

## تصنيف الأشياء حسب خصائص اللون والشكل والحجم والطول

الامتدادات	الأهداف التعليمية	التعلم السابقة
	- يميز الأشياء حسب خصائص اللون والشكل والحجم والطول.	- مكتسبات مرحلة التعليم الأولي حول التصنيف حسب الشكل واللون والحجم.

**تقديم:** يقوم الطفل بتجميع الأشياء وفرزها في سن مبكرة حسب ما تملبه عليه رغبته الآنية. كما يلاحظ ما تقوم به والدته في المطبخ مثلا (تصنيف الأواني وترتيبها في الخزانة الخاصة بها)، أو في غرفة النوم (تصنيف الملابس مثلا). وسيتم له التعليم الأولي فيما بعد فرصة القيام بتصنيفات منظمة حسب خاصية محدّدة (الشكل أو اللون أو الحجم ...). في السنة الأولى سيعمق وينمي تجربته ومكتسباته السابقة وذلك من خلال أنشطة متنوعة.

### الحصة الأولى: حصة البناء

السيناريو	أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) وأنشطة المتعلم(ة)	أشكال العمل	المعينات الديدانكتيكية
الحساب الذهني	- ترمح أنشطة الحساب الذهني ابتداء من الدرس الثالث.	جماعي، فردى، ثنائى	بطائق الأعداد أوراق الحساب
التقويم التشخيصى	- تريد ربة البيت أن تغسل ثيابا متسخة، مختلفة الألوان. ماذا ستفعل؟ لماذا؟	فردى فردى/ جماعى	ألواح دفاتر بطائق
الوضعيات الديدانكتيكية « بناء المفهوم »	1- عرض الوضعية: <b>présentation de la situation</b> المتعلمون مطالبون بتصنيف أشكال هندسية مختلفة الألوان والأحجام حسب الخاصية التي يرونها مناسبة.	فردى	- أشكال هندسية (مربعات مثلثات) مستطيلات وأقراص) مختلفة الأحجام (كبيرة متوسطة وصغيرة) ومختلفة الألوان (صفراء؛ زرقاء...)
	2- التعاقد الديدانكتيكي: <b>contrat didactique</b> - تنظيم الفصل وتكوين مجموعات من 4 أو 5 أفراد تنتخب كل منها مقرا أو مقررة. - وضع أشكال هندسية مختلفة اللون والحجم رهن إشارة كل فريق. - تحديد الخطوات التي يمكن اتباعها والمدة الزمنية اللازمة. - مطالبة المتعلمين بفرز وتصنيف الأشكال الهندسية حسب خاصية من اختيار كل فريق.	فردى وجماعى	- أشرطة ورقية مختلفة اللون والطول. - أقلام ملونة؛ - أدوات مدرسية وأشياء أخرى يمكن تصنيفها.

	عمل فردي	<p><b>3- الفعل والصيغة: Action et formulation</b></p> <p>- تترك بعض الدقائق للمتعلمين للتفكير فرديا في عناصر الحل وتصور الخاصية التي يمكن اعتمادها لتصنيف الأشكال قبل أن ينخرط كل فريق في البحث الجماعي عن الحل.</p>	
	جماعي	<p><b>4- التقاسم، التداول والمصادقة: Partage, Mise en commun, Validation</b></p> <p>يشارك جميع أعضاء الفريق في:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• اختيار الخاصية التي سيعتمدها (خاصية اللون أو الحجم مثلا)</li> <li>• تصنيف الأشكال حسب هذه الخاصية.</li> </ul> <p>- يشدد الأستاذ(ة) على ضرورة الإنصات لجميع الآراء وعلى إشراك الجميع في إنجاز العمل الذي سيقدمه المقرر(ة).</p>	
	جماعي، فردي، ثنائي	<p><b>5- البنية والمأسسة: La structuration et l'institutionnalisation</b></p> <p>- تناقش انتاجات الفرقاء بمشاركة الجميع.</p> <p>- يحرص الأستاذ(ة) على ضبط المصطلحات الرياضية المستعملة (تصنيف، خاصية...)</p> <p>- يوجه النقاش نحو مختلف الخصائص المعتمدة.</p> <p>الفريق 1 صنف الأشكال حسب طبيعتها فقام بفرز مجموعة المربعات، مجموعة الأقراص...</p> <p>الفريق 2 صنف الأشكال حسب اللون فحصل على مجموعة الأشكال الحمراء مثلا (وتحتوي على مربعات وأقراص ومثلثات...).</p> <p>الفريق 3 صنف الأشكال حسب خاصية الحجم فحصل على مجموعة الأشكال الكبيرة (وتحتوي على مثلثات ومربعات...) ومجموعة الأشكال الصغيرة (...).</p> <p>- يلفت انتباه المتعلمين إلى أن مربعا مثلا يبقى مربعا كيفما كان لونه وحجمه</p> <p>- ينجز المتعلمون الوضعية المقترحة في الصفحة 11 (لنفهم ونطبق) في مجموعات.</p> <p>- الوضعية بنائية وتربوية، تعطي المتعلمين فرصة للتداول من جديد وتصنيف أشكال هندسية باعتماد خاصية اللون.</p>	<p>الوضعية الديداكتيكية « بناء المفهوم »</p>

## الحصتان الثانية والثالثة: أنشطة الترييض

السيناريو	- أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة)	أشكال العمل	المعينات الديدائكتيكية
الحساب الذهني	- ترمج أنشطة الحساب الذهني ابتداء من الدرس الثالث.	جماعي، فردى، ثنائى	بطائق الأعداد أوراق الحساب
التقويم التشخيصى	- فرز وتصنيف أشياء مختلفة (أشرطة من ورق، أقلام ملونة، لعب... ) حسب خاصية معينة (الشكل، اللون، الطول...)	فردى جماعى	ألواح، دفاتر بطائق، أشياء مختلفة
أنشطة الترييض	<p><b>أنشطة الكراسة (ص 11)</b></p> <p><b>النشاط 1:</b></p> <p>- المتعلمون مطالبون بملاحظة كل مجموعة على حدة وشطب العنصر الدخيل أي العنصر المختلف (الذي لا يشبه العناصر الأخرى).</p> <p>- في مجموعة الكلل هناك كلة أكبر من الأخرى حجما وبالتالي يجب شطبها.</p> <p>- في مجموعة المسامير هناك مسمار أقصر من الأخرى.</p> <p>- في مجموعة قطع الحلوى هناك قطعة أقصر وليس فيها اللون الأحمر.</p> <p><b>النشاط 2:</b></p> <p>- الأشكال كلها مثلثة، وتصنيفها حسب اللون يقتضي شطب المثلث الأخضر.</p> <p><b>نشاط 3:</b> العنصر الدخيل هو المربع.</p> <p><b>أنشطة الكراسة (ص 12)</b></p> <p><b>النشاط 4:</b></p> <p>المطلوب إيجاد الفواكه التي أعطت كأس العصير. هنا يجب توظيف خاصية اللون : العصير يرتقالي لهذا سنحيط البرتقالات الثلاث دون غيرها من الفواكه الأخرى.</p> <p><b>النشاط 5:</b></p> <p>المطلوب إحاطة مجموعات الكلل حسب اللون (أحمر، أخضر، أزرق) وربط كل منها بالكيس الذي يحمل نفس اللون.</p> <p><b>النشاط 6:</b></p> <p>المتعلمون والمتعلمات مطالبون بشطب مالن يوضع في العلبه أي السكينين ومفك البراغي (tournevis).</p>		 

<p>كراسة المتعلمة والمتعلم</p>	<p>فردى</p>	<p>أنشطة الكراسة (ص 12).</p>	
		<p>النشاط 7: - المطلوب البحث عن خشبيتين غير مناسبتين للعلبة. - يجب شطب الخشبية البنفسجية والخشبية الزرقاء لأنهما أطول من العلة وبالتالي لن تدخل فيها.</p>	
	<p>جماعى أثناء التصحيح</p>	<p>النشاط 8: - المطلوب شطب العنصر الدخيل في كل مسمك أى السمكة التي تختلف عن السمكات الأخرى أي: السمكة الأصغر في المسمك الأول، السمكة الزرقاء في المسمك الثاني، والسمكة الكبرى في المسمك الثالث.</p>	<p>أنشطة الترييض</p>

الحصة الرابعة: أنشطة التقويم

<p>المعينات الديدانكتيكية</p>	<p>أشكال العمل</p>	<p>- أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة)</p>	<p>السيناريو</p>
		<p>- تبرمج أنشطة الحساب الذهني ابتداء من الدرس الثالث.</p>	<p>الحساب الذهني</p>
<p>ألواح دفاتر بطائق</p>	<p>فردى جماعى</p>	<p>- التأكد من قدرة المتعلمين والمتعلمات على تصنيف أشياء حسب خاصية محددة.</p>	<p>التقويم التشخيصي</p>
		<p>- تقترح أنشطة فرز وتصنيف في بداية الحصة مثلاً : - تصنيف أشكال هندسية حسب خاصية معينة (طبيعة الشكل، لونه، حجمه). - تصنيف أشرطة ورقية أو أقلام أو خشبيات ... حسب خاصية اللون أو الطول. - البحث عن العنصر الدخيل في مجموعة (يمكن أن يكون العنصر الدخيل مختلفاً من حيث الشكل أو اللون أو الطول أو الحجم) - حث المتعلمين والمتعلمات على ذكر الخاصية التي اعتمدها في فرز وتصنيف الأشياء أو في بحثهم على العنصر الدخيل.</p>	<p>أنشطة التقويم</p>

<p>كراسة المتعلمة والمتعلم</p>	<p>فردى</p>	<p>أنشطة الكراسة (ص 13).</p>	
		<p>النشاط 9: - المتعلمون مطالبون بالبحث عن العنصر الدخيل في كل رف. وسيلاحظون لا محالة أن خاصية الحجم هي التي ستعتمد في الحالتين. في الرف الأعلى هناك طنجرة أصغر عن الطنجر الأخرى وفي الرف الثاني هناك براد أصغر من باقي البردات.</p>	<p>أنشطة التقويم</p>
	<p>جماعى أثناء التصحيح</p>	<p>النشاط 10 : - يهدف النشاط الى تقويم قدرة المتعلمين على إيجاد خاصيات أخرى غير الخاصيات التي روّجت في الأنشطة السابقة. الخاصية الواجب اعتمادها في هذا النشاط للبحث عن العنصر الدخيل هي خاصية النوع، ففي الرف الأعلى 3 قارورات زيت وملمحة واحدة، وفي الرف الأسفل هناك 4 كؤوس وفنجان واحد.</p>	

الحصة الخامسة: أنشطة الدعم

<p>المعينات الديدانكتيكية</p>	<p>أشكال العمل</p>	<p>- أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم (ة)</p>	<p>السيناريو</p>
		<p>- ترمج أنشطة الحساب الذهني ابتداء من الدرس الثالث.</p>	<p>الحساب الذهني</p>
<p>ألواح دفاتر بطائق</p>	<p>فردى جماعى</p>	<p>- فرز وتصنيف أشياء مختلفة حسب خاصية معينة (لون، شكل، طول...).</p>	<p>التقويم التشخيصي</p>
		<p>النشاط 11 (ص 13) :</p>	<p>أنشطة الدعم</p>
		<p>- إنجاز النشاط سيتطلب وقتاً طويلاً وتوفير أقلام ملونة (صفراء، وخضراء وحمراء ووردية) . - المتعلمون مطالبون بتصنيف الكرات حسب خاصية الحجم وتلوينها، الصغرى بالوردي والأخضر والمتوسطة بالأصفر والأخضر والكبرى بالأحمر والأزرق القاتمين.</p>	
		<p>النشاط 12 (ص 13) :</p>	
		<p>- المطلوب تحديد عقد هداية بتلوينه بالأحمر وعقد عائشة بتلوينه بالأزرق والأخضر. الأنشطة المقترحة مجرد أمثلة للاستئناس؛ على الأستاذ(ة) بناء أنشطة أكثر ملاءمة على ضوء ما رصده من تعثرات.</p>	

## التواصل حدًا بحد

الامتدادات	الأهداف التعليمية	التعلم السابقة
<ul style="list-style-type: none"> <li>- مقارنة المجموعات.</li> <li>- مقارنة الأعداد الصحيحة الطبيعية وترتيبها.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- يدرك العلاقة بين عناصر مجموعتين ويربط العلاقة بينها.</li> <li>- يقارن بين مجموعتين باستخدام التواصل حدًا بحد.</li> <li>- يرسم عناصر مجموعة متفادرة مع مجموعة معلومة باستخدام التواصل حدًا بحد.</li> <li>- يستعمل العلاقة المناسبة بين عناصر مجموعتين: أقل من؛ أكثر من؛ بقدر.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- مكتسبات مرحلة التعليم الأولى حول تصنيف الأشياء حسب خاصية معينة.</li> <li>- مقارنة مجموعات باستعمال التواصل حدًا بحد.</li> </ul>

**تقديم:** التَّواصل حدًا بحدَّ «Correspondance terme à terme» إجراء «procédure» يساعد المتعلم على مقارنة مجموعتين للتأكد من احتوائها على نفس عدد العناصر أو لتحديد أيهما تحتوي على أكثر أو أقل من الأخرى.

المربعات أقل من المثلثات  
المثلثات أكثر من الأقراص

المثلثات  
بقدر الأقراص

وقد صيغت الأنشطة المدرجة في الدرس لإتاحة الفرصة للمتعلم للقيام بتوظيف هذا الإجراء لمقارنة مجموعات متنوعة.

### الحصة الأولى: حصة البناء

السيناريو	أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة)	أشكال العمل	المعينات الديدانكتيكية
الحساب الذهني	- ترمج أنشطة الحساب الذهني ابتداء من الدرس الثالث.	جماعي، فردى، ثنائى	بطائق الأعداد أوراق الحساب
التقويم التشخيصي	- يفسح المجال أمام المتعلمين للقيام بتوزيع بعض الأدوات وملاحظة ما يترتب عن ذلك التوزيع. مثلا: * توزيع 5 أقلام على 4 أطفال. ؛ * توزيع 6 دفاتر على 6 أطفال. * توزيع 5 ألواح على 7 أطفال.	فردى فردى/ جماعى	ألواح دفاتر بطائق
الوضعيات الديدانكتيكية «بناء المفهوم»	1- عرض الوضعية: <b>présentation de la situation</b> قال الأستاذ(ة) لمتعلميه: اليوم سنخصص حصة الرياضيات للعبة الثعلب والأرانب. لكن، أتعرفون ما هي لعبة الثعلب والأرانب؟ 2- التعاقد الديدانكتيكي: <b>contrat didactique</b> - تجري اللعبة في ساحة المدرسة. - توضع الأطواق (cerceaux) على الأرض كملاجئ.  - يقسم الفوج إلى مجموعات من 5 أفراد: 4 في دور الأرانب و1 في دور الثعلب.	فردى فردى وجماعى	- أطواق (cerceaux) أو رسم دوائر على أرضية الساحة. - رسوم تمثل: * فراشات وأزهار. * أرانب وجزر. * كلاب وعظام ...

		<p>- تجري اللعبة في مراحل كما هو مبين في 4 (التقاسم والتداول).  - عندما تعطى إشارة الانطلاق تجري الأرناب صوب الأطواق يتبعها الثعلب.</p>	
	عمل فردي	<p><b>3- الفعل والصيغة: Action et formulation</b>  - يتأكد الأستاذ(ة) من استيعاب المتعلمين لقواعد اللعبة ويجب على جميع التساؤلات ويعطي عند الضرورة كل الإيضاحات اللازمة.</p>	
	جماعي	<p><b>4- التقاسم، التداول والمصادقة: Partage, Mise en commun, Validation</b>  - تجرى اللعبة حسب المراحل التالية:  أ- الأطفال أكثر من الأطواق؛ مثلا 5 أطفال و4 أطواق.  ب- الأطفال بقدر الأطواق؛ مثلا 5 أطفال و5 أطواق.  ج- الأطفال أقل من الأطواق؛ مثلا 4 أطفال و5 أطواق.</p>	
	جماعي، فردي، ثنائي	<p><b>5- البنية والمأسسة: La structuration et l'institutionnalisation</b>  - تناقش النتائج المحصل عليها في نهاية كل شوط من أشواط اللعبة، ويتم ترويج المصطلحات الخاصة بالتواصل حدًّا بحدِّ:  أ- لم يجد أحد الأرناب طوقا يلجأ إليه.  - الأرناب أكثر من الأطواق.  - الأطواق أقل من الأرناب.  ب- وجد كل الأرناب ملاجئ ونجوا من الثعلب:  - الأرناب بقدر الأطواق.  - الأطواق أكثر من الأرناب.  - الأرناب أقل من الأطواق.  بعد رجوعهم إلى القسم يقوم المتعلمون بإنجاز الوضعية المقترحة في الصفحة 14 من الكراسة (لنفهم ونطبق).  الوضعية امتداد لحصة البناء وهي بنائية وتربوية.  - المتعلمون مطالبون بمقارنة مجموعة من الطيور، ومجموعة من الأعشاش باستعمال التواصل حدًّا بحدِّ.  - ينبغي توظيف الوضعية أثناء التصحيح لترويج المصطلحات المكتسبة (أكثر من، أقل من، بقدر).</p>	الوضعيات الديداكتيكية « بناء المفهوم »
نفس العتاد			

## الحصتان الثانية والثالثة: أنشطة الترييض

المعينات الديدكائية	أشكال العمل	- أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة)	السيناريو
بطائق الأعداد أوراق الحساب	جماعي، فردى، ثنائي	- ترمج أنشطة الحساب الذهني ابتداء من الدرس الثالث.	الحساب الذهني
ألواح دفاتر بطائق	فردى جماعى	- يتأكد الأستاذ من مدى استيعاب المتعلمين والمتعلمات لمفهوم التواصل حدا بحد ومدى تمكنهم من المصطلحات وذلك باقتراح أنشطة حول مقارنة مجموعات.	التقويم التشخيصي
		<p><b>أنشطة الكراسة (ص14)</b></p> <p><b>النشاط 1:</b> باستخدام التواصل حدا بحد سيتوصل المتعلمون إلى أن الطيور أكثر من الأعشاش.</p> <p><b>النشاط 2:</b> باستخدام التواصل حدا بحد سيتوصل المتعلمون إلى أن الأرناب أقل من الجزر.</p> <p><b>النشاط 3:</b></p> <p>- المتعلمات والمتعلمون مطالبون بالإجابة على السؤال. وهذا يقتضي ملاحظة المشهد ومقارنة عددي لاعبي الفريقين.</p> <p>- سينتصر الفريق الأخضر لأن لاعبيه أكثر من لاعبي الفريق الأصفر.</p> <p><b>أنشطة الكراسة (ص15)</b></p> <p><b>النشاطان 4 و5:</b></p> <p>- المتعلمون والمتعلمات مطالبون بإتمام الرسوم لتكون الكرات بقدر الأطفال (رسم كرتين إضافيتين) والصحون بقدر الأشخاص (إضافة صحن واحد على كل مائدة).</p> <p><b>النشاط 6:</b></p> <p>- أمام كل طفل كتاب إلا في حالة واحدة: البنت إلى اليمين بدون كتاب - لكن الكتاب على الطاولة الثانية بدون مالك. إذا: الأطفال بقدر الكتب.</p> <p><b>النشاط 7:</b></p> <p>- الأشخاص منتشرون في الساحة لكن ملاحظة دقيقة للمشهد ستمكن من التأكد من أن عدد الذكور في الساحة أكثر من عدد الإناث ( الذكور بالزرق والأزرق والإناث بالزى الوردى) ثم هناك أستاذة واحدة على يمين الصورة وأستاذ واحد إلى اليسار.</p>	أنشطة الترييض



<p>المتعلمة والمتعلم كراسة</p>	<p>فردى</p>	<p>أنشطة الكراسة (ص 15). النشاط 8: يمكن توظيف التواصل حدًّا بحدًّا لمقارنة كل من: - الكرات والمضارب. - الأطفال والكرات. - الأطفال والمضارب. ثم تلوين البطاقات الصحيحة أي: المضارب أقل من الكرات. الأطفال بقدر الكرات. الأطفال أكثر من المضارب.</p>	<p>أنشطة الترييض</p>
	<p>جماعى أثناء التصحيح</p>	<p>النشاط 9: يجب إضافة: 3 مثلثات، 4 أقراص (على الأقل)، 4 مربعات (أو عدداً من المربعات أصغر من 4).</p>	

### الحصة الرابعة: أنشطة التقويم

المعينات الديدائكتيكية	أشكال العمل	- أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة)	السيناريو
		- ترمج أنشطة الحساب الذهني ابتداء من الدرس الثالث.	الحساب الذهني
ألواح دفاتر بطائق	فردى جماعى	- التأكد عن مدى استيعاب المتعلمين للمفاهيم من خلال أسئلة ومقارنات شفوية.	التقويم التشخيصي
- أشياء مختلفة يمكن تصنيفها.		- قبل إنجاز أنشطة الصفحة 16 يقترح الأستاذ تمارين عملية بهدف تقويم مدى استيعاب المتعلمين والمتلمات للمصطلحات المقدمة مثلاً: * مقارنة مجموعات متقادرة أو غير متقادرة : • توزيع 4 كتب على 3 أطفال، 5 أقلام على 6 أطفال ... - تنويع التمارين والتأكد من قدرة المتعلمات والمتعلمين على استعمال المصطلح المناسب : ..... أكثر من .....	

<p>كراسة المتعلمة والمتعلم</p> 	<p>فردى</p>	<p>أنشطة الكراسى (ص 16).</p> <p><b>النشاط 10:</b></p> <p>- التلاميذ مطالبون بمقارنة السيارات أمام وخلف الدراجة. باستخدام التواصل حدًّا بحدِّ سيتوصل المتعلمون إلى أن السيارات أمام الدراجة بقدر السيارات وراء الدراجة.</p> <p><b>النشاط 11:</b></p> <p>- باستخدام التواصل حدًّا بحدِّ سيتوصل المتعلمون إلى أن الكراسى بقدر الأطفال والطفل المقعد أيضا له كرسية المتحرك.</p> <p><b>النشاط 12:</b></p> <p>لا يمكن استخدام التواصل حدًّا بحدِّ في هذه الحالة، لكن الملاحظة بالعين المجردة ستمكن من معرفة أن كلل علي أكثر من كلل عائشة.</p>	<p>أنشطة التقويم</p>
<p>جماعى أثناء التصحيح</p>			

الحصة الخامسة: أنشطة الدعم

<p>المعيات الديدكائىكىة</p>	<p>أشكال العمل</p>	<p>- أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة)</p>	<p>السيناريو</p>
		<p>- ترمج أنشطة الحساب الذهنى ابتداء من الدرس الثالث.</p>	<p>الحساب الذهنى</p>
<p>ألواح دفاتر بطائق</p>	<p>فردى جماعى</p>	<p>- التأكد من مدى استيعاب المتعلمين للمفاهيم من خلال أسئلة ومقارنات شفهىة.</p>	<p>التقويم التشخصى</p>
		<p>- قبل إنجاز أنشطة الصفحة 16 يقترح الأستاذ تمارين على الألواح مثلا: يطالب المتعلمات والمتعلمين برسم مربعات أو أقراص أو نقط ... أكثر أو أقل أو بقدر عدد الأصابع التى سيشير إليها.</p> <p>- يحث المتعلمات والمتعلمين على التعبير شفهىا على ما رسموه.</p> <p>مثلا: رسمت مربعات أكثر ( أو أقل أو بقدر) الأصابع.</p>	

كراسة  
المتعلمة والمتعلم

فردى

أنشطة الكراسة (ص 16).

النشاط 13:

- باستخدام التواصل حدًّا بحدِّ سيتوصل المتعلمون والمتلمات إلى أن القفزات أكثر من الأطفال. وبالتالي فكل طفل سيأخذ قفزاته.

النشاط 14:

- المتعلمون والمتلمات مطالبون برسم كل:
- \* أقل من الأصابع (أي 4 أو أقل من 4).
- \* بقدر الأصابع (أي 4).
- \* أكثر من الأصابع (أي 5 أو أكثر من 5).

أنشطة الدعم

- كامتداد لأنشطة الكراسة - إذا سمح الوقت بذلك - يمكن اقتراح أنشطة أخرى عملية أو كتابية، وإشراك الجميع في مناقشتها أثناء التصحيح.

التواصل حدًّا بحدِّ يمهّد الطريق للمتعلم للقيام بمقارنة وترتيب الأعداد الصحيحة (في الدروس اللاحقة)، لذا يجب التأكد من استيعاب كل المتعلمين للمصطلحات المقدمة. على الأستاذ(ة) أيضا أن ينتقي أنشطته على ضوء ما رصده من تعثرات وأن يقوم بتفبيء الفوج، في حصة الدعم.

جماعى أثناء  
التصحيح



## تقديم الأعداد من 1 إلى 4: قراءة وكتابة رقمية وتمثيلاً

الامتدادات	الأهداف التعليمية	التعلم السابقة
- الأعداد من 1 إلى 4 قراءة وكتابة وتمثيلاً ومقارنة وترتيباً.	- يدرك أن العدد تعبير عن كم من الأشياء التي تحتويها مجموعات مختلفة ومتقاربة. - يتعرف الأعداد من 1 إلى 4 ويوظفها: تسمية وكتابة رقمية وتمثيلاً. - يربط بين مدلول العدد ورمزه واسمه ويستخدم ذلك في التعامل مع مواقف حياتية بسيطة تتضمن أعداداً. - يتعرف المفهوم الترتيبي للعدد.	- تصنيف الأشياء حسب خاصية اللون والشكل... - التواصل حدّاً بحدّاً.

**تقديم:** استيعاب معنى العدد «sens du nombre» يننى بالتدرّج. ففي محيطه المباشر ثم في التعليم الأولي يقوم الطفل بعمليات عد «dénombrément» (عد إخوته وأخواته، عد أصابع اليد، عد أشياء مألوفة...)، بل يستطيع بعضهم - قبل ولوج السنة الأولى من التعليم الابتدائي - قراءة وكتابة الأعداد الصغرى، إلا أن هذا لا يتجاوز ترديد أسماء هذه الأعداد دون فهم معناها الحقيقي فهما صحيحاً.

البنية الأولى في بناء نظمة العد العشري على أسس متينة ستوضع في السنة الأولى، حيث سيتعرف المتعلم تدريجياً الأعداد الصحيحة الطبيعية من 0 إلى 99.

في هذا الدرس سيتعرف الأعداد 1، 2، 3، 4 قراءة وكتابة وتمثيلاً، وستتيح له الأنشطة المتنوعة فرصة لتثبيت وترسيخ هذه الأعداد.

### الحصة الأولى: حصة البناء

السيناريو	أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) وأنشطة المتعلم(ة)	أشكال العمل	المعينات الديدانكتيكية
الحساب الذهني	- تعرف الأعداد 1، 2، 3 و4 على البطاقة وقراءتها. - تعرف العدد الموالي للعدد على البطاقة. - تعرف العدد الذي قبل العدد على البطاقة.	جماعي، فردى، ثنائي	بطائق الأعداد أوراق الحساب
التقويم التشخيصي	- تقويم المكتسبات السابقة للمتعلمين حول الأعداد من 1 إلى 4 (تعرف عدد الأصابع، عدد أشياء معينة، عدد أطفال...)	فردى/ جماعي	ألواح دفاتر بطائق
الوضعات الديدانكتيكية «بناء المفهوم»	1- عرض الوضعية: <b>présentation de la situation</b> - لنصنف الأشكال الهندسية الموضوعه رهن إشارتنا. - لنجد بطاقة العدد المناسب لكل مجموعة. - لنقرأ ونكتب الأعداد.	فردى	- 10 أشكال هندسية: مستطيل واحد، قرصان، اثنان، 3 مربعات، و4 مثلثات.
	2- التعاقد الديدانكتيكي: <b>contrat didactique</b> - تقسيم الفوج إلى مجموعات من 4 أو 5 أطفال تنتخب كل منها مقرراً أو مقرراً. - وضع العتاد اللازم رهن إشارة كل فريق: مجموعة أشكال تحتوي على مستطيل واحد، قرصين اثنين، 3 مربعات و4 مثلثات، بطائق الأعداد 1 و2 و3 و4.	فردى	

		- مطالبة المتعلمين بتصنيف الأشكال ( تكوين 4 مجموعات) ثم البحث عن بطاقة العدد المناسب لكل مجموعة.	
		<b>3- الفعل والصيغة: Action et formulation</b> يترك بعض الوقت للمتعلمين للتفكير فرديا ووضع تصور أولي وذلك بتوظيف مكتسباتهم السابقة حول تصنيف الأشياء والتعلمت التي تلقوها في التعليم الأولي حول الأعداد.	
	عمل فردي	<b>4- التقاسم، التداول والمصادقة: Partage, Mise en commun, Validation</b> - ينخرط أعضاء كل فريق في مناقشة الوضعية باتباع الخطوات التالية: * تصنيف الأشكال لتكوين أربع مجموعات: مجموعة تحتوي على مستطيل واحد؛ مجموعة تحتوي على قرصين؛ مجموعة من 3 مربعات؛ مجموعة من 4 مثلثات. * البحث عن بطاقة العدد المناسب لكل مجموعة. * قراءة وكتابة الأعداد 1، 2، 3 و4.	
	جماعي	<b>5- البنية والمأسسة: La structuration et l'institutionnalisation</b> - يقدم المقرر(ة) نتائج أعمال فريقه:  - تناقش هذه النتائج بمشاركة الجميع. - تقرأ الأعداد 1، 2، 3، 4 وتكتب على الألواح. - يقوم المتعلمات والمتعلمون بعد أشياء مختلفة وكتابة الأعداد المناسبة أو النطق بعدد الأصابع وكتابته. - ينقسم الفوج من جديد إلى زمر لإنجاز الوضعية المقترحة في الصفحة 17 من الكراسة (ن فهم ونطبق): المتعلمون مطالبون بملاحظة المشهد وملء الجدول المرفق. في المشهد 4 سمكات، 3 سلاحف وزهرتان. - يجب التركيز منذ البداية على كتابة الأعداد 1، 2، 3، 4 لتفادي أخطاء شائعة عند الصغار، مثل: قلب الأعداد (1 عوض 4، 4 عوض 1).	
	جماعي، فردي، ثنائي		الوضعيات الديداكتيكية « بناء المفهوم »

## الحصتان الثانية والثالثة: أنشطة الترييض

السيناريو	أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة)	أشكال العمل	المعينات الديدائكية
الحساب الذهني	- تعرف الأعداد 1، 2، 3 و4 على البطاقة وقراءتها. - تعرف العدد الذي قبل والذي بعد العدد على البطاقة.	جماعي، فردى، ثنائى	بطائق الأعداد أوراق الحساب
التقويم التشخيصى	- تكوين مجموعات مناسبة للأعداد المطلوبة (مثلا 3 دفاتر - 4 أصابع - قلمان ...) - كتابة الأعداد المناسبة لمجموعات معينة.	فردى جماعى	ألواح دفاتر بطائق
أنشطة الترييض	<p><b>أنشطة الكراسة (ص17)</b></p> <p><b>النشاط 1:</b> كتابة الأعداد 1، 2، 3 و4 حسب النموذج.</p> <p><b>النشاط 2:</b> كتابة العدد المناسب لكل مجموعة:</p> <p>ثليجة (1) - بط (3) - ورود (4) - حلزون (2) - إجاص (3) - تفاح (2) - فراشات (3) - كرز (2).</p> <p><b>أنشطة الكراسة (ص18)</b></p> <p><b>النشاط 3:</b> المطلوب كتابة العدد المناسب أو رسم النقط المطلوبة أي من اليسار إلى اليمين.</p>  <p><b>النشاط 4:</b> المتعلمون مطالبون بإحاطة العدد المناسب أي (من اليمين إلى اليسار): 3-4-1-2.</p> <p><b>النشاط 5:</b> المتعلمون مطالبون بشطب كل عنصر زائد (بعد الاطلاع على العدد المطلوب) أي: قلم واحد - عصفور واحد - قطعة حلوى واحدة وسمكة واحدة.</p> <p><b>النشاط 6:</b> المطلوب كتابة الأعداد بالأرقام: ثلاثة (3) - اثنان (2) ...</p> <p><b>النشاط 7:</b> كثير ما يكتب الأطفال الأعداد 1، 2، 3، 4 مقلوبة. يهدف النشاط إلى لفت انتباههم ومساعدتهم على تجاوز هذا الخطأ.</p> <p><b>النشاط 8:</b> المتعلمون مطالبون بإيجاد عدد الكلل داخل الخط (3)، خارج الخط (1)، على الخط (4).</p> <p>النشاط يتطلب دقة الملاحظة واستيعاب الأعداد 1، 2، 3، 4.</p>		

## الحصة الرابعة: أنشطة التقويم

المعينات الديدانكتيكية	أشكال العمل	- أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة)	السيناريو
بطائق الأعداد أوراق الحساب	جماعي، فردى، ثنائى	- تعرف الأعداد 1، 2، 3 و4 على البطاقة وقراءتها. - تعرف العدد السابق والعدد الموالى لعدد على البطاقة.	الحساب الذهنى
ألواح دفاتر بطائق	فردى جماعى	- كتابة عدد النقرات على الطاولة، عدد التصفيقات - عدد الأصابع... (على السبورة ثم على الألواح).	التقويم التشخيصى
		<p>أنشطة الكراسة (ص 19)</p> <p><b>النشاط 9:</b></p> <p>المتعلمون مطالبون بإتمام رسم المثلثات فى الأكياس حسب العدد المطلوب.</p> <p><b>النشاط 10:</b></p> <p>المطلوب اكتشاف الأخطاء وتصحيحها، وهذا يقتضى عد الأصابع المزينة بالحناء من اليسار إلى اليمين:</p> <p></p> <p><b>النشاط 11:</b></p> <p>المتعلمون مطالبون بتصنيف الحيوانات ثم عدّها وملء الجدول. فى المجموعة 3 أرناب، 4 دجاجات، 4 سلاحف و كلب واحد. إذا دعت الضرورة إلى ذلك وسمح الوقت، يمكن اقتراح أنشطة إضافية حول الأعداد 1، 2، 3 و4 كتقديم مجموعة ومطالبة المتعلمات والمتعلمين بعدّ عناصرها أو اقتراح عدد ودعوة المتعلمين إلى تكوين مجموعة...</p>	أنشطة التقويم

## الحصة الخامسة: أنشطة الدعم

المعينات الديدانكتيكية	أشكال العمل	السيناريو
بطائق الأعداد أوراق الحساب	جماعي، فردى، ثنائى	- أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذة (ة) أنشطة المتعلم (ة) - تعرف الأعداد 1، 2، 3 و 4 على البطاقة وقراءتها. - تعرف العدد السابق والعدد الموالى لعدد على البطاقة.
كراسة المتعلمة والمتعلم	فردى	<p>أنشطة الكراسة (ص 19) النشاطان 12 و 13:</p> <p>يهدف النشاطان إلى دعم مكتسبات المتعلم حول الأعداد 1، 2، 3 و 4. المتعلمون مطالبون بعدّ الكناكيت والأسماء حسب اللون وملء الجدولين بكتابة: 4- كناكيت زرقاء، ككتتان أخضران، 3 كناكيت حمراء وكتكت أصفر واحد. 4- أسماك حمراء، 3 أسماك صفراء، سمكتان خضراوتان. ملاحظة: - يمكن للأستاذة أو الأستاذ أن يقترح أنشطة إضافية لسد ثغرات محتملة. - يجب الانتباه إلى كتابة الأعداد لتفادي الخطأ الشائع في السنة الأولى (I عوض 1، A عوض 4...).</p> <p>الأنشطة المقترحة في الكراسة مجرد أمثلة للاستئناس. على الأستاذة (ة) انتقاء أنشطة أخرى أكثر ملاءمة على ضوء ما رصده من تعثرات.</p>





## مقارنة وترتيب الأعداد من 1 إلى 4

الامتدادات	الأهداف التعليمية	التعلم السابقة
الأعداد من 1 إلى 9 : قراءة وكتابة وتمثيلاً ومقارنة وترتيباً.	- يقارن الأعداد من 1 إلى 4 ويُرتبها بدون رموز ثم باستعمال الرموز. - يعد بالوحدة تصاعدياً وتنازلياً انطلاقاً من عدد معين. - يرتب مجموعة من الأعداد ويمثلها على الشريط العددي.	- تعرف الأعداد من 1 إلى 4 : قراءة وكتابة رقمية وتمثيلاً.

**تقديم:** في الدرس الثالث تعرف المتعلم الأعداد من 1 إلى 4 قراءة وكتابة وتمثيلاً، حيث قام بعمليات عد عناصر مجموعات مختلفة (حقيقية أو ممثلة) وأدرك أن العدد تعبير عن كم من الأشياء تحتويها مجموعات متنوعة. في هذا الدرس سيعمق معنى الأعداد من 1 إلى 4 باكتشاف العلاقات بينها، وذلك بالقيام بمقارنتها وترتيبها.

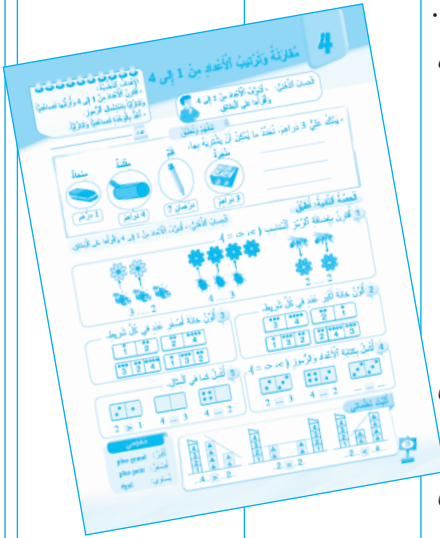
### الحصة الأولى: حصة البناء

السيناريو	أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) وأنشطة المتعلم(ة)	أشكال العمل	المعينات الديدانكتيكية
الحساب الذهني	- تعرف الأعداد من 1 إلى 4 على البطاقة وقراءتها فردياً وجماعياً وثنائياً. - تعرف العدد السابق والعدد الموالي لعدد محدد على البطاقة.	جماعي، فردى، ثنائي	بطائق الأعداد أوراق الحساب
التقويم التشخيصي	- قراءة الأعداد من 1 إلى 4 على البطاقات وعلى السبورة. - ينقر الأستاذ(ة) على الطاولة ويكتب المتعلمون عدد النقرات على ألواحهم.	فردى فردى/ جماعي	ألواح دفاتر بطائق
الوضعيات الديدانكتيكية «بناء المفهوم»	<b>1- عرض الوضعية: présentation de la situation</b> - لنختبر مهارتنا في رمي كرات داخل سلة، (اقرأ قاعدة اللعبة أسفله).	جماعي	أشكال هندسية (مربعات) مثلثات)
	<b>2- التعاقد الديدانكتيكي: contrat didactique</b> - تجرى اللعبة في ساحة المدرسة حسب القواعد التالية : - توضع 4 كرات صغيرة وسلة فارغة رهن إشارة المتعلمين. - يتكون كل فريق من متباريين إثنين. - يرمي كل متبار 4 كرات في اتجاه السلة التي تبعد عنه ببضعة أمتار. - يقوم أحد التلاميذ بعد الكرات التي سقطت داخل السلة ويسجل عدد نقط كل متبار على لوحة أو ورقة (نقطة واحدة لكل كرة سقطت داخل اللعبة).	جماعي	- أقلام - دفاتر - ممحي - منجرات - مقلمات - محافظ...

عمل فردي	<p>3- الفعل والصياغة: <b>Action et formulation</b></p> <p>- يتأكد الأستاذ(ة) من فهم الجميع لقواعد اللعبة قبل إعطاء إشارة الانطلاق.</p>	
جماعي	<p>4- التقاسم، التداول والمصادقة: <b>Partage, Mise en commun, Validation</b></p> <p>- يعطي الأستاذ(ة) إشارة الانطلاق ويحرص على احترام الجميع لقواعد اللعبة.</p>	
جماعي، فردي، ثنائي	<p>5- البنية والمأسسة: <b>La structuration et l'institutionnalisation</b></p> <p>- تعطى نقطة واحدة عن كل كرة دخلت السلة.</p> <p>- تناقش نتائج كل فريق بعد عدّ الكرات التي أودعها كل متبار في السلة.</p> <p>- يُقارن عدد النقط المحصل عليها ويعلن من الفائز.</p> <p>- إشراك الجميع في مقارنة هذه الأعداد.</p> <p>- إدراج رموز المقارنة: &lt; ؛ &gt; ؛ = .</p> <p>- ينجز المتعلمات والمتعلمون الوضعية المقترحة في الصفحة 20 من الكراسة (لفهم ونطبق).</p> <p>يقارنون ثمن كل أداة مدرسية مع المبلغ الذي يملكه عَلِيّ ويكتبون:</p> $3 = 3 \quad ; \quad 3 > 2$ $3 < 4 \quad ; \quad 3 > 1$ <p>يستطيع علي شراء المنجرة أو القلم أو المحاة.</p> <p>لا يستطيع شراء المقلمة لأن ثمنها أكبر من المبلغ الذي يملكه.</p>	<p>الوضعيات الديداكتيكية « بناء المفهوم »</p>

## الحصتان الثانية والثالثة: أنشطة الترييض

المعينات الديدكائية	أشكال العمل	- أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة)	السيناريو
بطائق الأعداد أوراق الحساب	جماعي، فردى، ثنائى	- تعرف الأعداد من 1 إلى 4 على البطاقة وقرأتها فرديا وجماعيا وثنائيا. - تعرف العدد السابق والعدد الموالى لعدد محدد على البطاقة.	الحساب الذهني
ألواح دفاتر بطائق	فردى جماعى	- ينقر الأستاذ (ة) على الطاولة (من 1 و 4 مرات) ويكتب المتعلمون العدد على ألواحهم.	التقويم التشخيصى
		<p>أنشطة الكراسة (ص 20)</p> <p><b>النشاط 1:</b></p> <p>- المتعلمون مطالبون بمقارنة أعداد باستعمال الرموز: &lt;، &gt; و =. - باستعمال التواصل حَدًّا بِحَدِّ سيتوصل المتعلم إلى الإجابات الصحيحة:</p> $2 = 2 ; 4 > 3 ; 3 > 2$ <p><b>النشاطان 2 و 3:</b></p> <p>المتعلمون مطالبون بـ:</p> <p>- ملاحظة كل شريط على حدة. - مقارنة أعداد كل شريط (يمكن الاستعانة بالنقط المرسومة في كل خانة). - تحديد أكبر عدد في كل شريط في النشاط 2 وأصغر عدد في النشاط 3.</p> <p><b>نشاط 4:</b></p> <p>- المطلوب، مقارنة عددي كل قطعة دومينو باستعمال الرموز: &lt; ; &gt; ; = . - يمكن الاستعانة بالنقط واللجوء إلى التواصل حَدًّا بِحَدِّ للقيام بالمقارنة وكتابة الرمز المناسب.</p> <p><b>النشاط 5:</b></p> <p>- المتعلم مطالب بإتمام رسم النقط واستعمال الرمز المناسب (كما في المثال).</p>	أنشطة الترييض
		 	



## أنشطة الترييض

<p>كراسة المتعلمة والمتعلم</p>	<p>فردى</p>	<p>أنشطة الكراسة (ص 21). الأنشطة 6 و7 و8: - المتعلم مطالب بكتابة الأعداد المناسبة للمجموعات كتابة سليمة ومقارنتها باستعمال الرموز &lt; و&gt; و=. يجب الانتباه إلى الأخطاء في كتابة الأعداد من 1 إلى 4 حتى لا ترسخ في ذهن المتعلم (قلب الأرقام خطأ شائع في هذا المستوى). النشاطان 9 و 10: - المطلوب ترتيب الأعداد تنازليا وتصاعديا. يجب التأكد من استعمال الرمز المناسب: الترتيب التنازلي: <math>4 &gt; 3 &gt; 2</math> الترتيب التصاعدي: <math>1 &lt; 2 &lt; 3 &lt; 4</math> النشاط 11: - إيجاد الجواب الصحيح يقتضي عد الأرانب والسلاحف. في الرسم 3 أرانب و4 سلاحف. <math>3 &lt; 4</math>: الجواب الصحيح هو لا. النشاط 12: المتعلمات والمتعلمون مطالبون بكتابة الأعداد أو الرموز مثلا: <math>3 &gt; 2</math> ؛ <math>4 &gt; 3</math> ؛ <math>1 &gt; 2</math> (عدة احتمالات) <math>4 &gt; 3</math> أو <math>4 &gt; 2</math> أو <math>4 &gt; 1</math> <math>4 = 4</math> (احتمال واحد).</p>	
	<p>جماعى أثناء التصحيح</p>		

## الحصّة الرابعة: أنشطة التقويم

<p>المعينات الديدانكتيكية</p>	<p>أشكال العمل</p>	<p>- أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة)</p>	<p>السيناريو</p>
<p>بطائق الأعداد أوراق الحساب</p>	<p>جماعى، فردى، ثنائى</p>	<p>- تعرف الأعداد من 1 إلى 4 على البطاقة وقراءتها فرديا وجماعيا وثنائيا. - تعرف العدد السابق والعدد الموالي لعدد محدد على البطاقة.</p>	<p>الحساب الذهني</p>
<p>ألواح دفاتر بطائق</p>	<p>فردى جماعى</p>	<p>- يكتب المتعلمات والمتعلمون عددين (من 1 إلى 4) ثم يضعون الرمز المناسب بينهما (&lt; أو &gt; أو =).</p>	<p>التقويم التشخيصي</p>

<p>كراسة المتعلمة والمتعلم</p>	<p>فردى</p>	<p>أنشطة الكراسة (ص 22). النشاطان 13 و 14:</p>	
		<p>- يهدف النشاطان إلى تقويم قدرة المتعلم على كتابة الأعداد المناسبة للمجموعات ومقارنتها باستعمال الرموز ( &lt; أو &gt; أو = ). يمكن اللجوء إلى التواصل حَدًّا حَدًّا لمقارنة كل مجموعتين على حدة.</p> <p>النشاطان 15 و 16:</p> <p>- يهدف النشاطان إلى تقويم قدرة المتعلمين على مقارنة أعداد مجردة وتحديد أكبرها وأصغرهما. يمكن اقتراح أنشطة إضافية - إذا تطلب الأمر ذلك وسمح الوقت - وذلك لرصد ثغرات محتملة قصد سدها في الحصة القادمة.</p>	<p>أنشطة التقويم</p>
	<p>جماعى أثناء التصحيح</p>		

### الحصة الخامسة: أنشطة الدعم

المعينات الديدكائىكىة	أشكال العمل	- أنشطة التعللىم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة)	السىنارىو
<p>بطائق الأعداد أوراق الحسابل</p>	<p>جماعى، فردى ثنائى</p>	<p>- تعرف الأعداد من 1 إلى 4 على البطاقة وقراءتها فرديا وجماعيا وثنائيا. - تعرف العدد السابق والعدد الموالى لعدد محدد على البطاقة.</p>	<p>الحساب الذهنى</p>
		<p>- كامتداد لأنشطة الحساب الذهنى، تُقترح أنشطة لمقارنة وترتيب الأعداد من 1 إلى 4 على الألواح قبل الانتقال إلى أنشطة الكراسة. أنشطة الكراسة (ص 22). النشاطان : 17 و 18:</p> <p>- المتعلمون مطالبون بترتيب الأعداد تصاعديا و تنازليا باستعمال الرمز المناسب أى تصاعديا : <math>1 &lt; 2 &lt; 3 &lt; 4</math> تنازليا : <math>4 &gt; 3 &gt; 2 &gt; 1</math> يجب التأكد من الرمز المستعمل فى كل ترتيب.</p> <p>النشاط : 19:</p> <p>- المتعلمون والمتعلمات مطالبون بعد الأصابع المزينة بالحناء فى كل يد ثم مقارنة كل عددين باستعمال الرمز المناسب. الأنشطة المقترحة فى الكراسة مجرد عينة لما يمكن تقديمه كدعم للتعلمات. على الأستاذ(ة) أن ينتقى أنشطة أكثر ملاءمة على ضوء ما رصده من تعثرات.</p>	

## التموضع في المكان : داخل ، خارج ، تحت ، فوق ، على ، أعلى ، أسفل .....

الامتدادات	الأهداف التعليمية	التعلم السابقة
الأعداد من 1 إلى 9: قراءة وكتابة وتمثيلا ومقارنة وترتيباً.	- يتعرف مفاهيم تنظيم الفضاء (داخل ، خارج ، فوق ، تحت ، على ، أمام، وراء، بين ...) - يحدد موضعه بالنسبة للأشياء وموقع الأشياء بالنسبة لبعضها. - يتعرف الخطوط المفتوحة والمغلقة ويصنفها: يحدد التخوم والجهات.	- المكتسبات السابقة حول تنظيم المكان.

**تقديم:** يتم بناء مفهوم المكان (notion d'espace) عند الطفل بكيفية تدريجية. ففي محيطه المباشر (في سن مبكرة) ثم في التعليم الأولي، يكتسب جملة من المبادئ الأساسية لتنظيم الفضاء، تساعد على ذلك تنقلاته الاستكشافية وممارسة أنشطة عفوية أو منظمة (في الفصل وخارجه) وتوجيه مربيته.

في السنة الأولى، سيعمق استيعابه للعلاقات المكانية (أمام، وراء، بين، داخل، خارج، على، فوق، تحت، بين ...). وقد صيغت الأنشطة المقترحة في هذا الدرس لتثبيت وإغناء مكتسباته وذلك من خلال القيام بحركات حسب توجيهات محددة والتعبير عنها، أو من خلال الرسوم و الصور المعروضة على أنظاره.

### الحصة الأولى: حصة البناء

السيناريو	أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) وأنشطة المتعلم(ة)	أشكال العمل	المعينات الديدكائية
الحساب الذهني	- تعرف الأعداد من 1 إلى 4 على البطاقة وقراءتها فردياً وجماعياً وثنائياً. - تعرف العدد السابق والعدد الموالي لعدد محدد على البطاقة.	جماعي، فردى، ثنائي	بطائق الأعداد أوراق الحساب
التقويم التشخيصي	- تقويم قدرة المتعلمين على تحديد موقعهم وموقع الأشياء باستعمال العلاقات المكانية المكتسبة (تحت، فوق، على، أمام، وراء، داخل، خارج...).	فردى فردى/ جماعي	ألواح دفاتر بطائق
الوضعيات الديدكائية « بناء المفهوم »	<b>1- عرض الوضعية: présentation de la situation</b> - يفسح المجال أمام المتعلمين لتحديد موقعهم وموقع الأشياء حولهم.	جماعي	- أشياء مختلفة : * أدوات مدرسية؛ * كراسي؛ * طاوولات؛ * سبورة؛ * مكتب الأستاذ(ة).
	<b>2- التعاقد الديدكائي: contrat didactique</b> - تنظيم ركن من الساحة (أو من الفصل). - إجراء تمارين رياضية حسب توجيهات محددة. - تحديد موقع الأشياء بالنسبة لبعضها (أو بالنسبة لأشخاص معينين).	جماعي	
	<b>3- الفعل والصياغة: Action et formulation</b> - يتأكد الأستاذ(ة) من استيعاب المتعلمين لقواعد اللعبة ويعطي إشارة الانطلاق.	عمل فردي	

		4- التقاسم، التداول والمصادقة: Partage, Mise en commun, Validation - يشارك الجميع في التمارين الرياضية وفي المنافسة.	
	جماعي	5- البنية والمأسسة: La structuration et l'institutionnalisation - إجراء تمارين رياضية حسب توجيهات محدّدة: المشي/ الجري/ القفز على/ تحت الحاجز؛ وضع اليد على/ فوق/ تحت... - توضيب وضعيات مختلفة وحث المتعلمين على التعبير عنها. - باستعمال كل العلاقات المكانية الممكنة: على، تحت، فوق، أمام، وراء، بين، داخل، خارج. - رسم خطوط مغلقة على أرضية الساحة وتحديد تخومها... إنجاز الوضعية المقترحة (الصفحة 26): - يتداول أعضاء كل فريق في إنجاز الوضعية المكافئة (لفهم ونطبق). أثناء المناقشة يجب حث المتعلمات والمتعلمين على التعبير باستعمال العلاقات المكانية: الكلب بين الولد والبنت؛ البنت أمام الكلب؛ البيض داخل العش...	الوضعيات الديداكتيكية « بناء المفهوم »
	جماعي، فردى، ثنائي		

### الحصتان الثانية والثالثة: أنشطة الترييض

السيناريو	- أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة) - تعرف الأعداد من 1 إلى 4 على البطاقة وقراءتها فرديا وجماعيا وثنائيا. - تعرف العدد السابق والعدد الموالي لعدد على البطاقة.	أشكال العمل	المعينات الديداكتيكية
الحساب الذهني	- تقويم قدرة المتعلمين على تحديد موقعهم وموقع الأشياء باستعمال العلاقات المكانية المكتسبة (تحت، فوق، على، أمام، وراء، داخل، خارج...). - تحديد موقع أشياء معينة بالنسبة لبعضها.	جماعي، فردى ثنائي	بطائق الأعداد أوراق الحساب
التقويم التشخيصي	أنشطة الكراسة (ص 26). النشاط 1: - المتعلمون مطالبون بتلوين ما يوجد داخل العش أو داخل الخم بالأحمر وما يوجد خارج العش أو خارج الخم بالأزرق. - في حالة الدجاج، سيُلوّن الديك والدجاجة داخل السياج بالأحمر والديك خارج السياج بالأزرق.	فردى فردى/ جماعي	ألواح دفاتر بطائق



كراسة  
المتعلمة والمتعلم

فردى



جماعي أثناء  
التصحيح



## أنشطة الكراسة (ص 26).

النشاط 2: - المتعلمون مطالبون بـ :

- تلوين الخنم وهو هنا السياج الذي يقى الغنم من الذئب.
- ملء الجدول بتحديد موقع الغنم والذئب (داخل أو خارج السياج).

## النشاط 3:

- يهدف النشاط الى تثبيت مصطلحي ”وراء“ و ”أمام“.

المتعلم مطالب بـ :

- تلوين السيارة الموجودة وراء الدراجة النارية بالأحمر.
- تلوين السيارة الموجودة في الأمام بالأزرق.

## أنشطة الكراسة (ص 27).

## النشاطان 4 و5:

- يهدف النشاطان إلى تثبيت مصطلحي ”داخل“ و ”خارج“ وذلك :

\* بتحديد موضع الأقراص داخل الخط (بالأحمر) خارج الخط (بالأزرق) وعلى الخط (بالأخضر).

\* تصحيح الأخطاء المرتكبة في ملء الجدول: المربع الأزرق داخل الخط (وليس خارجه) المربع الأخضر خارج الخط (وليس داخله).

## النشاط 6:

- يهدف النشاط إلى جعل المتعلم قادرا على تمييز الأعلى من الأسفل.

الجواب المنتظر: إحاطة الطفل وليس الطفلة لأنها في أسفل الصورة.

## النشاط 7:

- يهدف النشاط بالأساس إلى جعل المتعلم قادرا على تمييز مصطلحي ”على“ و ”فوق“ فهناك 3 فراشات على الزهور وفرشتان فوق الزهور (في الهواء لا تلمس الزهور).

## النشاط 8:

- المطلوب تحديد موقع الحيوانات:

- وراء الحاجز (الذئب والأرنب)

- أمام الحاجز (البقرة والعنزة)

- أثناء تصحيح الأنشطة ينبغي حث المتعلمين على ترديد المصطلحات.

أنشطة الترييض



## الحصة الرابعة: أنشطة التقويم

المعينات الديدانكتيكية	أشكال العمل	السيناريو
بطائق الأعداد أوراق الحساب	جماعي، فردى، ثنائى	- أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة) - تعرف الأعداد من 1 إلى 4 على البطاقة وقراءتها فرديا وجماعيا وثنائيا. - تعرف العدد السابق والعدد الموالى لعدد محدد على البطاقة.
ألواح دفاتر بطائق	فردى جماعى	- تقويم قدرة المتعلمات والمتعلمين على تحديد موقعهم بالنسبة لمعلمة معينة وموقع الأشياء بالنسبة له أو بالنسبة لبعضها.
ألواح دفاتر بطائق	فردى جماعى	أ- التقويم الشفهي: حث المتعلمين على استعمال المصطلحات التي اكتسبوها في الحصة السابقة وذلك بـ: - تحديد موقعهم أو موقع أشياء معينة بالنسبة لهم أو بالنسبة لبعضها. - تحديد موقع أشكال هندسية مختلفة مرسومة على السبورة أو داخل أو خارج أو على خط مغلق. - تطبيق تعليمة تروم استعمال تلك المصطلحات مثلا: ضع المحفظة على (أو تحت / أمام / وراء / بين /...) ؛ - تنويع الأشياء والتعليمات قصد ترويح المصطلحات المكتسبة. ب- التقويم الكتابى: أنشطة الكراسة (ص 28) النشاط 9: - المتعلمون مطالبون بملاحظة المشهد وتحديد ما يوجد أعلى الشجرة (الطائر والفراشة) وأسفل الشجرة (التفاح والسله والبنث) أثناء التصحيح يمكن مطالبة المتعلمين بتحديد موقع النحلة (فوق الورود) موقع الضفدعة (بين الورود والسله) ... النشاطان 10 و 11: - يهدف النشاطان إلى تقويم قدرة المتعلمين على تمييز مصطلحي "على" و "تحت" وذلك بتلوين الأرنب (على الكرسي). والأدوات المدرسية (تحت الطاولة).
	فردى	



## الحصة الخامسة: أنشطة الدعم

المعينات الديدكائية	أشكال العمل	السيناريو
بطائق الأعداد أوراق الحساب	جماعي، فردى، ثنائى	- أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة) - تعرف الأعداد من 1 إلى 4 على البطاقة وقراءتها فرديا وجماعيا وثنائيا . - تعرف العدد السابق والعدد الموالي لعدد محدد على البطاقة.
كراسة المتعلمة والمتعلم	فردى	أنشطة الكراسة (ص 28) النشاط 12: - المتعلمون مطالبون بتلوين: - مربع واحد على الخط (بالأخضر) - 3 مثلثات تحت الخط (بالأحمر) - 3 أقراص فوق الخط (بالأزرق) - أثناء التصحيح يجب التأكد من استيعاب جميع المتعلمين للمصطلحات "على" "فوق" "تحت" ورصد التعثرات المحتملة وتدوين أسماء المتعثرين. النشاط 13: - النشاط توليفى يعطى للمتعلم والمتعلمة فرصة استعمال ودعم جملة من المصطلحات. استخدامه للألوان المناسبة حسب موقع كل من الكائنات الموجودة في الرسم دليل على استيعابه للمصطلحات المستهدفة والخاصة بالتموضع في المكان. - الأنشطة المقترحة مجرد أمثلة لما يمكن تقديمه لدعم مكتسبات المتعلمين والمتعلمات، المتعلقة بالتموضع في المكان. على الأستاذ(ة) أن: - ينتقى أنشطة أكثر ملاءمة على ضوء ما رصده من تعثرات. - يقوم بتفقيء الفوج حسب التعثرات المرصودة.



## الكتابة الجمعية من 1 إلى 4

الامتدادات	الأهداف التعليمية	التعلم السابقة
	- يفكك عدداً إلى مجموع عددين أو عدة أعداد. - يوظف الأعداد من 1 إلى 4 في كتابات جمعية. وتمثيلاً وتفكيكاً ومقارنة وترتيباً.	- الأعداد من 1 إلى 4 قراءة وكتابة وتمثيلاً ومقارنة.

**تقديم:** سيبقى معنى العدد مبتوراً إذا لم يكتسب المتعلم الطرق المختلفة لكتابته؛ فإلى جانب الكتابة الاعتيادية، سيكتشف في هذا الدرس الكتابات الجمعية للأعداد 2، 3 و 4.

وقد صيغت الأنشطة المقترحة بكيفية تساعد على القيام بتفكيك هذه الأعداد وبجرد جميع الكتابات الجمعية التي تناسب كلا منها:  $2 = 1 + 1$  ;  $3 = 2 + 1 = 1 + 2$  ;  $4 = 2 + 2 = 3 + 1 = 1 + 3$

### الحصة الأولى: حصة البناء

السيناريو	أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة)	أشكال العمل	المعينات الديدانكتيكية
الحساب الذهني	- إيجاد مكمل العدد على البطاقة إلى 2، 3، 4. - إيجاد تفكيكات جمعية لكل من الأعداد 2، 3، 4.	جماعي، فردى، ثنائي	بطائق الأعداد أوراق الحساب
التقويم التشخيصي	- قراءة وكتابة الأعداد من 1 إلى 4. - كتابة عدد عناصر مجموعة (لا يتعدى 4).	فردى فردى/ جماعي	ألواح دفاتر بطائق
الوضعيات الديدانكتيكية «بناء المفهوم»	1- عرض الوضعية: <b>présentation de la situation</b> - لنكتب بطريقتين عدد نقط كل من قطع الدومينو التالية: 	جماعي	قطع دومينو 
الوضعيات الديدانكتيكية «بناء المفهوم»	2- التعاقد الديدانكتيكي: <b>contrat didactique</b> - تنظيم الفصل وتكوين مجموعات من 4 أو 5 أفراد تنتخب كل منها مقرراً أو مقررة. - وضع العتاد الديدانكتيكي اللازم رهن إشارة كل فريق (4 قطع دومينو مرسومة على الورق المقوى حسب النموذج أعلاه). - مطالبة المتعلمين بكتابة عدد نقط كل قطعة دومينو بطريقتين.	جماعي	- أشياء ملموسة من لونين أو شكلين مختلفين
الوضعيات الديدانكتيكية «بناء المفهوم»	3- الفعل والصياغة: <b>Action et formulation</b> - يترك بعض الوقت للمتعلمين للتفكير - فردياً - وتلمس تصور أولي لعناصر الحل (كيف أكتب عدد نقط كل قطعة دومينو بطريقتين؟).	عمل فردي	

	جماعي	<p>4- التقاسم، التداول والمصادقة: Partage, Mise en commun, Validation</p> <p>- ينخرط أعضاء كل فريق في البحث عن حل الوضعية. - يحرص الأستاذ(ة) على مشاركة الجميع. - يتدخل كلما دعت الضرورة إلى ذلك لتصحيح مسار المناقشة (عند هذا الفريق أو ذاك).</p>	الوضعيات الديداكتيكية « بناء المفهوم »
قطع الدومينو	جماعي، فردى، ثنائي	<p>5- البنية والمأسسة: La structuration et l'institutionnalisation</p> <p>- يقدم مقرر(ة) كل فريق ما أنتجه مع رفقائه. - يتم التركيز على كيفية كتابة العدد بطريقتين: * طريقة اعتيادية. مثلا: <math>\boxed{\bullet\bullet} \leftarrow 2</math>. * طريقة مفككة أي كتابة جمعية: <math>\boxed{\bullet\bullet} \leftarrow 1 + 1</math> - تدون جميع الكتابات الجمعية المحصل عليها. <math>1 + 2 = 3</math> ، <math>2 + 2 = 4</math> ، <math>1 + 3 = 4</math> - ينجز المتعلمات والمتعلمون (في مجموعات) الوضعية المقترحة في الصفحة 29 من الكراسة (لفهم ونطبق) - بعد عدة محاولات سيتوصلون إلى الإجابتين الممكنتين : <math>2 = 4</math> + <math>2</math> ، <math>1 + 3 = 4</math> وسيحددون الكيسين اللذين أفرغهما عليّ في الكيس الأكبر (هناك احتمالان).</p>	

### الحصتان الثانية والثالثة: أنشطة الترييض

المعينات الديداكتيكية	أشكال العمل	- أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة)	السيناريو
بطائق الأعداد أوراق الحساب	جماعي، فردى ثنائي	- إيجاد مكمل العدد في البطاقة إلى 2-3-4. - إيجاد تفكيكات جمعية لكل من الأعداد 2-3-4.	الحساب الذهني
ألواح دفاتر بطائق	فردى فردى/ جماعي	- حساب الكتابات الجمعية التالية: $1 + 2$ ، $1 + 3$ ، $1 + 1$ ، $3 + 2$ - إتمام الكتابات الجمعية التالية: $1 + ? = 3$ ، $? + ? = 2$ ، $2 + ? = 4$	التقويم التشخيصي

## أنشطة الترييض

### أنشطة الكراسة (ص 29):

- النشاطان 1 و 2: المتعلمون والمتعلمات مطالبون بـ :  
- كتابة عدد العناصر الملونة كتابة جمعية مناسبة لكل مجموعة.  
- إنجاز كتابتين جمعيتين وتلوين عناصر كل مجموعة بلونين مختلفين.

### النشاط 3:

- المتعلمات والمتعلمون مطالبون بملاحظة كل مجموعة على حدة وإتمام الكتابة الجمعية المناسبة لها كما في المثال.

### أنشطة الكراسة (ص 30):

### الأنشطة 4 و 5 و 6:

- تتيح هذه الأنشطة التريضية للمتعلم فرصة التمرن على تفكيك أعداد أصغر من 4 (أو تساوي 4) وكتابتها على شكل كتابة جمعية.

### النشاط 7:

- يتيح النشاط للمتعلم فرصة كتابة جمعية من 3 أعداد :

$$1 + 2 + 1$$

وتعرف أنجع طريقة لحسابها:

$$1 + 2 + 1 = 3 + 1 = 4$$

### النشاط 8:

- المتعلمات والمتعلمون مطالبون بملء جدول وفق المثال ( الاستعانة بخشبيات من لونين ستيسر له هذا).

### النشاط 9:

- المتعلمات والمتعلمون مطالبون بتلوين مجموعة أزهار بلونين مختلفين وفق الكتابة الجمعية المناسبة.

### النشاط 10:

- يتيح النشاط للمتعلمات والمتعلمين فرصة التمرن على حساب كتابات جمعية (يمكن الاستعانة بأقراص أو خشبيات).

### النشاط 11:

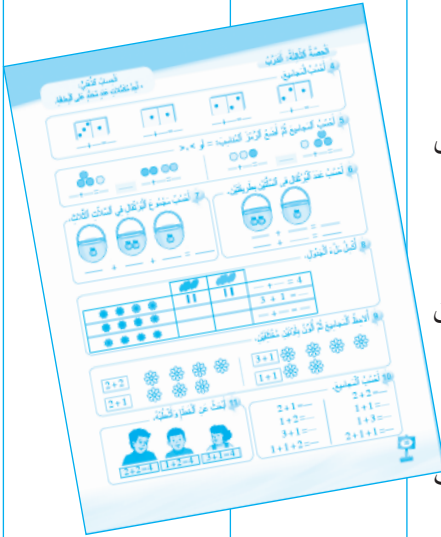
- الإجابة تقتضي حساب الكتابات الجمعية الثلاث قصد تحديد الخطأ وشطبه.

كراسة  
المتعلمة والمتعلم  
(ص 29 و 30 و 31)

فردى



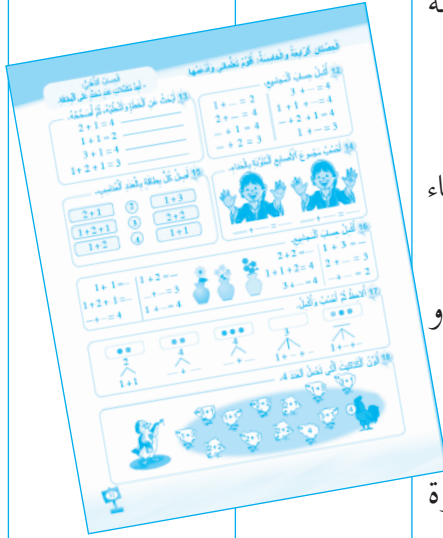
فردى



جماعي أثناء  
التصحيح

## الحصة الرابعة: أنشطة التقويم

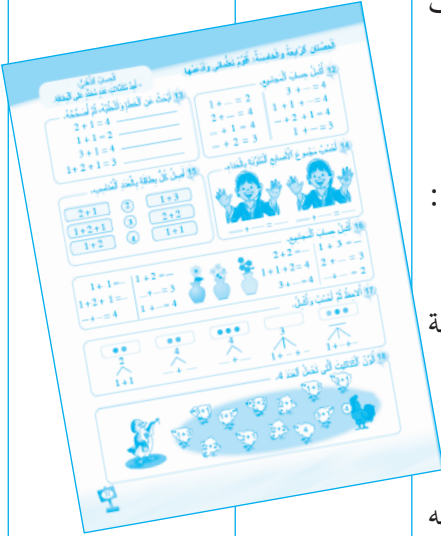
السيناريو	- أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة)	أشكال العمل	المعينات الديدانكتيكية
الحساب الذهني	- إيجاد مكمل العدد في البطاقة إلى 2-3-4. - إيجاد تفكيكات جمعية لكل من الأعداد 2-3-4.	جماعي، فردى، ثنائي	بطائق الأعداد أوراق الحساب
التقويم التشخيصي	- تفكيك أعداد أصغر من 4 وكتابتها كتابة جمعية. - إتمام كتابات جمعية.	فردى جماعى	ألواح دفاتر بطائق
أنشطة التقويم	<p><b>أنشطة الكراسة (ص31)</b></p> <p><b>النشاط 12:</b></p> <p>- المتعلمون مطالون بإتمام كتابات جمعية. - يمكن الاستعانة بأقراص أو خشبيات. - يجب التركيز على الكتابات الجمعية التي تحتوي على ثلاثة أعداد (أثناء التصحيح).</p> <p><b>النشاط 13:</b></p> <p>- يهدف النشاط إلى تقويم قدرة المتعلم على اكتشاف أخطاء وتصحيحها. - إنجاز النشاط يقتضى إعادة الحساب (بالاستعانة بالأصابع أو الأقراص).</p> <p><b>النشاط 14:</b></p> <p>- يهدف النشاط بالإضافة إلى كفاية الحساب إلى تقويم قدرة المتعلم والمتعلمة على الفهم الجيد للتعليمية : المطلوب حساب مجموع الأصابع المزينة بالحناء وليس الأصابع كلها (أي : <math>2 + 2</math> (في اليسار) و <math>3 + 1</math> (في اليمين)).</p> <p><b>النشاط 15:</b></p> <p>- ربط البطاقة بالعدد المناسب يتطلب حساب كل مجموع على حدة. يمكن الاستعانة بالأصابع أو الأقراص إذا دعت الضرورة إلى ذلك.</p>	فردى	كراسة المتعلمة والمتعلم (ص31)



جماعى أثناء  
التصحيح

## الحصة الخامسة: أنشطة الدعم

المعينات الديدانكتيكية	أشكال العمل	السيناريو
بطائق الأعداد أوراق الحساب	جماعي، فردى، ثنائى	- أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة) - إيجاد مكمل العدد في البطاقة إلى 2 - 3 - 4. - إيجاد تفكيكات جمعية لكل من الأعداد 2 - 3 - 4.
كراسة المتعلمة والمتعلم	فردى	أنشطة الكراسة (ص 31) النشاط 16: - يهدف النشاط إلى دعم المكتسبات حول الكتابات الجمعية. - يجب الانتباه إلى سرعة الإنجاز وإلى قدرة المتعلمين على حساب مجاميع لا تتعدى 4 دون اللجوء إلى الأقراص أو الخشبيات. النشاط 17: - المطلوب إنجاز النشاط كما في المثال وهذا يتطلب دقة الملاحظة: * إتمام كل مجموعة نقط باستعمال اللونين أو الألوان المناسبة. * إتمام الكتابة الجمعية المناسبة لكل مجموعة نقط ولكل كتابة اعتيادية. النشاط 18: - المطلوب البحث عن الكتاكيت التي تحمل العدد 4 في صيغته الاعتيادية أو على شكل كتابة جمعية، وعددها 10 (تُسْتَشَنَى من التلوين الكتاكيت التي تحمل الكتابات التالية: 1 + 1 ؛ 2 + 1 (مرتان). - الأنشطة المقترحة مجرد عينة لما يمكن تقديمه لدعم مكتسبات المتعلمات والمتعلمين. قد تصلح لسد بعض الثغرات، إلا أنها قد تكون بعيدة من الصعوبات الحقيقية التي تعترض المتعلمات والمتعلمين. لذا على الأستاذ(ة) أن يقوم بتفسيء الفوج وانتقاء أنشطة أكثر ملاءمة.
كراسة المتعلمة والمتعلم	جماعى أثناء التصحيح	أنشطة الدعم



## تقديم الأعداد من 5 و 9

الامتدادات	الأهداف التعليمية	التعلم السابقة
الأعداد من 0 إلى 10: قراءة وكتابة وتمثيلا ومقارنة وترتيباً وتفكيكا.	- يتعرف الأعداد من 5 إلى 9 : قراءة وكتابة وتمثيلا. - يدرك أن العدد تعبير عن كم من الأشياء تحتويها مجموعات مختلفة أو مقتدرة. - يربط بين مدلول العدد ورمزه واسمه ويستخدم ذلك في التعامل مع مواقف حياتية بسيطة تتضمن الأعداد. - يتعرف المفهوم الترتيبي للعدد.	- الأعداد من 1 إلى 5 : قراءة وكتابة وتمثيلا وتفكيكا ومقارنة وترتيباً.

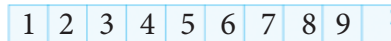
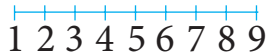
**تقديم:** الدرس 7 امتداد للدرس 3 (المخصص للأعداد من 1 إلى 4) حيث سيتابع المتعلم بناء المتتالية العددية بتعرف الأعداد من 5 إلى 9 قراءة وكتابة وتمثيلا.

وقد صيغت الأنشطة المبرجة في هذا الدرس بكيفية تساعد المتعلم على:

- القيام بعمليات عد متكررة لعناصر مجموعات مختلفة، وإدراك أن العدد تعبير عن كم من الأشياء تحتويها مجموعة معينة.  
- قراءة الأعداد من 5 إلى 9 وكتابتها بكيفية صحيحة: يجب الانتباه إلى الخطأ الشائع في القسم الأول (قلب كتابة الأعداد) حتى لا يترسخ.

- العد بالوحدة من 1 إلى 9 ومن 9 إلى 1.

- بناء الشريط العددي والمستقيم العددي.



### الحصة الأولى: حصة البناء

المعينات الديدانكتيكية	أشكال العمل	أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) وأنشطة المتعلم(ة)	السيناريو
بطائق الأعداد أوراق الحساب	جماعي، فردى، ثنائى	- تعرف الأعداد من 1 إلى 9 على البطاقات وقراءتها مرتبة تصاعديا وتنازليا بإيقاعات متدرجة، جماعيا وفرديا وثنائيا.	الحساب الذهني
ألواح دفاتر بطائق	فردى فردى/ جماعى	- تقويم المكتسبات السابقة للمتعلمين حول الأعداد من 1 إلى 9 قراءة وكتابة.	التقويم التشخيصي
- أشكال هندسية من الورق المقوى: * 5 مستطيلات * 6 أقراص * 7 مثلثات * 8 مربعات * 9 نجحات - بطاقات الأعداد 9، 8، 7، 6، 5	جماعى	1- عرض الوضعية: <b>présentation de la situation</b> تصنيف الأشكال الهندسية المقترحة ثم البحث عن بطاقة العدد المناسب لكل مجموعة. 2- التعاقد الديدانكتيكي: <b>contrat didactique</b> - تنظيم الفصل وتكوين مجموعات من 4 أو 5 أفراد تنتخب كل منها مقررا ومقررة. - وضع العتاد الديدانكتيكي اللازم رهن إشارة كل فريق: 5 مستطيلات، 6 أقراص، 7 مثلثات، 8 مربعات، 9 نجوم...	الوضعية الديدانكتيكية « بناء المفهوم »



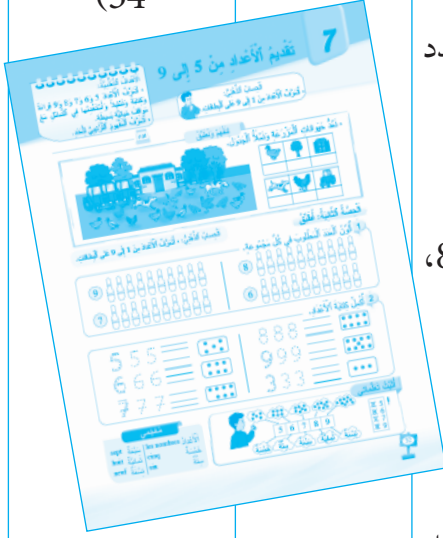
		- تصنيف الأشكال الهندسية حسب طبيعتها. - إيجاد بطاقة العدد المناسب لكل مجموعة.	
	عمل فردي	<b>3- الفعل والصياغة: Action et formulation</b> - تخصص الدقائق الخمس الأولى للتفكير - فرديا - قصد بلورة تصور أولي لعناصر الحل، قبل الشروع في العمل الجماعي.	
	جماعي	<b>4- التقاسم، التداول والمصادقة: Partage, Mise en commun, Validation</b> - ينخرط أعضاء كل فريق في البحث عن حل الوضعية. - يتدخل الأستاذ(ة) كلما دعت الضرورة إلى ذلك لتصحيح مسار المناقشة.	
نفس العتاد	جماعي، فردى، ثنائي	<b>5- البنية والمأسسة: La structuration et l'institutionnalisation</b> - يقدم المقرر(ة) نتائج أعمال فريقه. - يتم التركيز على المجموعات المحصل عليها بعد عملية التصنيف. - يشارك الجميع في عد عناصر كل مجموعة والبحث عن العدد المناسب لها؛ - رسم المجموعات على السبورة: 5 مستطيلات؛ 6 أقرص؛ 7 مثلثات؛ 8 مربعات؛ 9 نجومات. - تكتب الأعداد 5، 6، 7، 8، 9 تحت المجموعات (أو تستعمل بطاقات الأعداد). - ينجز المتعلمون الوضعية المقترحة في الصفحة 32 من الكراسة: يعدون حيوانات وآليات المزرعة ويملأون الجدول (6 بطات - 3 كلاب - 3 جرارات...).	الوضيعات الديداكتيكية « بناء المفهوم »

### الحصتان الثانية والثالثة: أنشطة الترييض

السيناريو	- أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة)	أشكال العمل	المعينات الديداكتيكية
الحساب الذهني	- تعرف الأعداد من 1 إلى 9 على البطاقة وقراءتها مرتبة تصاعديا وتنازليا وبايقاعات متدرجة جماعيا وفرديا وثنائيا.	جماعي، فردى ثنائى	بطائق الأعداد أوراق الحساب
التقويم التشخيصي	- رسم العدد المطلوب (نقط / مثلثات / مربعات) - كتابة العدد حسب : عناصر مجموعة مرسومة على السبورة أو أشياء مشار إليها.	فردى فردى/ جماعى	ألواح دفاتر بطائق أشياء مختلفة

كراسة  
المتعلمة والمتعلم  
(ص32، 33،  
34)

فردى



أنشطة الكراسة (ص 32).

النشاط 1:

- المتعلم مطالب بتلوين عدد عناصر كل مجموعة حسب العدد المقترح وهذا يقتضي قراءة العدد وَعَدَّ اللعب.

النشاط 2:

- يفسح المجال للمتعلم للتمرن على كتابة الأعداد 5، 6، 7، 8، 9 وفق النموذج المقترح.

أنشطة الكراسة (ص 33)

النشاط 3:

- المتعلمات والمتعلمون مطالبون بإتمام رسم النقط على ظهر كل دعسوقة وكتابة العدد، وهذا يقتضي القيام بعمليات عدّ متكررة.

النشاط 4:

- إنجاز النشاط يتطلب من المتعلم القيام بالعد قصد شطب العنصر أو العناصر الزائدة على العدد المقترح.

النشاطان 5 و 6:

- المتعلمات والمتعلمون مطالبون بتحديد الأخطاء وتصحيحها، وهذه الأخطاء تهم كتابة الأعداد بكيفية سليمة.

النشاط 7:

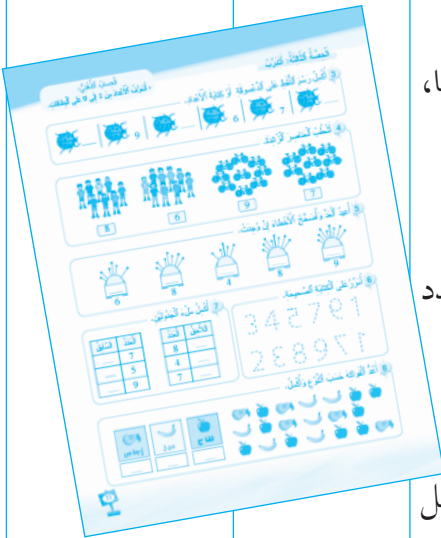
- المتعلمات والمتعلمون مطالبون بتحديد العدد السابق والعدد الموالي لكل من الأعداد المقترحة في الجدولين.

النشاط 8:

- المتعلم مطالب بتصنيف مجموعة من الفواكه وكتابة عدد كل نوع أي 9 تفاحات، 5 إجاصات، 6 موزات.

النشاط فرصة للمتعلمين والمتعلمات لتقويم دقتهم في الملاحظة.

جماعى أثناء  
التصحیح



## الحصة الرابعة: أنشطة التقويم

المعينات الديدانكتيكية	أشكال العمل	- أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة)	السيناريو
بطائق الأعداد أوراق الحساب	جماعي، فردى، ثنائى	- تعرف الأعداد من 1 إلى 9 على البطاقة وقراءتها مرتبة تصاعديا وتنازليا بإيقاعات متدرجة جماعيا وفرديا وثنائيا.	الحساب الذهني
ألواح دفاتر بطائق	فردى جماعى	- إتمام كتابات جمعية لا يتعدى مجموعها 4. - إملاء الأعداد من 1 إلى 9.	التقويم التشخيصى
كراسة المتعلمة والمتعلم (ص34)	فردى	<p style="text-align: center;"><b>أنشطة الكراسة (ص34)</b></p> <p style="text-align: center;"><b>النشاط 9:</b></p> <p>- المتعلمون مطالبون بعدّ الأصابع المزينة بالحناء في كل يد كما في المثال:</p> <p style="text-align: center;">* 9 أصابع بالنسبة للفتاة في الوسط. * 8 أصابع بالنسبة للفتاة إلى يمين الصورة.</p> <p style="text-align: center;"><b>النشاط 10:</b></p> <p>- إنجاز النشاط يقتضى عد النقود وكتابة كل مبلغ (يمكن الاستعانة بقطع نقدية حقيقية أثناء التصحيح).</p> <p style="text-align: center;"><b>النشاطان 11 و 12:</b></p> <p>- المتعلمون مطالبون بكتابة الأعداد مرتبة:</p> <p style="text-align: center;">* تصاعديا في الشريط (من 1 إلى 9) ؛ * وتنازليا على المستقيم (من 9 إلى 1).</p> <p>أثناء التصحيح يمكن دعوة بعض المتعثرين إلى العد شفهيًا من 1 إلى 9 أو من 9 إلى 1.</p> <p>- ينبغي التأكد من قدرة المتعلمين على ربط مجموعة بعدد عناصرها.</p> <p>- ينبغي أيضا التأكد من صحة كتابتهم للأعداد من 1 إلى 9 وتقاديبهم لخطأ قلب بعض الأرقام الشائعة في الأقسام الصغرى.</p>	أنشطة التقويم



جماعى أثناء  
التصحيح

## الحصة الخامسة: أنشطة الدعم

المعينات الديدانكتيكية	أشكال العمل	السيناريو
بطائق الأعداد أوراق الحساب	جماعي، فردى، ثنائى	- أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة) - تعرف الأعداد من 1 إلى 9 على البطاقة وقراءتها مرتبة تصاعديا وتنازليا بإيقاعات متدرجة جماعيا وفرديا وثنائيا.
كراسة المتعلمة والمتعلم (ص 34)	فردى	أنشطة الكراسة (ص 34) النشاط 13: - المتعلمون والمتلمات مدعوون لتعرف عدد حجبت سحابة جزءا منه وكتابته كتابة سليمة. النشاط مدخل آخر لتثبيت صور الأعداد (من 1 إلى 9) في الأذهان. النشاط 14: - المتعلمون والمتلمات مطالبون بَعْد الكلل حسب اللون وكتابة عناصر كل مجموعة في الجدول : 8 كلل حمراء، 7 كلل خضراء و6 كلل زرقاء. - الأنشطة في الكراسة مجرد عينة لما يمكن تقديمه كدعم للأعداد من 1 إلى 9. ينبغي اقتراح أنشطة إضافية لسد المزيد من الثغرات؛ مثلا: - عمليات عد تصاعديا من 1 إلى 9. - إيجاد عدد عناصر مجموعة وكتابته. - إملاء الأعداد من 1 إلى 9 على الألواح...
	جماعى أثناء التصحيح	



## مقارنة وترتيب الأعداد من 1 إلى 9

الامتدادات	الأهداف التعليمية	التعلم السابقة
الأعداد من 0 إلى 10 : قراءة وكتابة وتمثيلا ومقارنة وترتبا وتفكيكا.	- يقارن الأعداد من 1 إلى 9 ويرتبها بدون رموز وباستعمال الرموز. - يعد بالوحدة تصاعديا وتنازليا انطلاقا من عدد معين. - يرتب مجموعة من الأعداد ويمثلها على الشريط العددي. - يحدد رتبة شيء على خط مفتوح أو مغلق.	- الأعداد من 1 إلى 4 : قراءة وكتابة ومقارنة وترتبا. - الأعداد من 5 إلى 9 : قراءة وكتابة وتمثيلا.

**تقديم:** في الدرس السابق تعرف المتعلم الأعداد من 5 إلى 9 : قراءة وكتابة وتمثيلا. في الدرس 8، سيقوم بمقارنة وترتيب هذه الأعداد (تصاعديا وتنازليا).

وقد صيغت الأنشطة المقترحة في الكراسة (ص 35، 36، 37) بكيفية تسمح بتثبيت وتعميق مكتسباته حول الأعداد من 1 إلى 9 وتتيح للأستاذ(ة) فرصة تقويم هذه المكتسبات ورصد الصعوبات والتعثرات وانتقاء تمارين الدعم على ضوء نتائج هذا التقويم.

### الحصة الأولى: حصة البناء

السيناريو	أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة)	أشكال العمل	المعينات الديدداكتيكية
الحساب الذهني	- تحديد العدد الذي قبل والذي بعد العدد على البطاقة. - العد تصاعديا في متتاليات بخطى مختلفة من 1 إلى 9. - العد تنازليا في متتاليات بخطى مختلفة من 9 إلى 1.	جماعي، فردى، ثنائي	بطائق الأعداد أوراق الحساب
التقويم التشخيصي	- العد شفويا من 1 إلى 9 ومن 9 إلى 1.	فردى فردى/ جماعي	ألواح دفاتر بطائق
الوضعيات الديدداكتيكية «بناء المفهوم»	1- عرض الوضعية: <b>présentation de la situation</b> - لعبة البائع والمشتري : ماذا يمكن لي أن أشتريه بما لدي من نقود؟ 2- التعاقد الديدداكتيكي: <b>contrat didactique</b> - تعرض أشياء مختلفة (أدوات مدرسية، لعب...) للبيع وعلى كل منها ثمنها (الذي لا يتعدى 9 دراهم). - يلعب احد المتعلمين دور البائع وأحد أقرانه دور المشتري. - توضع قطع نقدية (من 1 إلى 9 دراهم) رهن إشارة المشتري. - يشارك أكبر عدد ممكن حتى يتمكن المتعلمون من القيام بعدة عمليات مقارنة (مقارنة المبالغ المتوفرة وأثمان البضائع).	جماعي          جماعي	- أدوات مدرسية. - بطائق أثمان (من 1 إلى 9 دراهم). - قطع نقدية - حقيقية أو مرسومة ومقطعة في ورق مقوى.

	عمل فردي	<b>3- الفعل والصيغة: Action et formulation</b> يشرح الأستاذ قواعد اللعبة ويتأكد من فهمها من طرف جميع المتعلمين.	
	جماعي	<b>4- التقاسم، التداول والمصادقة: Partage, Mise en commun, Validation</b> - يمر الزبناء واحد تلو الآخر لشراء ما يرغبون فيه وكل واحد يتوفر على مبلغ لا يتعدى 9 دراهم.	
نفس العتاد	جماعي، فردي، ثنائي	<b>5- البنية والمأسسة: La structuration et l'institutionnalisation</b> - ينصت الجميع للحوار الدائر بين البائع والمشتري. - يتم التركيز على مقارنة المبلغ الذي يتوفر عليه المشتري وأثمان البضائع. - إدراج تدخلات من نوع : يمكن أن أشتري.... لأن.... لا يمكن أن أشتري..... لأن .... - تدون المقارنات على السبورة باستعمال الرموز: <، >، =. - ينجز المتعلمون الوضعية المقترحة في الصفحة 35 من الكراسة: يلاحظ المتعلمون الأعداد المسجلة على المزهريات لتحديد مكان صغيري الدعسوقة أي المزهرية التي تحمل العدد 9 (الممثل بـ 9 نقط) والمزهرية التي تحمل العدد 3 (الممثل بـ 3 نقط).	الوضعيات الديداكتيكية « بناء المفهوم »

### الحصتان الثانية والثالثة: أنشطة الترييض

المعينات الديداكتيكية	أشكال العمل	- أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة) - تحديد العدد الذي قبل والذي بعد العدد في البطاقة. - العد تصاعديا في متتاليات بخطى مختلفة من 1 إلى 9. - العد تنازليا في متتاليات بخطى مختلفة من 9 إلى 1.	السيناريو
بطائق الأعداد أوراق الحساب	جماعي، فردي ثنائي		الحساب الذهني
ألواح دفاتر بطائق	فردي فردي/ جماعي	- كتابة عدد عناصر مجموعة معينة (عدد الأصابع المشار إليها؛ عدد مربعات ؛ عدد أقلام...) - إملاء الأعداد من 1 إلى 9.	التقويم التشخيصي

كراسة  
المتعلمة والمتعلم  
(ص35، 36،  
37)

فردى



أنشطة الكراسة (ص 35).

النشاط 1:

- المتعلمون مطالبون بمقارنة مجموعتي أطفال لتحديد أيهما أكبر. وهذا يقتضي عدّ الأطفال الذين تتكفل بهم كل أستاذة.

النشاط 2:

- يعطي النشاط للمتعلمين فرصة التمرن على مقارنة أعداد مجردة باستعمال الرموز <، >، =.

أثناء التصحيح يمكن الاستعانة بأشياء ملموسة واستخدام التواصل حدّاً بحدّ لمساعدة المتعثرين.

أنشطة الكراسة (ص 36).

النشاطان 3 و 4:

- يعطي النشاطان للمتعلم والمتعلمة فرصة المضي في التمرن على مقارنة الأعداد من 1 إلى 9 باستعمال الرموز <، >، =.

النشاط 5: النشاط توليفي إذ المتعلمات والمتعلمون مطالبون بـ:

- إتمام رسم البرتقالات الناقصة؛

- كتابة باقي الأعداد المناسبة؛

- تحديد أكبر عدد من بين الأعداد الستة.

النشاطان 6 و 7:

- المتعلمون والمتعلمات مطالبون بترتيب أعداد تصاعدياً (من الأصغر إلى الأكبر) :

- ترتيب أثمان بالنسبة للنشاط 6 ؛

- ترتيب أعداد تربيقات بالنسبة للنشاط 7.

النشاط 8: النشاط توليفي يقتضي :

- إعادة عدّ أصابع الأشخاص الخمسة وتصحيح الأخطاء بكتابة الأعداد المناسبة.

- ترتيب هذه الأعداد تصاعدياً باستعمال الرمز المناسب.

- يواكب الأستاذة(ة) إنجاز هذه الأنشطة ويرصد الصعوبات التي تعترض المتعلمات والمتعلمين ويعطي الدعم الفوري اللازم.

جماعي أثناء  
التصحيح

أنشطة الترييض

## الحصة الرابعة: أنشطة التقويم

المعينات الديدانكتيكية	أشكال العمل	السيناريو
بطائق الأعداد أوراق الحساب	جماعي، فردى، ثنائي	- أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة) - تحديد العدد الذي قبل والذي بعد العدد في البطاقة. - العد تصاعديا في متتاليات بخطى مختلفة من 1 إلى 9. - العد تنازليا في متتاليات بخطى مختلفة من 9 إلى 1.
ألواح دفاتر بطائق	فردى جماعى	- مقارنة الأعداد من 1 إلى 9 شفها ثم كتابيا باستعمال الرموز.
كراسة المتعلمة والمتعلم (ص 37)	فردى	أنشطة الكراسة (ص 37) النشاطان 9 و 10: - المتعلم مطالب بكتابة العدد المناسب لكل مجموعة ومقارنة عددي النباتات وعددي الغنم باستعمال الرمز المناسب. النشاط 11: - يهدف النشاط إلى تقويم قدرة المتعلم على مقارنة أعداد مجردة باستعمال الرموز <، >، =. النشاط 12: - يهدف النشاط إلى تقويم قدرة المتعلم على: * تمييز الترتيبين التصاعدي والتنازلي. * اختيار المتتالية المناسبة وتلوينها. - إذا دعت الضرورة إلى ذلك يمكن اقتراح أنشطة تقويمية إضافية قصد رصد ثغرات أخرى (محتملة) وسدها أثناء الحصة القادمة.
	جماعى أثناء التصحيح	





## الحصة الخامسة: أنشطة الدعم

المعينات الديدانتيكية	أشكال العمل	- أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة)	السيناريو
- سبورة - ألواح		- تحديد العدد الذي قبل والذي بعد العدد في البطاقة. - العد تصاعديا في متتاليات بخطى مختلفة من 1 إلى 9. - العد تنازليا في متتاليات بخطى مختلفة من 9 إلى 1.	الحساب الذهني
- ألواح - دفاتر - بطائق	فردى جماعى	- مقارنة الأعداد من 1 إلى 9: شفها ثم كتابيا باستعمال الرموز.	التقويم التشخيصى
	فردى	<p><b>أنشطة الكراسة (ص 37)</b> <b>النشاط 13:</b></p> <p>المتعلم مطالب بترتيب أعداد الكلال المقترحة تنازليا (باستعمال الرمز المناسب).</p> <p>ترتيب أعداد تنازليا (من الأكبر إلى الأصغر) يقتضى استعمال الرمز &gt; :</p> $9 > 8 > 7 > 5$ <p><b>النشاط 14:</b> النشاط توليفى يدعو المتعلم إلى :</p> <p>- قراءة أثمان اللعب. - مقارنة المبلغ المتوفر مع ثمن كل لعبة. - تحديد اللعب التي يستطيع كل من أحمد وهند أن يشتريها - ترتيب أثمان اللعب تنازليا أي من الأعلى إلى الأرخص. إذا دعت الضرورة إلى ذلك وسمح الوقت يمكن اقتراح أنشطة إضافية وأكثر ملاءمة لتعثرات المتعلمين والمتعلمات.</p>	أنشطة الدعم



جماعى أثناء  
التصحيح

## حساب مجموع عددين لا يفوق مجموعهما 9

الامتدادات	الأهداف التعليمية	التعلم السابقة
- الأعداد من 0 إلى 10 : قراءة وكتابة وتفكيكا ومقارنة وترتيا. - التقنية الاعتيادية للجمع.	- يحسب مجموع عددين لا يتجاوز مجموعهما 9. - يوظف الأعداد من 1 إلى 9 في كتابات جمعية. - يختصر كتابة جمعية.	- الكتابة الجمعية من 1 إلى 4. - الأعداد من 1 إلى 9 قراءة وكتابة ومقارنة وترتيا.

**تقديم:** - في الدرس 6، اكتشف المتعلمون والمتعلمات مختلف الكتابات الجمعية للأعداد 2 و3 و4. في هذا الدرس سيقومون بتفكيك الأعداد من 5 إلى 9 وكتابتها في صيغة مجموع عددين صحيحين (لا يتعدى 9).  
وقد صيغت الأنشطة المبرمجة في الكراسة (ص 41، 42، 43) بكيفية تساعد المتعلمين على:  
- إدراك معنى عملية جمع وإعطاء مدلول للمجموع.  
- إنجاز أو إتمام حساب مجاميع بسيطة (لا تتعدى 9).  
- الانتقال من الكتابة الاعتيادية لعدد معين إلى الكتابة (أو الكتابات) الجمعية المناسبة.

### الحصة الأولى: حصة البناء

المعينات الديدداكتيكية	أشكال العمل	أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة)	السيناريو
بطائق الأعداد أوراق الحساب	جماعي، فردى، ثنائي	- تحديد مكمل عدد معطى انطلاقا من أعداد على البطاقة (حدد مكمل العدد 8 الذي سيظهر في البطاقة إلى 9).	الحساب الذهني
ألواح دفاتر بطائق	فردى فردى/ جماعي	- تقويم قدرة الأطفال على تفكيك الأعداد من 1 إلى 4.	التقويم التشخيصي
- قطع الدومينو التالية:	جماعي	<b>1- عرض الوضعية: présentation de la situation</b> - لنكتب عدد نقط كل قطعة دومينو كتابة جمعية ثم نحسب. 	
	جماعي	<b>2- التعاقد الديدداكتيكي: contrat didactique</b> - تقسيم الفوج إلى مجموعات من 4 أو 5 أفراد - وضع ثلاث قطع دومينو مرسومة حسب النموذج المرفق رهن إشارة كل فريق. - مطالبة كل فريق بحساب عدد نقط كل قطعة دومينو وكتابته كتابة جمعية. ملاحظة: الحرص على أن تكون قطع الدومينو مختلفة حتى يمكن الحصول على جميع تفكيكات الأعداد من 5 إلى 9.	الوضعية الديدداكتيكية « بناء المفهوم »

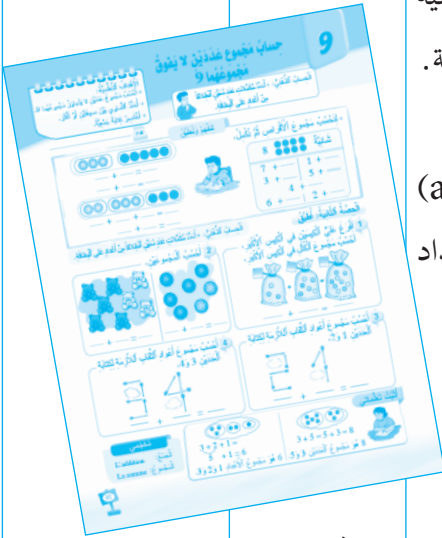
		<b>3- الفعل والصيغة: Action et formulation</b> يترك بعض الوقت (5 دقائق على الأكثر) للمتعلمين للتفكير، فرديا، وبلورة تصور أولي لعناصر الحل قبل الانخراط في البحث مع باقي أعضاء الفريق.	
		<b>4- التقاسم، التداول والمصادقة: Partage, Mise en commun, Validation</b> - يشارك الجميع في حل الوضعية وصياغة الإجابة التي سيتكفل المقرر(ة) بتقديمها لمجموعة القسم . (Le groupe classe)	
نفس العتاد	جماعي، فردى، ثنائى	<b>5- البنية والمأسسة: La structuration et l'institutionnalisation</b> - يقدم انتاج كل فريق ويشارك الجميع في مناقشته. - تدون الكتابات الجمعية المتوصل إليها على السبورة مثلا: $4 + 6 ; 5 + 6 ; 2 + 4 ; 2 + 5 ; \dots$ - يركز الأستاذ(ة) بالأساس على الكتابات المختلفة لنفس العدد، مثلا: $9 = 6 + 3 = 4 + 5 = 2 + 7$ - ينجز المتعلمون الوضعية المقترحة في الصفحة 41 من الكراسة المخصصة للكتابات الجمعية المختلفة للعدد 8.	الوضعيات الديداكتيكية « بناء المفهوم »

### الحصتان الثانية والثالثة: أنشطة الترييض

المعينات الديداكتيكية	أشكال العمل	- أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة)	السيناريو
بطائق الأعداد أوراق الحساب	جماعي، فردى ثنائى	- تحديد مكمل عدد معطى انطلاقا من أعداد على البطاقة (حدّد مكمل العدد 8 الذي سيظهر على البطاقة إلى العدد 9).	الحساب الذهني
ألواح دفاتر بطائق	فردى فردى/ جماعي	- تفكيك الأعداد 2 و 3 و 4 و كتابتها على شكل كتابات جمعية.	التقويم التشخيصي

كراسة  
المتعلمة والمتعلم  
(ص 41 و 42 و 43)

فردى



أنشطة الكراسة (ص 41):

النشاطان 1 و 2:

- الرسوم تساعد المتعلم على حساب المجاميع المطلوبة، يكفيه أن يعد الكلال والكرات والدببة وأن يكمل الكتابات الجمعية.

النشاطان 3 و 4:

- المتعلم مطالب بحساب مجموع أعواد الثقاب (allumettes) اللازمة لكتابة الأعداد 2 و 1، 3 و 4 (وليس مجاميع الأعداد المجردة 1 و 2، 3 و 4).

العمليتان المنتظرتان هما:

$$5 + 3 = 8 \text{ ( لكتابة العددين 1 و 2)}$$

$$5 + 4 = 9 \text{ ( لكتابة العددين 3 و 4)}$$

أنشطة الكراسة (ص 42):

الأنشطة 5 و 6 و 7:

- تعطي هذه الأنشطة للمتعلمة والمتعلم فرصة المضي في التمرن على حساب مجاميع لا تتعدى 9. في التمرين 5 ينبغي الانتباه إلى عدد الأصابع المزينة بالحناء. في التمرين 6 يجب لفت الانتباه إلى ما يمسكه الطفل في كل يد (بالونات متفخة وأخرى غير متفخة) أي  $2 + 4$  في اليد اليمنى و  $3 + 3$  في اليد اليسرى.

النشاطان 7 و 8:

- المتعلم مطالب بحساب مجاميع لثلاثة أعداد.

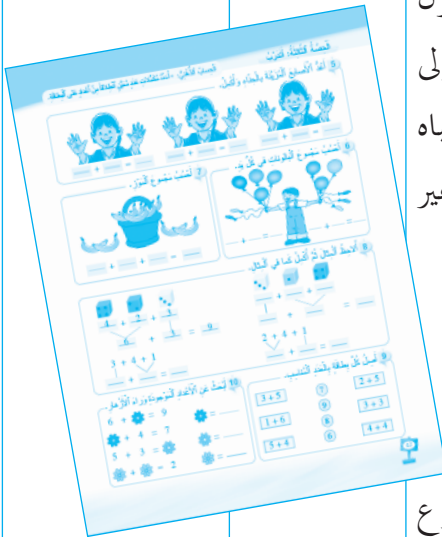
النشاط 9:

ربط كل بطاقة بالعدد المناسب يقتضي أولاً حساب كل مجموع على حدة.

النشاط 10:

- المتعلم مطالب بإيجاد أحد حدّي كل مجموع وهذا سيتطلب الاستعانة بوسائل ملموسة (على الأقل بالنسبة للمتعثرين).

فردى



جماعي أثناء  
التصحيح

أنشطة الترييض

## الحصة الرابعة: أنشطة التقويم

المعينات الديدانكتيكية	أشكال العمل	- أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة)	السيناريو
بطائق الأعداد أوراق الحساب	جماعي، فردى، ثنائى	- تحديد مكمل عدد معطى انطلاقاً من أعداد على البطاقة (حدد مكمل العدد 8 الذي سيظهر على البطاقة إلى العدد 9).	الحساب الذهني
ألواح دفاتر بطائق	فردى جماعى	- حساب مجاميع أعداد لا يتعدى مجموعها 9 بالاستعانة بوسائل ملموسة وبطاقات الأعداد.	التقويم التشخيصى
كراسة المتعلمة والمعلم (ص43)	فردى	<p>أنشطة الكراسة (ص 43)</p> <p>النشاطان 11 و12:</p> <p>- يهدف النشاطان إلى تقويم قدرة المتعلمين على حساب مجاميع لا تتعدى 9 (الرسوم تيسر عمليات العدّ والحساب).</p> <p>النشاط 13:</p> <p>- المتعلم مطالب بحساب مجاميع أعداد مجردة وتصحيح الأخطاء التي ارتكبتها عائشة.</p> <p>- يمكن للمتعلم أن يستعين بالنقط على جناح كل كتكوت أو بأشياء ملموسة.</p> <p>- إذا دعت الضرورة إلى ذلك وسمح الوقت، يمكن إدراج أنشطة إضافية قصد اكتشاف المزيد من التعثرات المحتملة.</p>	أنشطة التقويم
	جماعى أثناء التصحيح		



## الحصة الخامسة: أنشطة الدعم

المعينات الديدانكتيكية	أشكال العمل	السيناريو
بطائق الأعداد أوراق الحساب	جماعي، فردى، ثنائي	- أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة) - تحديد مكمل عدد معطى انطلاقاً من أعداد على البطاق (حدد مكمل العدد 8 الذي سيظهر على البطاقة إلى العدد 9).
كراسة المتعلمة والمتعلم (ص 43)	فردى	أنشطة الكراسة (ص 43) النشاط 14: - المتعلم مطالب بتوضيب ثلاثة أعداد معلومة للحصول على كتابة جمعية كما في المثال : الأعداد هي 9 و6 و3 والكتابة الجمعية هي : $3 + 6 = 9$ . - ينبغي لفت انتباه المتعلمين إلى أن في عملية جمع أعداد صحيحة يكون المجموع أكبر من كل حدٍ على حدة: $2 + 5 = 7$ : $7 > 2$ و $7 > 5$ النشاط 15: - المتعلم مطالب بمقارنة العدد المكتوب على العجلة مع المجموع المكتوب على العربة وأن يلون إذا كانت تحمل نفس العدد. - قد يحتاج المتعلمات والمتعلمون إلى المزيد من الأنشطة لدعم مكتسباتهم حول تفكيك الأعداد من 1 إلى 9. - يجب الحرص على أن تصاغ هذه الأنشطة على ضوء ما تم رصده من ثغرات وعلى القيام بتفسيء الفوج.
	جماعي أثناء التصحيح	

## مقارنة الأطوال :

### أطول من / أقصر من / لهما نفس الطول

الامتدادات	الأهداف التعليمية	التعلم السابقة
- تصنيف الأشياء حسب معيار الطول. - وحدات قياس الأطوال في المستويات اللاحقة.	- يميز بين الأشياء : أطول من وأقصر من. - يقارن عناصر ويرتبها من الأطول إلى الأقصر والعكس.	- المكتسبات السابقة حول تصنيف الأشياء حسب الطول ومقارنة الأطول.

**تقديم:** في التعليم الأولي تم تحسيس الطفل بمفهوم الطول من خلال أنشطة تصنيف ومقارنة وترتيب أطوال. في هذا الدرس سيتعمق هذا المفهوم في ذهن المتعلم من خلال.

- مناوولات تهدف إلى تنمية قدرة المتعلم على مقارنة وترتيب عناصر حسب الطول.
- إنجاز أنشطة صيغت لتمكينه من تثبيت ودعم مكتسباته وتسمح للأستاذ(ة) برصد التعثرات وتحديد المتعثرين.
- برنامج السنة الأولى لا يتناول قياس الأطوال باستعمال الوحدات الاعتيادية، لذا فالمتعلم مطالب بـ:
- الاكتفاء بالملاحظة لتحديد الأطول والأقصر عندما يكون الفرق بين الطولين كبيرا.
- استعمال أداة اعتباطية (شريط مدرج أو خيط مثلا) عندما يكون الفرق صغيرا جدا تصعب رؤيته بالعين المُجرّدة.

### الحصة الأولى: حصة البناء

المعينات الديدانكتيكية	أشكال العمل	أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة)	السيناريو
بطائق الأعداد أوراق الحساب	جماعي، فردى، ثنائي	- يحدد المتعلم مجموعا لا يتعدى 9 لعددتين مقدمين على البطاقة (جماعيا، فرديا، ثنائيا).	الحساب الذهني
ألواح دفاتر بطائق	فردى فردى/ جماعي	- يعين الأستاذ(ة) مجموعة من 4 أطفال ويطلب من أحد زملائهم تنظيمهم في صف مع ترتيبهم : الأقصر في الأمام والأطول في الخلف.	التقويم التشخيصي
- أشرطة من ورق مقوى (أو من الخشب) مختلفة الألوان والأطوال - أقلام مختلفة الألوان.	جماعي	1- عرض الوضعية: <b>présentation de la situation</b> - لترتب الأشرطة الورقية (أو الأقلام) من الأقصر إلى الأطول (أو من الأطول إلى الأقصر). 2- التعاقد الديدانكتيكي: <b>contrat didactique</b> - تقسيم الفوج إلى مجموعات من 4 أو 5 أعضاء تنتخب كل منها مقرا أو مقررة. - وضع العتاد الديدانكتيكي اللازم رهن إشارة كل فريق : أشرطة من ورق مختلفة الألوان والأطوال (أو أقلام أو خشيبات مختلفة الألوان) - مطالبة المتعلمين بمقارنة الأشرطة وترتيبها من الأقصر إلى الأطول (أو العكس).	الوضعية الديدانكتيكية « بناء المفهوم »

	عمل فردي	<p><b>3- الفعل والصياغة: Action et formulation</b></p> <p>- تخصص 5 دقائق لتمكين المتعلمين من التفكير - فرديا - وبلورة تصور أولي لعناصر الحل (قبل أن يلتزم كل فريق لحل الوضعية جماعيا).</p>	
	جماعي	<p><b>4- التقاسم، التداول والمصادقة: Partage, Mise en commun, Validation</b></p> <p>- يشارك الجميع في طرح الفرضيات وإبداء الرأي في عناصر الحل. - يصاغ الحل المتفق عليه قصد تقديمه أمام باقي التلاميذ.</p>	
	جماعي، فردى، ثنائي	<p><b>5- البنية والمأسسة: La structuration et l'institutionnalisation</b></p> <p>- تناقش إنتاجات الفروق المقدمة من طرف المقررين والمقررات. - يتم التركيز على مقارنة أطوال: بالعين المجردة ثم بوضعها جنباً إلى جنب ثم باستعمال وحدة اعتيادية كالشريط المدرج. - حث المتعلمات والمتعلمين على استعمال المصطلحات: أطول من؛ أقصر من؛ لهما نفس الطول. - يجب تنويع أنشطة المقارنة حتى يتمكن المتعلمون من هذه المصطلحات. - ينجز المتعلمون والمتعلمات الوضعية المقترحة في الصفحة 44 من الكراسة. - المتعلمات والمتعلمون مطالبون بتقدير أطوال عدة طرق لتحديد الدعسوقة التي ستصل قبل أختيها ...</p>	الوضعيات الديداكتيكية « بناء المفهوم »
نفس العتاد			

### الحصتان الثانية والثالثة: أنشطة الترييض

السيناريو	- أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة)	أشكال العمل	المعينات الديداكتيكية
الحساب الذهني	- يحدد المتعلم مجموعاً لا يتعدى 9 لعددين مقدمين على البطاقة (جماعيا و فرديا وثنائيا).	جماعي، فردى ثنائى	بطائق الأعداد أوراق الحساب
التقويم التشخيصي	- مقارنة أطوال أشياء مختلفة (موجودة في القسم). - ترتيب هذه الأشياء من الأقصر إلى الأطول أو العكس.	فردى فردى/ جماعى	ألواح دفاتر بطائق



كراسة  
المتعلمة والمتعلم  
(ص44، 45،  
46)

فردى



جماعي  
(أثناء  
التصحيح)



أنشطة الكراسة (ص 44).

النشاط 1:

- المتعلم مطالب بتحديد أطول سلم بعلامة (X).  
- إذا تعدت الملاحظة بالعين المجردة، يمكن عد درجات كل سلم.

النشاط 2:

- المتعلم مطالب بترتيب أطوال حافلات من الأقصر إلى الأطول.  
- يمكن الاستعانة بشريط مدرّج.

النشاط 3:

- للقيام بالتلوين يجب تحديد الأشرطة التي لها نفس الطول، وذلك بحساب ومقارنة أعداد التريعات

النشاط 4:

- ترتيب الأشرطة من الأقصر إلى الأطول يتطلب حساب عدد تريعات كل شريط (كما في النشاط السابق).

أنشطة الكراسة (ص 45).

النشاط 5:

- الاستعانة بوحدة قياس اعتباطية (شريط مدرج مثلا) سيسهل على المتعلم عمليتي المقارنة والترتيب.

النشاط 6:

- الإستعانة بشريط مدرج سيمكن من مقارنة وترتيب أطوال الشمعات وتلوين كل منها باللون المناسب.

النشاط 7:

- المتعلم مطالب بإجراء ترتيب الذبول والعظام التي تمسكها الكلاب فمثلا الكلب إلى اليمين له أقصر ذيل ويمسك أطول عظم. للكلب إلى يسار الصورة أطول ذيل أما عظمه فلا هو بالأطول ولا بالأقصر من العظام الأخرى.

النشاط 8:

- العين المجردة قد لا تكفي لمقارنة وترتيب العصي بالنسبة للصغار، يجب الاستعانة بوحدة اعتباطية.

أنشطة الترييض

## الحصة الرابعة: أنشطة التقويم

السيناريو	- أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة)	أشكال العمل	المعينات اليداكتيكية
الحساب الذهني	- يحدد المتعلم مجموعا لا يتعدى 9 لعددتين مقدمين على البطاقة (جماعيا وفرديا وثنائيا).	جماعي، فردى، ثنائي	بطائق الأعداد أوراق الحساب
التقويم التشخيصي	- مقارنة قامات مجموعة من المتعلمات والمتعلمين لتحديد أطولهم وأقصرهم.	فردى جماعى	ألواح دفاتر بطائق
أنشطة التقويم	<p>أنشطة الكراسة (ص 46)</p> <p>النشاط 9:</p> <p>إذا تعدد ترتيب الخيوط بالعين المجردة يمكن الاستعانة بخيط حقيقي. بالملاحظة يمكن استنتاج أن الطفل في يسار الصورة يمسك أقصر خيط والبنث في يمين الصورة تمسك أطول خيط تبقى مقارنة خيطي البنث الثانية والولد الآخر للقيام بالترتيب.</p> <p>النشاطان 10 و 11:</p> <p>- المتعلمون والمتعلمات مطالبون بمشاهدة الرسمين بالعين المجردة قبل الاستعانة بأشرطة مدرجة.</p> <p>- إذا دعت الضرورة إلى ذلك وسمح الوقت، يمكن اقتراح أنشطة إضافية مثلا:</p> <p>* مقارنة أطوال أشرطة، أقلام، ... بالعين المجردة، بوضعها جنبا إلى جنب ثم باستعمال وحدة اعتباطية كالشريط المدرج.</p> <p>* ترتيب أشياء معينة من الأقصر إلى الأطول ومن الأطول إلى الأقصر.</p>	فردى	كراسة المتعلمة والمتعلم (ص 46)



جماعى  
( أثناء  
التصحيح )

## الحصة الخامسة: أنشطة الدعم

السيناريو	- أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة)	أشكال العمل	المعينات الديدائية
الحساب الذهني	- يحدد المتعلم مجموعا لا يتعدى 9 لعدد من مقدمين على البطاقة (جماعيا وفرديا وثنائيا).	جماعي، فردى، ثنائي	بطائق الأعداد أوراق الحساب
أنشطة الدعم	<p><b>أنشطة الكراسة (ص 46)</b></p> <p><b>النشاط 12:</b></p> <p>- تحديد أطول وأقصر عقد لن يتم بعد العقيق لأن المتعلمين لم يتعرفوا بعد الأعداد الأكبر من 9.</p> <p>لكن يمكن الإستعانة بخيط لأخذ طول كل عقد.</p> <p><b>النشاط 13:</b></p> <p>- ترك للمتعلمين حرية المقارنة بالعين المجردة أو بالاستعانة بوحدة اعتباطية.</p> <p>- قد يستنتج كثير من المتعلمين أن أقصر طريق هو الذي يربط القط بالفأر وهذا صحيح لأنه خط مستقيم كما أن البعض سيستنتجون أن أطول طريق هو الطريق الرابط بين الأرنب والجزر.</p> <p>- الأنشطة المقترحة في الكراسة ليست إلا عينة لما يمكن تقديمه لدعم مكتسبات المتعلمات والمتعلمين حول الأطوال.</p> <p>- على الأستاذ(ة) أن يقوم بتفجير الفوج وانتقاء أنشطة داعمة أكثر ملاءمة على ضوء التعثرات الحقيقية التي رصدها.</p>	فردى	كراسة المتعلمة والمتعلم (ص 46)
		جماعي ( أثناء التصحيح )	



## تقديم العددين 0 و10

الامتدادات	الأهداف التعليمية	التعلم السابقة
الأعداد من 0 إلى 10 مقارنة وترتيباً وتفكيكاً.	- يتعرف مفهوم كل من 0 و10. - يتعرف العددين 0 و10 ورمزيهما واسميتهما. - يوظف العددين 0 و10. - يحدد وحدات وعشرات العدد 10.	الأعداد من 1 إلى 9 : قراءة وكتابة وتمثيلاً وتفكيكاً ومقارنة وترتيباً.

**تقديم:** في في الدروس السابقة تعرف المتعلم الأعداد من 1 إلى 9: قراءة وكتابة وتمثيلاً وتفكيكاً ومقارنة وترتيباً. في الدرس 11 سيتعرف العددين 0 و10:  
\* 10 هو أول وأصغر عدد من رقمين ويمثل مرحلة هامة في طريق بناء نظمة العد العشري (يسر بالخصوص بناء الأعداد الموالية من رقمين من 11 إلى 99).  
\* 0 عدد يمثل مجموعة فارغة؛ وهو أيضاً رقم تختلف قيمته المكانية حسب العدد (في العدد 10 مثلاً 0 هو رقم الوحدات). وقد صيغت أنشطة الكراسة (ص 47، 48، 49) لبناء المفهومين على أسس متينة.

### الحصة الأولى: حصة البناء

السيناريو	أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة)	أشكال العمل	المعينات الديدانكتيكية
الحساب الذهني	- يتعرف الأعداد من 1 إلى 9 على البطاقات ويقرأها جماعياً وفردياً وثنائياً، تنازلياً وتصاعدياً ودون ترتيب وبايقاعات مختلفة.	جماعي، فردى، ثنائى	بطائق الأعداد أوراق الحساب
التقويم التشخيصي	- مطالبة المتعلمين بحساب عدد أصابع اليدين وعدد أصابع الرجلين - يمكن أيضاً أن نطلب منهم حساب عدد نقط دو مينو مثل:  وذلك قصد تقويم مكتسباتهم السابقة في مجال الأعداد.	فردى فردى/ جماعى	ألواح دفاتر بطائق
الوضعية الديدانكتيكية «بناء المفهوم»	<b>1- عرض الوضعية: présentation de la situation</b> - يقوم المتعلمون بعد المربعات في كل عمود وفي كل سطر وبالصاق بطاقة العدد المناسب في المكان المناسب. 		- تكبير صورة الشكل المقدم في الإطار المخصص لعرض الوضعية. - بطائق الأعداد من 0 إلى 10 (نسختان من كل عدد). - معداد. - قضبان تمثل العشرات.
	<b>2- التعاقد الديدانكتيكي: contrat didactique</b> - تنظيم الفصل وتكوين مجموعات من 4 أو 5 أفراد تنتخب كل منها مقرراً أو مقررة. - وضع ورقة رسم عليها النموذج أعلاه رهن إشارة كل فريق وبطاقات الأعداد من 0 إلى 10. - توضيح المطلوب إنجازها: عدُّ المربعات في كل عمود وفي كل سطر ووضع البطاقة المناسبة.	فردى	

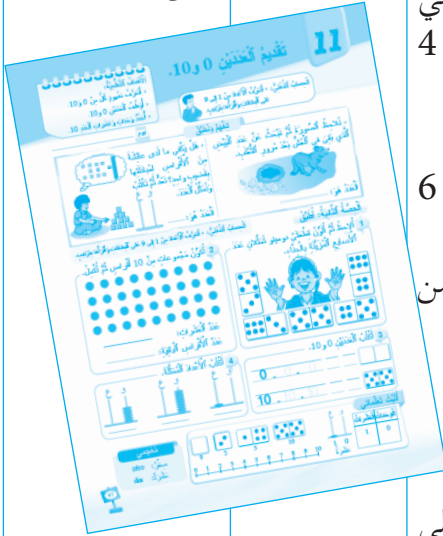
	عمل فردي	<p><b>3- الفعل والصيغة: Action et formulation</b></p> <p>- يتأكد الأستاذ من فهم المراد إنجازه من طرف الجميع.</p> <p>- يترك بضع دقائق للمتعلمين للتفكير فرديا في ما يجب القيام به</p> <p>لحل الوضعية قبل أن يدعو الجميع إلى البحث معاً.</p>	
	جماعي	<p><b>4- التقاسم، التداول والمصادقة: Partage, Mise en commun, Validation</b></p> <p>- ينخرط جميع أعضاء كل فريق في تقاسم ملاحظاتهم وآرائهم.</p> <p>- يشارك الجميع في صياغة الحل الذي سيقدّم من طرف المقررات والمقررين.</p>	الوضعيات الديداكتيكية « بناء المفهوم »
نفس العتاد	فردى	<p><b>5- البنية والمأسسة: la structuration et l'institutionnalisation</b></p> <p>- بعد تقديم إنتاجات كل فريق، تُعتمد إحدى الوثائق كأرضية للنقاش.</p> <p>- لفت الانتباه إلى أن المرور من عمود إلى العمود الموالي أو من سطر إلى السطر الموالي يتم بإضافة 1.</p> <p>- التأكد من أن جميع البطائق في أماكنها المناسبة.</p> <p>- يتم التركيز على العدد الجديد (العدد 10) وعلى رقميه (1 و 0) ومكانة كل رقم.</p> <p>يُمثل العدد على معداد ذي ساقين (ساق الوحدات وساق العشرات)، يقدم أيضا القضيب الممثل للعشرة والذي سيمكن فيما بعد من تقديم الأعداد من رقمين.</p> <p>- ينجز المتعلمون الوضعية المقترحة في الصفحة 47 من الكراسة. ينبغي التركيز على العدد 0 الذي يمثل مجموعة فارغة ( أي مجموعة بدون عناصر) وعلى العدد 10 وتمثيله بالقضيب وعلى المعداد.</p>	

### الحصتان الثانية والثالثة: أنشطة الترييض

السيناريو	- أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة)	أشكال العمل	المعينات الديداكتيكية
الحساب الذهني	- يتعرف الأعداد من 1 إلى 9 على البطاقات ويقرأها جماعيا وفرديا وثنائيا، تنازليا وتصاعديا ودون ترتيب و بإيقاعات مختلفة.	جماعي، فردى ثنائى	بطائق الأعداد أوراق الحساب
التقويم التشخيصي	- قراءة وكتابة الأعداد من 0 إلى 10.	فردى فردى/ جماعى	ألواح دفاتر بطائق

كراسة  
المتعلمة والمتعلم  
(ص 47/48/49)

فردى



## أنشطة الكراسة (ص 47)

### النشاط 1:

المتعلم (ة) مطالب (ة) بتحديد قطعتي دو مينو تمثلان عدد الأصابع المزينة بالحناء-إنجاز النشاط يقتضي عد الأصابع والبحث عن قطعتي الدومينو التين تحملان نفس عدد الأصابع أي 10 (أي  $4 + 6$  و  $5 + 5$ ).

### النشاط 2:

المطلوب تكوين مجموعات من 10 أقراص و كتابة عددها (أي 6 عشرات كاملة و 6 أقراص).  
ينبغي التركيز على العشرات تمهيدا للدوس المخصصة للأعداد من رقمين (ابتداء من الدرس 13).

### النشاط 3:

المتعلم مطالب بكتابة العددين 0 و 10 وفق النموذج المقترح.

### النشاط 4:

يتيح النشاط للمتعلم (ة) فرصة التمرن على كتابة أعداد ممثلة على المعداد.

أثناء التصحيح، ينبغي التركيز على العدد 10 وهو أصغر عدد من رقمين والتأكد من مكانة كل من الرقمين.

## أنشطة الكراسة (ص 48).

### النشاط 5:

المتعلم (ة) مطالب (ة) بتحديد المجموعات التي تحتوي على 10 دراهم وإحاطتها، وهذا يقتضي عد القطع النقدية.  
أثناء التصحيح يمكن الاستعانة بقطع نقدية حقيقية أو وهمية.

### النشاط 6:

النشاط 6 يعرض مختلف التفكيكات للعدد 10. المتعلم مطالب بإتمام الكتابات الجمعية للعدد 10 التي تناسب المجموعات المرسومة.

### النشاطان 7 و 8:

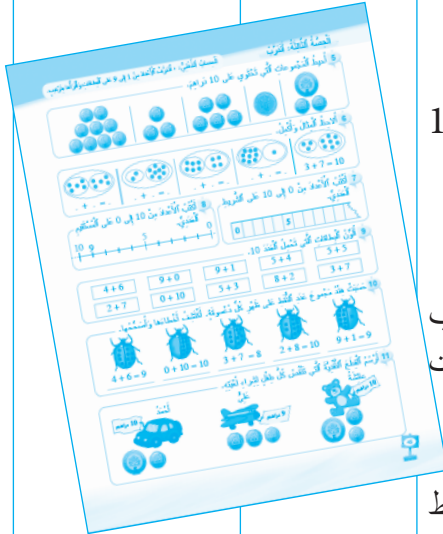
المتعلم (ة) مطالب (ة) بكتابة الأعداد من 0 إلى 10 على الشريط ثم من 10 إلى 0 على المستقيم العددي.

أثناء التصحيح يمكن دعوة بعض المتعثرين إلى العد تصاعديا من 0 إلى 10 (أو ابتداء من عدد معين) وتنازليا من 10 إلى 0.

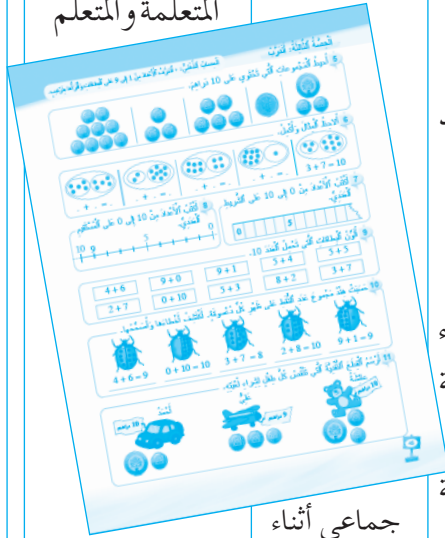
### النشاط 9:

المتعلم (ة) مطالب (ة) بتحديد وتلوين البطاقات التي تحمل العدد 10، وهذا يقتضي حساب كل مجموع ذهني أو بالاستعانة بأشياء ملموسة.

فردى



كراسة  
المتعلمة والمتعلم



جماعي أثناء  
التصحيح

أنشطة الكراسة (ص 48).

النشاط 10:

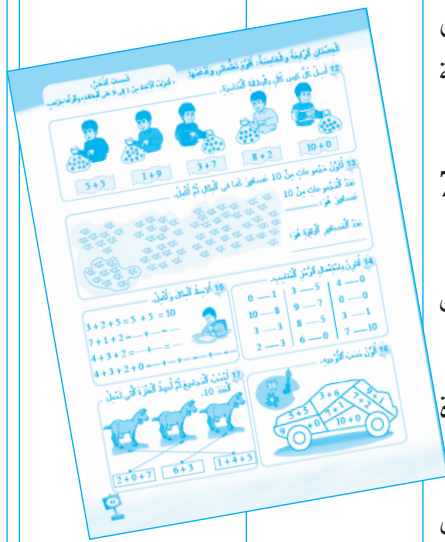
المتعلمات والمتعلمون مطالبون بإعادة حساب هند ثم تحديد الأخطاء التي ارتكبتها وتصحيحها. وهذا يتطلب عدّ نقط كل دعسوقة على حدة.

النشاط 11:

المتعلمات والمتعلمون مطالبون برسم القطع النقدية الناقصة لأداء ثمن كل لعبة أي 3 دراهم بالنسبة للسيارة 4 دراهم بالنسبة للطائرة ودرهمان بالنسبة للبد. \* ينبغي ترك الاختيار للمتعلّقات والمتعلّمين بين القطع من فئة درهم واحد ومن فئة درهمين.

الحصة الرابعة: أنشطة التقويم

السيناريو	- أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة)	أشكال العمل	المعينات الديدانكيتية
الحساب الذهني	- يتعرف الأعداد من 1 إلى 9 على البطاقات ويقرأها جماعيا وفرديا وثنائيا تنازليا وتصاعديا دون ترتيب وبايقاعات مختلفة.	جماعي، فردى، ثنائى	بطائق الأعداد أوراق الحساب
التقويم التشخيصي	- تقويم مدى استيعاب المتعلمين والمتعلقات للأعداد من 0 إلى 10 (قراءة وكتابة).	فردى جماعى	ألواح دفاتر بطائق
أنشطة التقويم	<p>أنشطة الكراسة (ص 49)</p> <p>النشاط 12: يهدف إلى تقويم قدرة المتعلقات والمتعلمين على الربط بين مجموعة كلل (من لونين مختلفتين) والكتابة الجمعية المناسبة. وهذا يتطلب عد كلل كل كيس وحساب المجاميع.</p> <p>النشاط 13: المطلوب تحديد مجموعات من 10 عصافير أي 7 والباقي : عصفوران إثنان.</p> <p>يجب تقادي الحديث من العدد 72 لأن المتعلمين ليسوا ملمين بالأعداد الأكبر من 10.</p> <p>النشاط 14: المتعلقات والمتعلمون مطالبون بمقارنة أعداد مجردة (من 0 إلى 10) باستعمال الرموز.</p> <p>يمكن حث المتعثرين على الاستعانة بأشياء ملموسة وعلى استعمال التواصل حدّا بحدّ. يمكن أيضا اقتراح أنشطة إضافية لتحديد ثغرات أخرى (محتملة).</p>		



## الحصة الخامسة: أنشطة الدعم

المعينات الديدانكتيكية	أشكال العمل	- أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة)	السيناريو
بطائق الأعداد أوراق الحساب	جماعي، فردى، ثنائى	يتعرف الأعداد من 0 إلى 9 على البطاقات ويقرأها جماعيا وفرديا وثنائيا، تنازليا وتصاعديا دون ترتيب و بإيقاعات مختلفة.	الحساب الذهني
كراسة المتعلمة والمتعلم	فردى	<p>أنشطة الكراسة (ص 49)</p> <p>النشاط 15:</p> <p>- المتعلمات والمتعلمون مطالبون بحساب مجاميع 3 أو 4 أعداد. المثال : يوضح كيفية حساب هذه المجاميع :</p> $3 + 2 + 5 = 5 + 5 = 10$ $7 + 1 + 2 = 8 + 2 = 10$ <p>النشاط 16:</p> <p>- سيجد المتعلمات والمتعلمون متعة في إنجاز هذا النشاط إذ، بالإضافة إلى حساب المجاميع، سيقومون بتلوين كل جزء من السيارة حسب التوجيه: المجموع 10 بالأخضر، المجموع 9 بالأحمر.</p> <p>النشاط 17:</p> <p>عنزة واحدة من بين العنزات الثلاث هي التي تحمل العدد . تحديد هذه العنزة يتطلب إنجاز كل مجموع على حدة. قبل نهاية الحصة (إذا سمح الوقت بذلك) تقترح أنشطة إضافية قصد دعم مكتسبات المتعلمات والمتعلمين. ينبغي التركيز على العدد 0 كعنصر محايد: (<math>10 + 0 = 10</math> ؛ <math>6 + 0 = 6</math> ؛ <math>9 + 0 = 9</math> ...) وعلى التفكيكات الجمعية للعدد 10.</p>	أنشطة الدعم





## مقارنة وترتيب الأعداد من 0 إلى 10

الامتدادات	الأهداف التعليمية	التعلم السابقة
الأعداد من 0 إلى 30 قراءة وكتابة وتمثيلا وتفكيكا ومقارنة وترتبا.	- يقارن ويرتب الأعداد من 0 إلى 10 تصاعديا و تنازليا. - يمثل الأعداد من 0 إلى 10 على الشريط العددي.	- الأعداد من 1 إلى 9 قراءة وكتابة وتمثيلا وتفكيكا ومقارنة وترتبا. - العددين 0 و 10 قراءة وكتابة وتمثيلا.

**تقديم:** بعد تعرف مفهومي العددين 0 و 10 في الدرس السابق (قراءة وكتابة وتمثيلا)، يتابع المتعلم تعميق المفهومين وذلك باكتشاف العلاقات بين 0 و 10 والأعداد المحصورة بينهما إذ سيقوم بعدة عمليات منها:

- مقارنة الأعداد من 0 إلى 10 باستعمال الرموز الاعتيادية ( $<$  ؛  $>$  ؛  $=$ )؛

- ترتيب هذه الأعداد تصاعديا (باستعمال الرمز  $<$ ) و تنازليا (باستعمال  $>$ ) ؛

- حصر عدد بين عددين صحيحين (أو تأطيره بعددين صحيحين).

### الحصة الأولى: حصة البناء

السيناريو	أنشطة التعلم والتعليم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة)	أشكال العمل	المعينات الديدانكتيكية
الحساب الذهني	- يحدد العدد الذي قبل والذي بعد العدد المعروض على البطاقة (جماعيا، فرديا، ثنائيا) - يعد في متتاليات بخطى مختلفة، تصاعديا ثم تنازليا انطلاقا من عدد على البطاقة.	جماعي، فردى، ثنائى	بطائق الأعداد أوراق الحساب
التقويم التشخيصى	- تقويم مكتسبات المتعلمات والمتعلمين حول الأعداد من 0 إلى 10 : قراءة وكتابة وتمثيلا وتفكيكا.	فردى فردى/ جماعى	ألواح دفاتر بطائق
الوضعيات الديدانكتيكية « بناء المفهوم »	1- عرض الوضعية: <b>présentation de la situation</b> - المتعلمون مطالبون بتقويم مهاراتهم في رمى كرات في سلة فارغة.	فردى	- علبة فارغة 10 كرات صغيرة - قطع نقدية
	2- التعاقد الديدانكتيكي: <b>contrat didactique</b> - تجرى اللعبة في ركن من الفصل (أو في إحدى زوايا الساحة). - يتناوب المتعلمات والمتعلمون على رمى 10 كرات (واحدة تلو الأخرى) في سلة تبعد ببضعة أمتار. - يقوم أحد زملائهم بتسجيل الأرقام التي حصل عليها كل متبار (نقطة عن كل كرة دخلت السلة).	فردى	- قطعة نقدية حقيقية أو وهمية.

	عمل فردي	3- الفعل والصيغة: Action et formulation - يتأكد الأستاذ(ة) من فهم الجميع لقواعد اللعبة ويعطي الإيضاحات الإضافية اللازمة.	
	جماعي	4- التقاسم، التداول والمصادقة: Partage, Mise en commun, Validation - يصطف المتعلمون في صفين على بعد بضعة أمتار من سلة فارغة. - يتبارون مثنى مثنى : كل واحد يرمي 10 كرات في اتجاه السلة.	
	فردى	5- البنية والمأسسة: la structuration et l'institutionnalisation - يعلن المقرر(ة) عن نتائج كل شوط بعد حساب النقط التي سجلها عضوا كل ثنائي. - تُدوّنُ النقط التي سجلها كل ثنائي ويشارك الجميع في مقارنة النتيجة باستعمال الرموز (< و > و =). - ينجز المتعلمات والمتعلمون الوضعيتين المقترحتين في الصفحة 50 من الكراسة: * تلوين الأعداد الأصغر من 5 بالأحمر والأعداد الأكبر من 5 بالأخضر. في الحالتين لن يُلوّن العدد 5. * مقارنة أعداد التريعات باستعمال الرموز < و > و =.	الوضعيات الديداكتيكية « بناء المفهوم »

### الحصتان الثانية والثالثة: أنشطة الترييض

المعينات الديداكتيكية	أشكال العمل	أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة)	السيناريو
بطائق الأعداد أوراق الحساب	جماعي، فردى ثنائى	- يحدد العدد الذي قبل والذي بعد العدد المعروض على البطاقة (جماعيا وفرديا وثنائيا) - يعد في متتاليات بخطى مختلفة تصاعديا ثم تنازليا، انطلاقا من عدد على البطاقة.	الحساب الذهني
ألواح دفاتر بطائق	فردى فردى/ جماعى	- يكتب المتعلمون والمتعلمات الأعداد المشار إليها بالأصابع. - يعدون من 0 إلى 10 ومن 10 إلى 0.	التقويم التشخيصي

## أنشطة الكراسة (ص 50)

### النشاط 1:

المتعلم مطالب بعدّ النقود في كل محفظة، وتحديد المحفظة التي تحتوي ثمن اللعبة (بعد مقارنة كل مبلغ مع ثمن اللعبة).

### النشاط 2:

المتعلم مطالب بتلوين رقم الوحدات بالأصفر ورقم العشرات بالأزرق.

عدد واحد هو الذي سَيُلَوَّنُ رقماه (هو العدد 10)، الأعداد الأخرى من رقم واحد (وَسَتُلَوَّنُ بالأصفر).

### النشاط 3:

المتعلم مطالب بتلوين الأعداد المحصورة بين 5 و 10 أي الأعداد الأكبر من 5 والأصغر من 10 (العددان 5 أو 10 لا يُلوَّنَان).

### النشاط 4:

يعطي النشاط للمتعم فرصة التمرن على مقارنة أعداد مُجرّدة باستعمال الرموز < و > و =.

### النشاط 5:

المتعلم مطالب بترتيب أعداد معلومة تصاعديا (من الأصغر إلى الأكبر) ثم تنازليا (من الأكبر إلى الأصغر) باستعمال الرمز < في الحالة الأولى والرمز > في الحالة الثانية.

## أنشطة الكراسة (ص 51)

### النشاطان 6 و 7:

تحديد أكبر وأصغر مجموع يتطلب حساب كل مجموع على حدة ثم مقارنة مجموعي كل سطر (المحصل عليهما):

$$3 + 4 = 7 \quad ; \quad 5 + 5 = 10$$

- نحيط في السّطر الأول (النشاط 6) الكتابة الجمعية:  $5 + 5$

### النشاط 8:

- المتعلم مطالب بمقارنة أعداد مجردة على شكل كتابة اعتيادية أو في صيغة كتابة جمعية.

- إنجاز النشاط يتطلب ترجمة الكتابات الجمعية إلى كتابات اعتيادية (  $3 + 1 + 2 = 6$  ) ثم القيام بالمقارنة باستعمال الرمز المناسب.

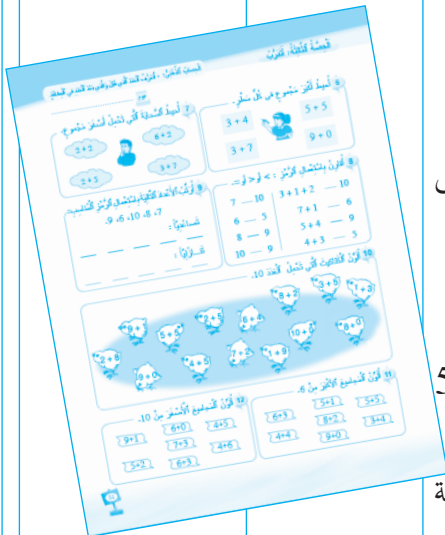
## أنشطة الترييض

كراسة  
المتعلمة والمتعلم  
(ص 52/51/50)

فردى

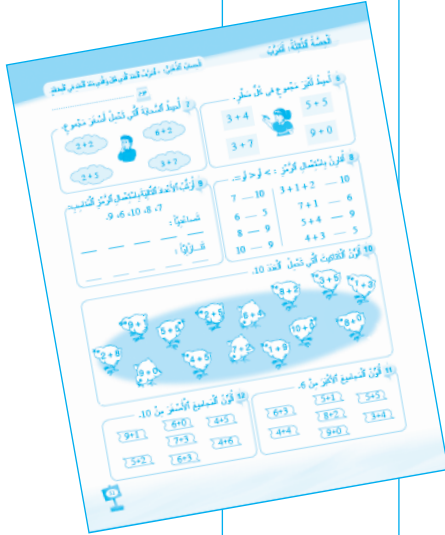


جماعي أثناء  
التصحيح



كراسة  
المتعلمة والمتعلم

فردى



جماعى أثناء  
التصحىح

أنشطة الكراسة (ص 51).

النشاط 9:

المتعلم مطالب بترتيب أعداد باستعمال الرمز المناسب:

$$6 < 7 < 8 < 9 < 10$$

$$10 > 9 > 8 > 7 > 6$$

النشاط 10:

المطلوب البحث عن الكناكيت التي تحمل العدد 10:

(مثل:  $10 + 0$  ;  $8 + 2$  ;  $1 + 9$  ; ... ) وتلوينها.

النشاط 11:

المتعلم مطالب بتلوين المجاميع الأكبر من 6.

ستلون جميع البطاقات باستثناء البطاقة  $5 + 1$  لأن:

$$5 + 1 = 6$$

النشاط 12:

المطلوب تلوين البطاقات التي تحمل أعدادا أصغر من 10.

لن تلوّن البطاقات:  $9 + 1$  و  $7 + 3$  و  $4 + 6$  لأنها

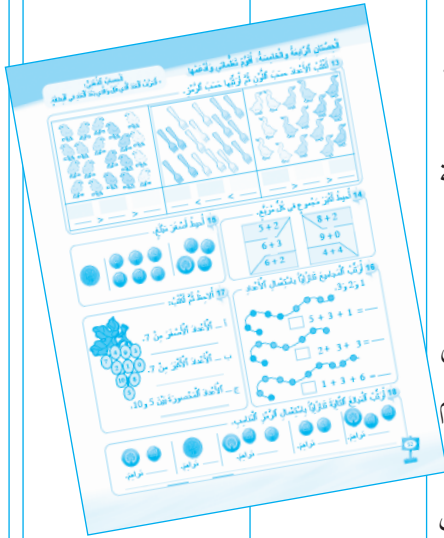
تحمل العدد 10، والمتعلم مطالب بتلوين أعداد أصغر من 10

أي البطاقات الأربعة الأخرى.

أنشطة الترييض

## الحصة الرابعة: أنشطة التقييم

المعينات الديدانكتيكية	أشكال العمل	- أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة)	السيناريو
بطائق الأعداد أوراق الحساب	جماعي، فردى، ثنائى	<p>- يحدد العدد الذي قبل والذي بعد العدد المعروف على البطاقة (جماعيا وفرديا وثنائيا).</p> <p>- يعد في متتاليات بخطى مختلفة تصاعديا ثم تنازليا، انطلاقا من عدد على البطاقة.</p>	الحساب الذهني
ألواح دفاتر بطائق	فردى جماعى	<p>- تقويم قدرة المتعلم على كتابة الأعداد من 0 إلى 10 بكيفية سليمة.</p>	التقويم التشخيصى
كراسة المتعلمة والمتعلم	فردى	<p style="text-align: center;"><b>أنشطة الكراسة (ص 52)</b></p> <p style="text-align: center;"><b>النشاط 13:</b></p> <p>- المتعلم مطالب بكتابة أعداد حسب لون العناصر ثم ترتيبها تصاعديا أو تنازليا.</p> <p>- يجب الانتباه إلى الرمز المقترح قبل ترتيب أعداد كل مجموعة.</p> <p style="text-align: center;"><b>النشاط 14:</b></p> <p>- المتعلم مطالب بإحاطة أكبر مجموع في كل مربع، بعد مقارنة الكتابات الجمعية الثلاث.</p> <p style="text-align: center;"><b>النشاط 15:</b></p> <p>- إنجاز النشاط يتطلب عد القطع النقدية في كل مجموعة على حدة ثم مقارنة المبالغ المحصل عليها أي: 10 دراهم و8 دراهم و9 دراهم.</p> <p>- يجب الانتباه إلى أن في المجموعة الأولى (إلى اليمين) قطع من فئة دراهم وقطع من فئة درهم واحد وقطعة من فئة 5 دراهم.</p> <p style="text-align: center;"><b>النشاط 16:</b></p> <p>النشاط توليفى ويهدف إلى :</p> <p>- حساب المجاميع الثلاثة.</p> <p>- مقارنتها ثم ترتيبها تنازليا (أي من الأكبر إلى الأصغر).</p> <p>يمكن اقتراح أنشطة إضافية إذا سمح الوقت ودعت الضرورة إلى ذلك.</p>	أنشطة التقويم



جماعى أثناء  
التصحيح

## الحصة الخامسة: أنشطة الدعم

السيناريو	- أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة)	أشكال العمل	المعينات الديداجمكية
الحساب الذهني	- يحدد العدد الذي قبل والذي بعد العدد المعروض على البطاقة (جماعيا وفرديا وثنائيا). - يعد في متتاليات بخطى مختلفة تصاعديا ثم تنازليا، انطلاقا من عدد على البطاقة.	جماعي، فردى، ثنائي	بطائق الأعداد أوراق الحساب
أنشطة الدعم	أنشطة الكراسة (ص 52) النشاط 17: - المتعلمات والمتعلمون مطالبون بكتابة أعداد محددة، من بين الأعداد المقترحة على جبات العنب : أ- أعداد أصغر من 7 (0، 1، 2، 3، 4، 5) ؛ ب- أعداد أكبر من 7 (8، 9، 10) ؛ ج- أعداد محصورة بين 5 و10: (7، 8، 9). يجب لفت انتباه المتعلمات والمتعلمين إلى عدم وجود العدد 6 في مجموعة الأعداد المقترحة. النشاط 18: ترتيب المبالغ المقترحة تقتضي أولا حسابها. ينبغي اقتراح أنشطة إضافية حول مقارنة وترتيب الأعداد من 0 إلى 10 لدعم مكتسبات المتعلمات والمتعلمين. تدون الثغرات التي لم يتم سدها لتعالج في حصص لاحقة (بعد تحليلها وتحديد مصدرها).	فردى	كراسة المتعلمة والمتعلم

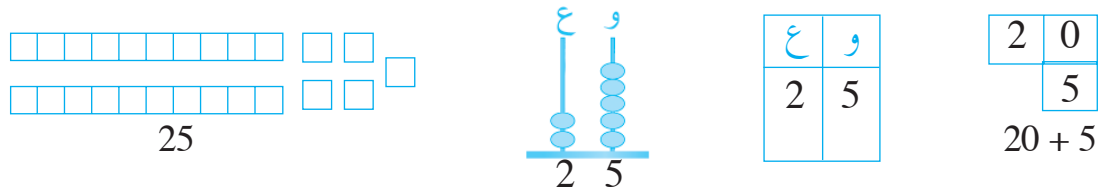


جماعي أثناء  
التصحيح

## تعرف الأعداد من 11 إلى 30 : قراءة وكتابة وتمثيلاً

الامتدادات	الأهداف التعليمية	التعلم السابقة
الأعداد من 0 إلى 30 مقارنة وترتيباً.	- يتعرف الأعداد من 11 إلى 30 ويوظفها: تسمية وكتابة رقمية. - يعين أعداداً طبيعية تقع بين عددين طبيعيين من رقمين.	- الأعداد من 0 إلى 10: قراءة وكتابة وتمثيلاً وتفكيكاً ومقارنة وترتيباً.

**تقديم:** سبق للمتعلمين والمتعلمات أن تعرفوا العدد 10 في الدرسين 11 و 12. في هذا الدرس سيتم بناء الأعداد من 11 إلى 30 على مراحل: أسرة 10 (من 10 إلى 19)، أسرة 20 (من 20 إلى 29) ثم العدد 30. وسيكون التجميع بالعشرة واستعمال القضبان والأقراص خيراً وسيلة لبناء هذه الأعداد على أسس متينة.



وقد صيغت الأنشطة المقترحة في الكراسة (ص 60، 61، 62) لمساعدة المتعلم على تثبيت وترسيخ المكتسبات الخاصة بهذه الأعداد.

### الحصة الأولى: حصة البناء

المعينات الديدداكتيكية	أشكال العمل	أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة)	السيناريو
بطائق الأعداد أوراق الحساب	جماعي، فردى، ثنائى	- يقرأ الأعداد المعروضة على البطاقة بترتيب وبدونه.	الحساب الذهني
ألواح دفاتر بطائق	فردى فردى/ جماعى	- توضع مجموعة من الخشبيات رهن إشارة المتعلمين والمتعلمات ويفسح لهم المجال لتكوين رزم من 10 خشبيات (يمكن أيضاً استعمال أقلام، أشرطة من ورق، كلل ...)	التقويم التشخيصي
- أشرطة من ورق - أقلام - دفاتر - خشبيات - كلل ... (في حدود 30 عنصراً) - قضبان وأقراص - معداد ذو ساقين	فردى	1- عرض الوضعية: <b>présentation de la situation</b> - تعطى لكل فريق مجموعة أشرطة ورقية (أقلام أو خشبيات أو كلل ...) لا يتعدى عددها 30 ولا يقل عن 11، ويطلب منهم عددها وكتابة وتمثيل عددها. 2- التعاقد الديدداكتيكي: <b>contrat didactique</b> - تقسيم الفوج إلى مجموعات من 4 أو 5 أعضاء تنتخب كل منها مقراً أو مقررة. - وضع العتاد اللازم رهن إشارة كل فريق. - شرح العمل الذي ستقوم به كل مجموعة أي عد وكتابة وتمثيل العدد. - تحديد المدة الزمنية. - التأكد من فهم الجميع للتعليمية.	الوضعيات الديدداكتيكية «بناء المفهوم»

	عمل فردي	<p><b>3- الفعل والصياغة: Action et formulation</b></p> <p>- تترك 5 دقائق على الأكثر للمتعلمين للتفكير، فردياً، في أنجع طريقة لعدّ عناصر كل مجموعة وبالكيفية التي سيمثل بها كل عدد.</p>																		
	جماعي	<p><b>4- التقاسم، التداول والمصادقة: Partage, Mise en commun, Validation</b></p> <p>- ينخرط أعضاء كل فريق في البحث عن حل للوضعية المقترحة. - تؤخذ كل الآراء بعين الاعتبار. - يصاغ الحل المتفق عليه بمشاركة الجميع.</p>																		
	فردى	<p><b>5- البنية والمأسسة: la structuration et l'institutionnalisation</b></p> <p>- يقدم المقرر (ة) إنتاج فريقه. - أثناء النقاش ينبغي التركيز على: * أنجع طريقة لعدّ عناصر المجموعة (أي تكوين رزم من 10 عناصر). * استعمال القضبان والأقراص لتمثيل الأعداد. * الإمكانيات الأخرى لتمثيل عدد من رقمين:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>المعداد</p> </div> <div style="text-align: center;"> <table border="1" style="border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">ع</td> <td style="padding: 5px;">و</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">2</td> <td style="padding: 5px;">1</td> </tr> </table> <p>جدول العد</p> </div> <div style="text-align: center;"> <table border="1" style="border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">2</td> <td style="padding: 5px;">1</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"></td> <td style="padding: 5px;">1</td> </tr> </table> <p>التفكيك</p> <p>20 + 1</p> </div> </div> <p>- كتابة الأعداد في الشريط العددي أو على المستقيم العددي.</p> <div style="text-align: center;"> <table border="1" style="border-collapse: collapse; width: 100%;"> <tr> <td style="padding: 2px 5px;">18</td> <td style="padding: 2px 5px;">19</td> <td style="padding: 2px 5px;">20</td> <td style="padding: 2px 5px;">21</td> <td style="padding: 2px 5px;">22</td> <td style="padding: 2px 5px;">23</td> <td style="padding: 2px 5px;">24</td> <td style="padding: 2px 5px;">25</td> <td style="padding: 2px 5px;"></td> </tr> </table> </div> <p>- التركيز على القيمة المكانية لكل رقم. - ينجز المتعلمات والمتعلمون الوضعية المقترحة في الصفحة 60 من الكراسة كما في المثال.</p>	ع	و	2	1	2	1		1	18	19	20	21	22	23	24	25		<p>الوضعيات الديداكتيكية «بناء المفهوم»</p>
ع	و																			
2	1																			
2	1																			
	1																			
18	19	20	21	22	23	24	25													

### الحصتان الثانية والثالثة: أنشطة الترييض

المعينات الديدداكتيكية	أشكال العمل	- أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة)	السيناريو
بطائق الأعداد أوراق الحساب	جماعي، فردى ثنائي	- يقرأ الأعداد المعروضة على البطاقة بترتيب وبدونه.	الحساب الذهني
ألواح دفاتر بطائق	فردى فردى/ جماعي	- يقوم المتعلمات والمتعلمون بعدّ عناصر مجموعات لا يتعدى عددها 30 ثم بكتابة الأعداد وتعرف رقم وحدات ورقم عشرات كل منها.	التقويم التشخيصي



كراسة  
المتعلمة والمتعلم  
(ص60/61/62)

فردى



جماعي أثناء  
التصحيح



## أنشطة الكراسة (ص 60)

**النشاط 1:** المتعلمات والمتعلمون مطالبون بكتابة العددين الممثلين بالقضبان والأقراص بالأرقام وربط كل كتابة بالأرقام بالكتابة بالحروف المناسبة.

**النشاط 2:** المتعلمات والمتعلمون مطالبون بتمثيل العددين 28 و 17 على المعداد ذي ساقين وكتابة العدد 25 الممثل.

**النشاط 3:** المتعلمات والمتعلمون مطالبون بتعرف رقم الوحدات ورقم العشرات لكل عدد وتلوين كل منها بلون.

## أنشطة الكراسة (ص 61)

### النشاط 4:

- المتعلمات والمتعلمون مطالبون بَعَدُّ كلل الكيسين ثم تمثيل العددين على المعداد وفي جدول العد وكتابتهم بالحروف والأرقام.

- أُنَجِّح طريقة لَعَدِّ هذه الكلل هو تكوين مجموعات من 10 (في الكيس إلى اليمين مجموعتان من 10 كلل و 5 كلل)

### النشاط 5:

- ملء البطاقات يتطلب عَدَّ التدريجات على المستقيم.  
- يعطي النشاط للمتعلقات والمتعلمين فرصة العد بالوحدة من 0 إلى 30.

**النشاطان 6 و 7:** - المتعلمات والمتعلمون مطالبون:

- بِالْعَدِّ بـ 2 من 0 إلى 20 ثم من 1 إلى 21 (في النشاط 6).

- بِالْعَدِّ بـ 2 من 30 إلى 8 ثم من 29 إلى 7 (في النشاط 7)

**النشاط 8:** المتعلمات والمتعلمون مطالبون بملء جدول بكتابة العدد الموالي والعدد السابق لعدد محدد.

**النشاط 9:** المتعلمات والمتعلمون مطالبون بالتمييز بين رقم الوحدات وعدد الوحدات (في العدد 17 مثلا: رقم الوحدات هو 7 وعدد الوحدات هو 17 ؛ رقم العشرات هو 1 وعدد العشرات هو 1).

أنشطة الترييض

## الحصة الرابعة: أنشطة التقويم

السيناريو	- أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة)	أشكال العمل	المعينات الديدانكتيكية
الحساب الذهني	- يقرأ الأعداد المعروضة على البطاقة بترتيب وبدونه.	جماعي، فردى، ثنائى	بطائق الأعداد أوراق الحساب
التقويم التشخيصى	- قراءة وتمثيل الأعداد من 0 إلى 30.	فردى جماعى	ألواح دفاتر بطائق
أنشطة التقويم	<p><b>أنشطة الكراسة (ص 62)</b></p> <p><b>النشاط 10:</b></p> <p>- المتعلم مطالب بعداد أزهار حسب لونها وحسب الشكل الهندسى الذى توجد داخله ؛ هناك : 29 زهرة حمراء ؛ 12 زهرة خضراء ؛ 16 زهرة صفراء. 11 زهرة داخل المربع ؛ 15 زهرة داخل الدائرة ؛ 13 زهرة داخل المستطيل.</p> <p><b>النشاطان 11 و 12:</b></p> <p>- المتعلم مطالب بالعد بالوحدة وكتابة الأعداد : * تصاعديا من 10 إلى 29 (نشاط 11). * تنازليا من 29 إلى 10 (نشاط 12).</p> <p><b>النشاط 13:</b></p> <p>- يهدف النشاط إلى تقويم قدرة المتعلم على تحديد رقم الوحدات ورقم العشرات في عدد معلوم.</p> <p><b>النشاط 14:</b></p> <p>- المتعلم مطالب بتحديد الكتابة بالأرقام الموافقة للكتابة بالحروف لعدد معلوم. إذا دعت الضرورة إلى ذلك، تقترح أنشطة تقويمية إضافية قصد رصد المزيد من الثغرات المحتملة. ينبغي التركيز على كتابة الأعداد من رقمين حتى يتم تفادي الأخطاء الشائعة (مثلا أن يكتب 203 عوض 23).</p>	فردى	كراسة المتعلمة والمتعلم
		جماعى أثناء التصحيح	

## الحصة الخامسة: أنشطة الدعم

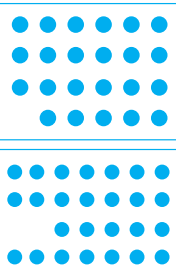
السيناريو	- أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة)	أشكال العمل	المعينات الديدانكتيكية
الحساب الذهني	- يقرأ الأعداد المعروضة على البطاقة بترتيب أو بدونه.	جماعي، فردى، ثنائى	بطائق الأعداد أوراق الحساب
أنشطة الدعم	<p>أنشطة الكراسة (ص 62)</p> <p>النشاط 15:</p> <p>- يعالج النشاط الأخطاء الشائعة في كتابة أعداد من رقمين، خصوصاً في البداية كأن يكتب المتعلمون والمتلمات : واحد وعشرون 201 (عوض 21) أي أنه يكتب ما يسمع : 1 و 20 ← 201).</p> <p>النشاط 16:</p> <p>- المتلمات والمتعلمون مطالبون بتحديد العدد ثم العدد الذي يليه مباشرة والذي يأتي قبله مباشرة وأن يكتب كلا من الأعداد الثلاثة في الخانة المناسبة (في الجدول).</p> <p>النشاط 17:</p> <p>المتلمات والمتعلمون مطالبون بإيجاد الطريق التي تحتوي على أعداد متتالية (أو متتابعة) من بين الطرق الثلاث.</p> <p>قد يسمح الوقت بعد إنجاز وتصحيح الأنشطة أعلاه باقتراح تمارين إضافية موجهة بالأساس للمتعثرين على أن يكون اقتنائوها على ضوء ما رصده الأستاذ(ة) من تعثرات.</p>	فردى	كراسة المتعلمة والمتعلم
		جماعي أثناء التصحيح	

## مقارنة وترتيب الأعداد من 0 إلى 30

الامتدادات	الأهداف التعليمية	التعلم السابقة
- الأعداد من 0 إلى 99: قراءة وكتابة وتمثيلا ومقارنة وترتيبها.	- يقارن الأعداد من 0 إلى 30 ويرتبها بدون رموز ثم باستعمال الرموز.	- الأعداد من 0 إلى 10: قراءة وكتابة وتفكيكا وتمثيلا ومقارنة وترتيبها. - الأعداد من 11 إلى 30: قراءة وكتابة وتمثيلا.

**تقديم:** تعرف المعلمين والمتعلمين الأعداد من 11 إلى 30 في الدرس السابق. ولإتمام معنى هذه الأعداد سيتعرفون العلاقات بينها وذلك بمقارنتها وترتيبها تصاعديا وتنازليا.  
مقارنة أعداد من رقمين يتطلب اتباع خطوات سيكتشفها المتعلمون والمتعلمات أثناء حصة البناء وسيستعملونها في إنجاز الأنشطة التي ستقترح عليهم.  
يجب الانتباه إلى خطأ شائع في القسم الأول، هو تحديد العدد الأكبر في العدد الذي يحتوي على أكبر رقم (كيفما كانت منزلة هذا الرقم). مثلا:  $19 > 21$  (يجب التركيز على أن المقارنة تبدأ برقم العشرات).

### الحصة الأولى: حصة البناء

المعينات الديدداكتيكية	أشكال العمل	- أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) وأنشطة المتعلم(ة)	السيناريو
بطائق الأعداد أوراق الحساب	جماعي، فردى، ثنائى	- قراءة الأعداد المعروضة على البطائق بترتيب تصاعدي وتنازلي وفق متتالية مختلفة الخطى. - تحديد سابق ولاحق عدد معطى على البطاقة.	الحساب الذهني
ألواح دفاتر بطائق	فردى فردى/ جماعي	- عد مجموعة أشياء (أشرطة، أقلام، كلك ... ) وكتابة وتمثيل العدد على الألواح. (يجب أن لا يتعدى العدد 30).	التقويم التشخيصي
- أوراق رسمت عليها أقراص (أو مربعات أو مثلثات ... ) كما هو مبين في النموذج التالي:	فردى	<b>1- عرض الوضعية: présentation de la situation</b> - تعطى لكل فريق ورقة رسمت عليها مجموعتان من الأقراص متفاوتتان في العدد (على أن لا يتعدى العدد 30). - يطلب منهم كتابة عدد أقراص كل مجموعة ثم مقارنة العددين باستعمال الرمز المناسب.	الوضعيات الديدداكتيكية «بناء المفهوم»
 مثلا 23 و 27 قرصا أو 19 و 22 أو 8 و 13 ...	فردى	<b>2- التعاقد الديدداكتيكي: contrat didactique</b> - تكوين مجموعات من 4 أو 5 أفراد تنتدب كل منها مقررا أو مقررة. - وضع العتاد اللازم رهن إشارة كل مجموعة.	

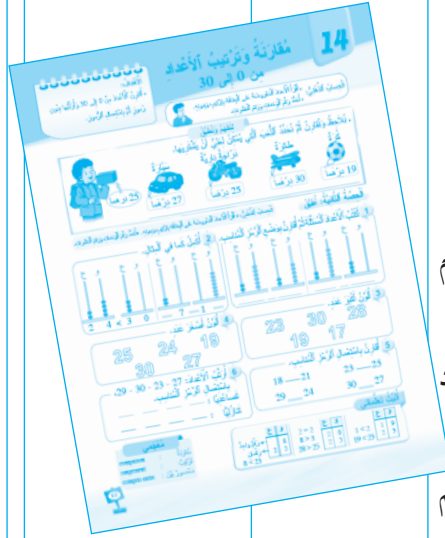
		- يطلب من كل فريق عد أقراص كل مجموعة وكتابة العددين ثم تحديد المجموعة التي تحتوي على أكبر عدد (وأصغر عدد).	
	عمل فردي	<b>3- الفعل والصيغة: Action et formulation</b> - يترك بعض الوقت للمتعلمين للتفكير - فرديا - وتلمس تصور أولي لعناصر الحل.	
	جماعي	<b>4- التقاسم، التداول والمصادقة: Partage, Mise en commun, Validation</b> - يشارك أعضاء كل فريق في البحث عن الحل. - يحرص الأستاذ(ة) على أن يتم الإنصات للجميع وعلى أن تناقش جميع الآراء.	
	فردى	<b>5- البنية والمأسسة: la structuration et l'institutionnalisation</b> - تقدم إنتاجات الفروق تباعا من طرف المقررين والمقررات. - أثناء المناقشة يجب التركيز على الخطوات الواجب اتباعها لمقارنة عددين من رقمين : * نبدأ بمقارنة رقمي العشرات (أكبر عدد هو العدد الذي له أكبر رقم عشرات) (14 > 26 لأن 1 > 2)؛ إذا كان رقما العشرات متساويين نقارن رقمي الوحدات (26 > 29 لأن 6 > 9). * إذا كان أحد العددين من رقم واحد والثاني من رقمين فإن أكبر عدد هو العدد من رقمين (9 > 21). - ينجز المتعلمون والمتعلمات الوضعية المقترحة في الصفحة 63 من الكراسة. تحديد اللعب التي يمكن أن يشتريها علي يقتضي مقارنة المبلغ الذي يتوفر عليه مع ثمن كل لعبة على حدة.	الوضعيات الديداكتيكية « بناء المفهوم »

### الحصتان الثانية والثالثة: أنشطة الترييض

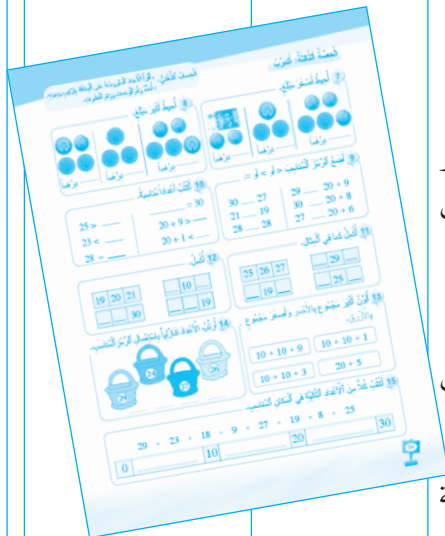
المعينات الديدداكتيكية	أشكال العمل	- أنشطة التعلم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة)	السيناريو
بطائق الأعداد أوراق الحساب	جماعي، فردى ثنائى	- قراءة الأعداد المعروضة على البطائق بترتيب تصاعدي وتنازلي وفق متتالية مختلفة الخطى. - تحديد سابق ولاحق عدد معطى على البطاقة.	الحساب الذهني
ألواح دفاتر بطائق	فردى فردى/ جماعي	- قراءة وكتابة وتمثيل ومقارنة الأعداد من 0 إلى 30.	التقويم التشخيصي

كراسة  
المتعلمة والمتعلم  
(ص63/64/65)

فردى



جماعى أثناء  
التصحیح



## أنشطة الكراسة (ص 63)

### النشاطان 1 و 2:

- المتعلم مطالب بكتابة الأعداد الممثلة ومقارنتها مثنى مثنى كما في المثال. أثناء التصحيح ينبغي التركيز على الخطوات المتبعة لمقارنة أعداد من رقمين:

- نبدأ بمقارنة أرقام العشرات ثم أرقام الوحدات مثلا:

$$17 < 27 \text{ (لأن } 1 < 2 \text{)}$$

$$25 < 26 \text{ (لكن } 2 = 2 \text{)}$$

### النشاطان 3 و 4:

- تحديد أكبر عدد يتطلب مقارنة الأعداد المقترحة بدءا بأرقام العشرات:

30 هو العدد الأكبر لأن رقم عشراته هو الأكبر (بين الأعداد المقترحة).

- 19 هو أصغر عدد (في مجموعة الأعداد الثانية) لأن رقم عشراته هو الأصغر.

### النشاط 5:

المتعلم مطالب بمقارنة أعداد مجردة باستعمال الرموز < و > و = (تطبق نفس الطريقة أعلاه)

### النشاط 6:

النشاط فرصة للتعلم للتمرن على ترتيب مجموعة أعداد تصاعديا (باستعمال الرمز <) وتنازليا (باستعمال الرمز >).

## أنشطة الكراسة (ص 64)

### النشاطان الصفحة 7 و 8:

المتعلم مطالب بعد النقود لتحديد كل مبلغ قبل إحاطة أصغر مبلغ (في التمرين 7) وأكبر مبلغ (في التمرين 8). وهذا يتطلب مقارنة المبالغ باتباع الخطوات أعلاه.

### النشاط 9:

- المتعلم مطالب بمقارنة أعداد مجردة باستعمال الرمز المناسب (<, > أو =).

- أثناء التصحيح ينبغي التركيز على الخطوات المتبعة لمقارنة أعداد من رقمين.

أنشطة الترييض

## أنشطة الكراسة (ص 64)

### النشاط 10:

النشاط يعطي للمتعلمين حرية اختيار الأعداد المناسبة ؛  
مثلا : (  $30 = ?$  ) يعطي للمتعلم عدة إمكانيات (كتابة العدد  
30 مكان ؟ ) أو كتابة جمعية (  $20 + 10$  ;  $5 + 25$  ... )

### النشاطان 11 و 12:

المتعلم مطالب بإيجاد العدد الموالي والعدد السابق لعدد معين .

### النشاط 13:

تحديد أكبر وأصغر مجموع يتطلب حساب المجاميع الأربعة  
ومقارنتها باتباع الخطوات الاعتيادية .

### النشاط 14:

للأعداد المقترحة نفس رقم العشرات . ترتيبها يتطلب مقارنة  
أرقام وحداتها .

في الترتيب التنازلي نستعمل الرمز  $>$  :

$$29 > 27 > 26 > 24$$

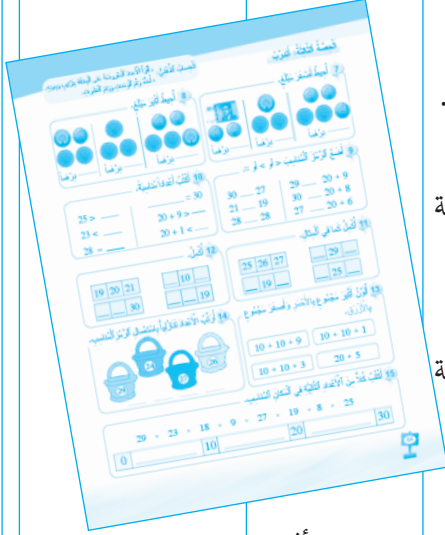
### النشاط 15:

إنجاز النشاط يتطلب القيام بعمليات حصر:  
بين 0 و 10 (8 و 9)، بين 10 و 20 (18 و 19)، بين 20 و 30  
(23، 25، 27، 29).

## أنشطة الترييض

كراسة  
المتعلمة والمتعلم  
(ص 63/64/65)

فردى



جماعي أثناء  
التصحيح

## الحصة الرابعة: أنشطة التقويم

المعينات الديدانكتيكية	أشكال العمل	- أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة)	السيناريو
بطائق الأعداد أوراق الحساب	جماعي، فردى، ثنائى	- قراءة الأعداد المعروضة على البطائق بترتيب تصاعدي وتنازلى وفق متتالية مختلفة الخطى. - تحديد سابق ولاحق عدد معطى على البطاقة.	الحساب الذهني
ألواح دفاتر بطائق	فردى جماعى	- قراءة وكتابة وتمثيل ومقارنة الأعداد من 0 إلى 30.	التقويم التشخيصى
كراسة المتعلمة والمتعلم	فردى	<p style="text-align: center;"><b>أنشطة الكراسة (ص 65)</b></p> <p style="text-align: center;"><b>النشاطان 16 و 17:</b></p> <p>إحاطة أكبر أو أصغر عدد في مجموعات الأعداد المقترحة يقتضى القيام بمقارنة أعداد كل مجموعة باتباع الخطوات المعتادة.</p> <p style="text-align: center;"><b>النشاطان 18 و 19:</b></p> <p>على غرار النشاطين 9 و 10، المتعلم مطالب بـ :</p> <p>- مقارنة أعداد مجردة باستعمال الرمز المناسب واتباع الخطوات المعتادة.</p> <p>- اختيار العدد الذي يراه مناسباً ويكتبه في المكان المناسب.</p> <p style="text-align: center;"><b>النشاطان 20 و 21:</b></p> <p>يهدف النشاطان إلى تقويم قدرة المتعلم على ترتيب أعداد تصاعدياً وتنازلياً.</p> <p>أثناء التصحيح ينبغي التركيز على الخطوات المتبعة عادة لمقارنة وترتيب أعداد من رقمين (لتفادي أخطاء محتملة).</p> <p>يمكن الاستعانة بالمعداد أو بجدول العد أو بالمستقيم العددي.</p> <p>في نهاية الحصة يدون الأستاذ الثغرات والصعوبات التي لم تعالج بعد وكذلك أسماء المتعثرين الذين هم في حاجة إلى دعم خاص.</p>	أنشطة التقويم



جماعى أثناء  
التصحيح



## الحصة الخامسة: أنشطة الدعم

المعينات الديدانتيكية	أشكال العمل	- أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة)	السيناريو
بطائق الأعداد أوراق الحساب	جماعي، فردى، ثنائى	- قراءة الأعداد المعروضة على البطائق بترتيب تصاعديو تنازلى وفق متتالية مختلفة الخطى. - تحديد سابق ولاحق عدد معطى على البطاقة.	الحساب الذهني
كراسة المتعلمة والمتعلم	فردى	<p>أنشطة الكراسة (ص 65)</p> <p>النشاطان 22 و23:</p> <p>- يهدف النشاطان إلى دعم مكتسبات المتعلمات والمتعلمين حول مقارنة وترتيب الأعداد الصحيحة من 0 إلى 30.</p> <p>تحديد أكبر أو أصغر عدد (بين مجموعة أعداد) يقتضى القيام بمقارنة هذه الأعداد باتباع الخطوات المعتادة.</p> <p>النشاط 24:</p> <p>النشاط توليفى يتطلب:</p> <p>- كتابة كل الأعداد الممكنة من رقمين باستعمال الأرقام 2 و1 و0 أي:</p> <p>10 - 20 - 12 - 21</p> <p>- ترتيب تلك الأعداد تصاعديا وتنازليا.</p> <p>- يمكن اقتراح أنشطة إضافية لدعم مكتسبات المتعلمات والمتعلمين وذلك على ضوء الصعوبات والتعثرات التي تم رصدها ولم تعالج بعد.</p>	أنشطة الدعم



جماعى أثناء  
التصحيح

## تصنيف المجسمات وتعرف الأشكال الهندسية

الامتدادات	الأهداف التعليمية	التعلم السابقة
- تعرف الأشكال الهندسية ورسمها. - المجسمات: نشورها - حساب المساحات الجانبية... (في الأقسام الأخرى).	- يتعرف بعض المجسمات ( المكعب، الأسطوانة (... ) ويعطي أمثلة لها من محيطه المباشر. - يتعرف المجسمات ويميز بينها انطلاقاً من أشكالها ومواصفاتها.	- مكتسبات المتعلمة والمتعلم حول التصنيف حسب الشكل.

**تقديم:** في هذا الدرس سيتعرف المتعلم بعض المجسمات المألوفة (المكعب، متوازي المستطيلات، الأسطوانة والهرم)، من خلال:

- ملاحظة عينات من هذه المجسمات مصنوعة من الورق المقوى ولمسها وتحديد خاصيات كل منها، ومقارنتها استعمال الخاصيات لتصنيف المجسمات.
- ضبط المصطلحات الخاصة بالمجسمات: اسم الجسم، الوجوه؛ الرؤوس؛ الحروف، شكل القاعدة...
- البحث عن أشياء مألوفة لها شكل مجسم معين.

### الحصة الأولى: حصة البناء

السيناريو	أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة)	أشكال العمل	المعينات الديدكياتيكية
الحساب الذهني	- قراءة الأعداد قراءة متسلسلة ومختلفة الخطى.	جماعي، فردى، ثنائى	بطائق الأعداد أوراق الحساب
التقويم التشخيصي	- تقويم مكتسبات المتعلمات والمتعلمين السابقة حول الأشكال وتصنيف الأشياء حسب الشكل.	فردى فردى/ جماعي	ألواح دفاتر بطائق
الوضعية الديدكياتيكية «بناء المفهوم»	1- عرض الوضعية: <b>présentation de la situation</b> - تعرف المجسمات وتصنيفها وتسميتها. - تعرف الأشكال الهندسية من خلال قواعد المجسمات.	فردى	- مجسمات من الورق المقوى: * مكعب * متوازي مستطيلات * هرم (قاعدته على شكل مثلث) * أسطوانة
	2- التعاقد الديدكياتيكي: <b>contrat didactique</b> - تنظيم الفصل وتكوين مجموعات من 4 أو 5 أعضاء تنتخب كل منها مقرراً أو مقررة. - وضع العتاد اللازم رهن إشارة كل فريق: مجسمات، أشكال هندسية، علبة رمل. - البحث عن طريقة لتصنيف هذه المجسمات وما يميز بعضها عن البعض.	فردى	- أشكال هندسية من الورق المقوى: * مربع * مستطيل * مثلث * دائرة - علب على شكل مجسمات مختلفة - علب مملوءة بالرمل

	عمل فردي	3- الفعل والصيغة: Action et formulation - يترك بعض الوقت (5 دقائق على الأكثر) لتلمس تصور أولي حول عناصر الحل (فرديا).	
	جماعي	4- التقاسم، التداول والمصادقة: Partage, Mise en commun, Validation - يلتزم أعضاء كل فريق للقيام بالعمل المطلوب : - يحرس الأستاذ(ة) على مشاركة الجميع في مناقشة وحل الوضعية المقترحة.	
نفس العتاد	فردى	5- البنية والمأسسة: la structuration et l'institutionnalisation - يقدم المقررون نتائج أعمال فروقهم. - أثناء المناقشة يجب التركيز على: * ملاحظة كل مجسم قصد تعرف رؤوسه وحروفه ووجوهه وتسميته (المكعب، الهرم، متوازي المستطيلات). * ملاحظة الأسطوانة على حدة وتحديد ما يميزها عن المجسمات الأخرى. * البحث عن أشياء في المحيط المباشر للمتعلم والمتعلمة لها شكل كل مجسم. * اكتشاف شكل قاعدة كل مجسم من خلال الأثر الذي يتركه هذا المجسم على الرمل ... - تسمية الأشكال الهندسية المحصل عليها (المربع، المستطيل، المثلث، الدائرة) وتحديد ما يميزها عن بعضها. - ينجز المتعلمون والمتعلمون الوضعية المقترحة في الصفحة 66 في الكراسة. أثناء التصحيح الجماعي يجب التأكد من استيعاب المتعلمين لكل المصطلحات المقدمة حول المجسمات.	الوضعيات الديداكتيكية « بناء المفهوم »

### الحصتان الثانية والثالثة: أنشطة الترييض

المعينات الديداكتيكية	أشكال العمل	- أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة)	السيناريو
بطائق الأعداد أوراق الحساب	جماعي، فردى ثنائي	- قراءة الأعداد قراءة مسلسلة ومختلفة الخطى.	الحساب الذهني
ألواح دفاتر بطائق	فردى فردى/ جماعي	- تقويم مكتسبات المتعلمين والمتعلمين في حصة البناء حول المجسمات.	التقويم التشخيصي

كراسة  
المتعلمة والمتعلم

فردى



أنشطة الكراسة (ص 66):

النشاط 1:

- التلوين الصحيح للمجسمات دليل على استيعاب المتعلم لأسمائها وقدرته على تمييزها.

النشاط 2:

- المتعلم مطالب بتعرف شكل قاعدة كل مجسم على غرار ما قام به في الوضعية أعلاه و أثناء حصة البناء.

أنشطة الكراسة (ص 67):

النشاط 3:

المتعلم مطالب بتحديد رؤوس وأحرف ووجوه كل من المكعب ومتوازي المستطيلات والهرم).  
ينبغي لفت انتباه المتعلمين إلى أن الأسطوانة ليس لها رؤوس ولا أحرف ولا وجوه (أثناء التصحيح).

النشاط 4:

- المطلوب توزيع المجسمات الأربعة (لأن الشكلين 5 و 6 ليسا مجسمين) على أحمد وهداية حسب طلب كل منهما.  
- هداية تريد مجسما له 8 رؤوس (لها الاختيار بين المكعب (2) ومتوازي المستطيلات (3)) ومجسما له وجوه مثلثة الشكل (أي الهرم).

- أحمد يريد مجسما يتدحرج (وهو الأسطوانة) ومجسما له وجوه مربعة (أي المكعب).

النشاطان 5 و 6:

المطلوب تحديد شكل كل من العلبة الزرقاء (أي الأسطوانة) والعلبة الحمراء (أي المكعب).

الأنشطة 7 و 8 و 9 و 10:

- إنجاز هذه الأنشطة سيساعد المتعلم على تمثين بناء مفاهيمه حول المجسمات.

فردى



جماعى  
( أثناء  
التصحيح )

أنشطة الترييض

## الحصة الرابعة: أنشطة التقويم

المعينات الديدانكتيكية	أشكال العمل	- أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة)	السيناريو
بطائق الأعداد أوراق الحساب	جماعي، فردى، ثنائى	- قراءة الأعداد قراءة متسلسلة ومختلفة الخط.	الحساب الذهني
ألواح دفاتر بطائق	فردى جماعى	- وصف المجسمات المقدمة: اسمها، خاصياتها، عدد رؤوسها، عدد أحرافها، عدد وجوهها، شكل قاعدة كل منها ...	التقويم التشخيصي
كراسة المتعلمة والمتعلم	فردى	<p style="text-align: center;"><b>أنشطة الكراسة (ص 68)</b></p> <p style="text-align: center;"><b>النشاطان 11 و 12:</b></p> <p>- يهدف النشاطان إلى تقويم قدرة المتعلمات والمتعلمين على تعرف مجسم وتسميته وتحديد شكل قاعدته.</p> <p>- يواكب الأستاذ(ة) المتعلمين أثناء إنجاز الأنشطة وتقتصر تدخلاته على:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* تحديد الأنشطة التقويمية التي سيجريها المتعلمون والمتعلمات.</li> <li>* تحديد المدة الزمنية.</li> <li>* تقديم المساعدة الفورية لمن هم في حاجة إليها.</li> </ul> <p>- إذا دعت الضرورة إلى ذلك وقصد رصد المزيد من التعثرات (المحتملة) يمكن اقتراح أنشطة إضافية (تعالج الجوانب التي أظهر فيها المتعلمون والمتعلمات بعض التردد).</p> <p>- قد تكون الأنشطة المقترحة من طرف الأستاذ أنسب لرصد التعثرات الحقيقية للمتعلمين.</p>	أنشطة التقويم



جماعى أثناء  
النصحى

## الحصة الخامسة: أنشطة الدعم

المعينات الديدكائية	أشكال العمل	- أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة)	السيناريو
بطائق الأعداد أوراق الحساب	جماعي، فردى، ثنائى	- قراءة الأعداد قراءة متسلسلة ومختلفة الخطى.	الحساب الذهني
كراسة المتعلمة والمتعلم	فردى	<p>أنشطة الكراسة (ص 68)</p> <p>يقوم الأستاذ بتفبيء الفوج حسب التعثرات قبل الشروع فى أنشطة الدعم (انظر التوجيهات فى دليل الأستاذ(ة)).</p> <p>أ- ضبط ودعم المصطلحات الخاصة بالمجسمات من خلال ملاحظة وفرز وتصنيف المجسمات المقدمة؛</p> <p>- مطالبة المتعلمين والمتعلمات بالبحث عن أشياء فى محيطهم لها شكل كل مجسم.</p> <p>ب- إنجاز النشاطين 13 و14 (ص 68)</p> <p>- أثناء التصحيح الجماعى ينبغى التأكد من:</p> <p>* قدرة المتعلم والمتعلمة على اكتشاف أخطاء متعمدة أو غير متعمدة (كقلب أسماء المجسمات والأشكال الهندسية)</p> <p>* استيعابه لكل المصطلحات المكتسبة.</p>	أنشطة الدعم
جماعى أثناء التصحيح		<p>- الأنشطة المقترحة فى الكراسة مجرد عينة لما يمكن تقديمه لدعم مكتسبات المتعلمين والمتعلمات. وتبقى الأنشطة التى ينتقيها الأستاذ(ة) على ضوء ما رصده من صعوبات وتعثرات أكثر ملاءمة.</p>	



## الجمع باعتماد التقنية الاعتيادية في نطاق الأعداد من 0 إلى 30

الدرس  
16

الامتدادات	الأهداف التعليمية	التعلم السابقة
- الأعداد من 0 إلى 99. - التقنية الاعتيادية للجمع بالاحتفاظ.	- يتعرف التقنية الاعتيادية للجمع بدون احتفاظ ويوظفها. - يستعمل التقنية الاعتيادية لحساب عددين بدون احتفاظ في نطاق الأعداد من 0 إلى 30.	- الأعداد من 0 إلى 30: قراءة وكتابة وتمثيلاً وتفكيكا ومقارنة وترتيباً.

**تقديم:** في هذا الدرس سيقوم المتعلمون وحساب مجموع عددين باعتماد التقنية الاعتيادية للجمع بدون احتفاظ في نطاق الأعداد من 0 إلى 30. وقد صيغت الأنشطة المقترحة في الحصة الخمس لمساعدة المتعلم على تثبيت وترسيخ الخطوات المتبعة عادة لإنجاز عملية جمع عمودياً (والتي تم تفصيلها في حصة البناء).  
يجب الانتباه إلى الأخطاء الشائعة بين متعلمي القسم الأول في حساب مجاميع، وهذه الأخطاء تهم بالأساس الوضع العمودي للعملية (خصوصاً إذا كان أحد العددين من رقمين والآخر من رقم واحد) حيث يضع مثلاً العدد الثاني تحت رقم عشرات العدد الأول عوض وضعه تحت رقم الوحدات؛ عدم التمكن من جدول الجمع (أو من الإجراءات الملموسة التي يمكن القيام بها لحساب مجموع عددين بسيطين).

### الحصة الأولى: حصة البناء

المعينات الديدانكيتيكية	أشكال العمل	- أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة)	السيناريو
بطائق الأعداد أوراق الحساب	جماعي، فردى، ثنائى	- يحدد مختلف التفكيكات الجمعية لعدد معين، مع التركيز على تفكيكات العدد 10.	الحساب الذهني
ألواح دفاتر بطائق	فردى فردى/ جماعى	- إنجاز كتابات جمعية على الألواح؛ مثلاً: $6 + 3 = ?$   $8 + ? = 10$   $5 + 5 = ?$ $7 + 3 = ?$   $9 + ? = 10$   .....	التقويم التشخيصي
- 13 شريطاً أحمر من الورق. - 15 شريطاً أزرق من الورق (يمكن استعمال قطع نقدية أو أشياء ملموسة أخرى) ...	فردى	1- عرض الوضعية: <b>présentation de la situation</b> أعطت الأم 13 شريطاً أحمر لأحمد و15 شريطاً أزرق لعائشة. - لنحسب مجموع الأشرطة الحمراء والزرقاء.	الوضعية الديدانكيتيكية « بناء المفهوم »
	فردى	2- التعاقد الديدانكيتيكي: <b>contrat didactique</b> - تقسيم الفوج إلى مجموعات من 4 أو 5 أفراد تنتخب كل منها مقررًا ومقررة. - وضع العتاد اللازم رهن إشارة كل فريق (مجموعة من 13 شريطاً أحمر ومجموعة من 15 شريطاً أزرق). - مطالبة المتعلمين بحساب مجموع الأشرطة الورقية الحمراء والزرقاء.	

	عمل فردي	<p><b>3- الفعل والصياغة: Action et formulation</b></p> <p>- التأكد من فهم الجميع للتعليمية. - ترك بعض الوقت للمتعلمين للتفكير - فرديا - في عناصر الحل قبل الانخراط في البحث الجماعي.</p>													
	جماعي	<p><b>4- التقاسم، التداول والمصادقة: Partage, Mise en commun, Validation</b></p> <p>- يحرص الأستاذ(ة) على انخراط الجميع في إبداء رأيه وملاحظاته وفي صياغة الحل الذي سيقدم من طرف المقرر(ة).</p>													
	فردى	<p><b>5- البنية والمأسسة: la structuration et l'institutionnalisation</b></p> <p>- أثناء مناقشة إنتاجات الفروق المقدمة من طرف المقررين ينبغي التركيز على التقنية الاعتيادية للجمع بدون احتفاظ وعلى الخطوات الواجب اتباعها:</p> <p>* وضع الوحدات تحت الوحدات والعشرات تحت العشرات ؛ * حساب مجموع كل عمود (مجموع الوحدات ثم مجموع العشرات).</p> <table border="1" data-bbox="564 977 660 1173"> <tr> <td>ع</td> <td>و</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>+</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>=</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>8</td> </tr> </table> <p>* الاستعانة بوسائل ملموسة لحساب مجاميع ... - يجب أن لا يغفل الحساب المجرى للمجاميع، مثلا: <math>13 + 15 = 10 + 3 + 10 + 5 = 20 + 8 = 28</math></p> <p>وذلك قصد لفت انتباه المتعلمين إلى طول هذا الحساب وإلى أهمية التقنية الاعتيادية.</p> <p>- إنجاز الوضعية المقترحة في الصفحة 69 من الكراسة. - أثناء المناقشة يجب التركيز على التقنية الاعتيادية للجمع بدون احتفاظ وعلى الخطوات المتبعة لحساب مجموع عددين (عموديا).</p>	ع	و	1	3	+	1	1	5	=	2	2	8	<p>الوضيعات الديداكتيكية « بناء المفهوم »</p>
ع	و														
1	3														
+	1														
1	5														
=	2														
2	8														

### الحصتان الثانية والثالثة: أنشطة الترييض

المعينات الديداكتيكية	أشكال العمل	- أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة)	السيناريو
بطائق الأعداد أوراق الحساب	جماعي، فردى ثنائى	- تحديد التفكيكات الجمعية لعدد معين مع التركيز على العدد 10.	الحساب الذهني
ألواح دفاتر بطائق	فردى فردى/ جماعي	- إنجاز عمليات جمع باعتماد التقنية الاعتيادية بدون احتفاظ (على السبورة والألواح).	التقويم التشخيصي



كراسة  
المتعلمة والمتعلم

فردى

تتيح الأنشطة المقترحة فى الصفحتين 69 و70 للمتعلّم فرصة التمرن على حساب مجاميع أعداد صحيحة (من رقمين) باعتماد التقنية الاعتيادية بدون احتفاظ:

- وضع الوحدات تحت الوحدات والعشرات تحت العشرات.
- حساب مجموع الوحدات ثم مجموع العشرات.
- التأكد من صحة المجاميع المنجزة.

أنشطة الكراسة (ص 69):

النشاط 1:

- المثال المنجز وجدولا العد سيساعدان المتعلم على إنجاز المجموعين باتباع الخطوات المشار إليها أعلاه.

النشاط 2:

- المتعلم مطالب بتحديد العملية أو العمليات التي وضعت بكيفية خاطئة (أي التي لم تتبع فيها الخطوات المعتادة) وتصحيحها.

النشاط 3:

- يهدف النشاط إلى مساعدة المتعلم على تثبيت التقنية الاعتيادية للجمع بدون احتفاظ (أي اتباع الخطوات المعتادة...).
- يمكن السماح للمتعلمين بالاستعانة بأقراص أو خشبيات لحساب المجاميع الجزئية (مجموع الوحدات ثم مجموع العشرات).

النشاط 4:

- المتعلم مطالب بالبحث عن الأرقام الناقصة فى عمليات جمع منجزة.
- إتمام العملية الثانية يتطلب:

حساب مكمل 7 إلى 7 أي  $7 + ? = 7$  (وهذا المكمل هو 0)  
ثم حساب مكمل 1 إلى 2 أي  $1 + ? = 2$  (وهذا المكمل هو 1)  
- أثناء تصحيح الأنشطة:

- يتأكد الأستاذ(ة) من استيعاب المتعلمين لكل المفاهيم الرياضياتية المدرجة فى الدرس.

- يسجل ويحلل الثغرات المرصودة قصد استثمارها آنيا أو لاحقا.

أنشطة الترييض

جماعى  
( أثناء

التصحيح )

## أنشطة الكراسة (ص 70):

### النشاط 5:

- عمليات الجمع المقترحة موضوعة بكيفية سليمة. على المتعلم والمتعلمة إنجازها باعتماد التقنية الاعتيادية بدون احتفاظ التي تمرن عليها في الحصة السابقة.

### النشاط 6:

- المتعلمات والمتعلمون مطالبون بالبحث عن الأرقام الناقصة في عمليات جمع منجزة (سيجد المثال في الصفحة 69، النشاط 4).

### النشاطان 7 و 8:

- تحسيس المتعلمات والمتعلمين بالخطأ ودعوتهم إلى اكتشافه وتصحيحه سيساعدهم على بناء تعلماتهم على أسس أكثر متانة. النشاطان يتيحان للمتعلمات والمتعلمين فرصة البحث عن أخطاء شائعة في حساب المجاميع: الخطأ في وضع العملية عموديا والخطأ في حساب المجاميع الجزئية (نظرا لعدم تمكنهم من جدول الجمع).

### النشاط 9:

- لحساب مجموع 3 أعداد صحيحة نتبع نفس الخطوات المتبعة في حساب مجموع عددين.

### النشاط 10:

- حل الوضعية المقترحة يتطلب عدّ حبات العنب في كل عنقود (أي 11 و 10) ثم وضع عملية الجمع باعتماد التقنية الاعتيادية.

### النشاط 11:

- المتعلمات والمتعلمون مطالبون بإنجاز المجاميع في دفاترهم ثم تلوين أجزاء السيارة حسب التوجيه.

- ينبغي حساب مجموع 15 و 5 بتفكيك العدد  $15 = 10 + 5$  لتفادي الاحتفاظ:

$$15 + 5 = 10 + 5 + 5 = 10 + 10 = 20$$

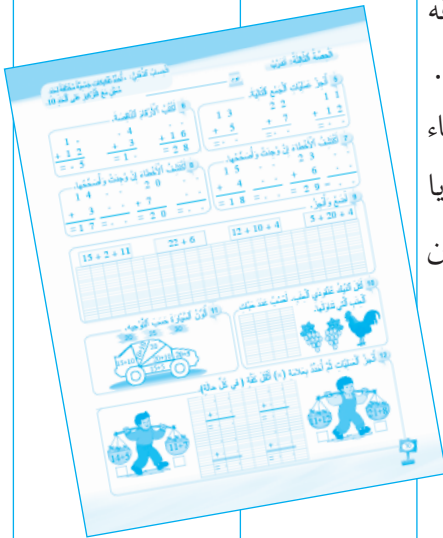
### النشاط 12:

- المتعلمات والمتعلمون مطالبون بوضع وإنجاز عمليات الجمع الأربع ثم تحديد أثقل كفة (أي الكفة التي تحمل أكبر مجموع).

كراسة  
المتعلمة والمتعلم  
(ص 70)

فردى

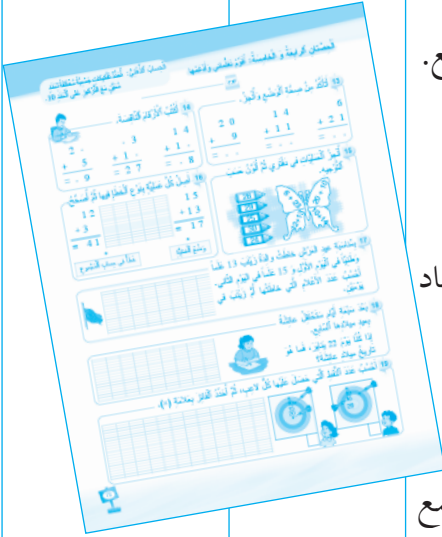
أنشطة الترييض



جماعي  
(أثناء  
التصحيح)

## الحصة الرابعة: أنشطة التقويم

السيناريو	- أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة)	أشكال العمل	المعينات الديدانكتيكية
الحساب الذهني	- يُحدّد مختلف التفكيكات الجمعية لعدد معين مع التركيز على العدد 10.	جماعي، فردى، ثنائى	بطائق الأعداد أوراق الحساب
التقويم التشخيصى	- وضع وإنجاز عمليات جمع الأعداد من 0 إلى 30 باعتماد التقنية الاعتيادية بدون احتفاظ.	فردى جماعى	ألواح دفاتر بطائق
أنشطة التقويم	<p><b>أنشطة الكراسة (ص 71)</b></p> <p><b>النشاط 13:</b></p> <p>- يهدف النشاط إلى تقويم قدرة المتعلمة والمتعلم على:</p> <p>* التمييز بين الوضع الصحيح والوضع الخاطىء لعملية جمع.</p> <p>- حساب المجاميع المقترحة (دون أخطاء).</p> <p><b>النشاط 14:</b></p> <p>- يهدف النشاط إلى تقويم قدرة المتعلمة والمتعلم على إيجاد الأرقام الناقصة في عمليات جمع.</p> <p><b>النشاط 15:</b></p> <p>- المتعلمات والمتعلمون مطالبون بوضع وإنجاز عمليات جمع في دفاترهم باعتماد التقنية الاعتيادية ثم تلوين كل جزء من الفراشة باللون المناسب أي 28 بالأصفر؛ 29 بالأحمر...</p> <p><b>النشاط 16:</b></p> <p>- يهدف النشاط إلى تقويم قدرة المتعلم والمتعلمة على اكتشاف الخطأين الشائعين في القسم الأول: وضع العملية دون مراعاة مكان الرقم في كل عدد والحساب الخاطىء للمجاميع الجزئية.</p>	فردى	كراسة المتعلمة والمتعلم (ص71)



جماعى أثناء  
التصحیح

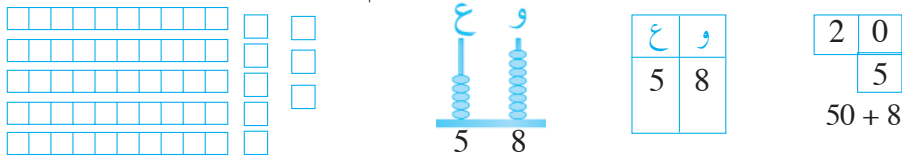
## الحصة الخامسة: أنشطة الدعم

السيناريو	- أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة)	أشكال العمل	المعينات الديدانكتيكية
الحساب الذهني	- تحديد مختلف التفكيكات الجمعية لعدد معين مع التركيز على العدد 10.	جماعي، فردى، ثنائى	بطائق الأعداد أوراق الحساب
أنشطة الدعم	- يقوم الأستاذ(ة) بتفبيء الفوج حسب التعثرات المرصودة ويقترح لكل فئة الأنشطة المناسبة. أ- أنشطة على الألواح أو الدفاتر. - وضع وإنجاز عمليات جمع باعتماد التقنية الاعتيادية بدون احتفاظ (في نطاق الأعداد من 0 إلى 30). - البحث عن الأرقام الناقصة في عمليات جمع منجزة (جزئيا). ب- أنشطة الكراسة (ص 71) النشاط 17: - قراءة نص المسألة وإفساح المجال للمتعلقات والمتعلمين لحلها: * بكتابة الجملة (عدد الأعلام هي :...) * بوضع وإنجاز العملية (عملية جمع). النشاط 18: - قراءة نص المسألة وتحديد المعطيات الأساسية: (7 أيام) و22 (يناير). - إفساح المجال للمتعلقات والمتعلمين لحل المسألة على غرار المسألة السابقة. النشاط 19: - تحديد الفائز يتطلب حساب عدد النقط التي حصل عليها كل متبار وذلك بوضع وإنجاز عمليتي جمع (10+15 و 20+10). يجب التركيز على جدول الجمع (و ضرورة حفظه) حتى يتخلص الطفل من الحساب الأصعبى.	فردى	كراسة المتعلمة والمتعلم
		جماعي (أثناء التصحيح)	

## تعرف الأعداد من 31 إلى 99 : قراءة وكتابة وتمثيلا

الامتدادات	الأهداف التعليمية	التعلم السابقة
حساب مجموع عددين صحيحين باستعمال التقنية الاعتيادية بالاحتفاظ وبدونه.	- يتعرف الأعداد من 31 إلى 99 ويوظفها: تسمية وكتابة رقمية وحرفية. - يعين عدداً طبيعياً يقع بين عددين معينين. - يركب ويفكك عددا صحيحا بطرق مختلفة باستعمال الجمع.	- الأعداد من 0 إلى 30: قراءة وكتابة وتمثيلا وتفكيكا ومقارنة وترتيباً.

**تقديم:** في الدرس 13 تعرف المتعلمون والمتعلمات الأعداد من 11 إلى 30. في هذا الدرس سيتعرفون الأعداد من 31 إلى 99 باتباع نفس الخطوات.  
- استعمال التجميع بال عشرة والقضبان والأقراص لبناء هذه الأعداد ثم تمثيلها بطرق مختلفة.



- بناء هذه الأعداد على مراحل : أسرة 30 (من 30 إلى 39) ؛ أسرة 40 (من 40 إلى 49) ... أسرة 90 (من 90 إلى 99).  
وقد صيغت الأنشطة المقترحة في الكراسة (ص 75، 76، 77) لبناء هذه الأعداد على أسس متينة وجعل المتعلم قادرا على استعمالها في حياته اليومية.

### الحصة الأولى: أنشطة البناء والتربيض

المعينات الديدداكتيكية	أشكال العمل	- أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة)	السيناريو
بطائق الأعداد أوراق الحساب	جماعي، فردى، ثنائى	- يتعرف العدد المكون من رقمين على البطاقة ويقرأه. - يحدد عددا سابقا وعددا لاحقا لعدد من رقمين.	الحساب الذهني
ألواح؛ دفاتر بطائق	فردى فردى/ جماعى	- قراءة وكتابة الأعداد من 0 إلى 30.	التقويم التشخيصى
- قضبان من ورق مقوى تمثل العشرات.	فردى	<b>1- عرض الوضعية: présentation de la situation</b> - لتُساعد فاطمة وأحمد على حساب القضبان والأقراص وكتابة وتمثيل العدد المناسب (عدد القضبان والأقراص محصور بين 1 و9)..	الوضعيات الديدداكتيكية « بناء المفهوم »
- أقراص تمثل الوحدات. - معداد ذو ساقين.	جماعى	<b>2- التعاقد الديدداكتيكي: contrat didactique</b> - تنظيم الفصل وتكوين مجموعات من 4 أو 5 أعضاء تنتخب كل منها مقرا ومقررة. - وضع العتاد الديدداكتيكي اللازم رهن إشارة كل فريق : قضبان وأقراص (لا يتعدى عددها 9) لكل منها - معداد -. - إعطاء كل التوضيحات اللازمة لإنجاز المطلوب (يستحسن أن لا يعطى نفس عدد القضبان والأقراص لكل مجموعة).	

### 3- الفعل والصياغة: Action et formulation

عمل فردي

- التأكد من فهم الجميع للتعليمية.
- دعوة كل متعلم ومتعلمة إلى التفكير بمفرده في عناصر الحل باستعمال مكتسباته السابقة وتمثلاته، قبل الانخراط في العمل الجماعي.

### 4- التقاسم، التداول والمصادقة:

جماعي

#### Partage, Mise en commun, Validation

- يشارك جميع أفراد كل فريق في إبداء الرأي وصياغة عناصر الحل الذي سيقدم من طرف المقرر(ة).

### 5- البنية والمأسسة:

فردى

#### la structuration et l'institutionnalisation

- أثناء مناقشة الإنتاجات المقدمة أمام جماعة القسم ينبغي التركيز على:

\* تمثيل الأعداد بطرق مختلفة:

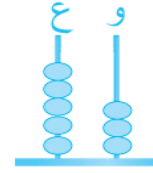
\* تمثيل الأعداد بطرق مختلفة:

5	0
	3

50 + 3  
التفكيك

ع	و
5	3

جدول العد



المعداد  
5 3

\* قراءة وكتابة الأعداد المختلفة (بالأرقام والحروف).

- تعرف رقم وعدد الوحدات ورقم وعدد العشرات في عدد من رقمين.
- مطالبة المتعلمات والمتعلمين بتكوين أعداد محدّدة بواسطة القضبان والأقراص.

- العد شفهيًا من عدد معين (تصاعديًا وتنازليًا) بخطى مختلفة.

- ينجز المتعلمون والمتعلمات الوضعية المقترحة في الصفحة 75 من الكراسة وهي وضعية مكافئة لوضعية البناء.

- يشارك أعضاء كل فريق في صياغة الحل ومناقشته.

- يتتبع الأستاذ(ة) إنجازات المتعلمين والمتعلمات ويرصد ثغرات محتملة

#### أنشطة الكراسة (ص 75)

#### النشاطان 1 و 2:

- المتعلمون والمتعلمات مطالبون بكتابة أعداد ممثلة على المعداد وبتمثيل أعداد مقترحة.

- أثناء التصحيح الجماعي يحرص الأستاذ(ة) على رصد ثغرات محتملة ويقدم الدعم الفوري اللازم باقتراح أنشطة إضافية تركز بالأساس على قراءة وكتابة وتفكيك وتمثيل الأعداد من 0 إلى 99.

الوضعيات  
الديداكتيكية  
«بناء المفهوم»



## الحصة الثانية: أنشطة التقويم والدعم

المعينات الديدانتيكية	أشكال العمل	- أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة)	السيناريو
بطائق الأعداد أوراق الحساب	جماعي، فردى، ثنائى	- يتعرف العدد المكوّن من رقمين على البطاقة ويقراه: يحدد سابق ولاحق عدد من رقمين.	الحساب الذهني
ألواح؛ دفاتر بطائق	فردى جماعي	- قراءة وكتابة أعداد من رقمين (من 0 إلى 99) على السبورة والألواح؛ تفكيك بعض الأعداد من رقمين إلى وحدات وعشرات.	التقويم التشخيصي
كراسة المتعلمة والمتعلم (ص75 وص76)	فردى	أ- أطبق وأتدرب. النشاط 3 (ص75) والنشاطان 4 و5 (ص76) - تتيح هذه الأنشطة للمتعلّقات والمتعلّمين فرصة لتعميق معرفتهم للأعداد من 0 إلى 99 (قراءة وكتابة وتمثيلاً وترتيباً)، فهم مطالبون ب: * إيجاد أعداد محصورة بين عددين معلومين (على الشريط العددي). * إتمام كتابات جمعية. * تمثيل أعداد من رقمين بطرق مختلفة. * تفكيك أعداد من رقمين إلى وحدات وعشرات. أنشطة الكراسة (ص76) ب- أقوم تعلماتي. الأنشطة 6 و7 و8 (ص76) - تهدف هذه الأنشطة إلى تقويم قدرة المتعلّقات والمتعلّمين على: * قراءة أعداد من رقمين وتحديد رقم وحدات ورقم عشرات كل منها. * إتمام سلسلتين عدديتين تنازلياً (بالعدّ بـ 2 وبـ 5). النشاط 9: - المتعلم مطالب بكتابة أعداد مشفرة بعد تعرف الرمز الذي يمثل كل رقم. - قد تدعو الضرورة إلى برجة أنشطة إضافية قصد تقويم الجوانب المتعلقة بالأعداد من 0 إلى 99 التي أظهر فيها المتعلّقات والمعلّمون بعض النقص.	أنشطة التقويم والدعم

جماعي  
(أثناء  
التصحيح)

## مقارنة كتل : أثقل من، أخف من، لهما نفس الكتل

الامتدادات	الأهداف التعليمية	التعلمت السابقة
- وحدات قياس الكتل (في المستوى الأعلى).	- يميز بين أثقل وأخف ولهما نفس الكتلة. - يقارن عناصر ويرتبها من الأثقل إلى الأخف والعكس.	- المكتسبات السابقة حول التصنيف حسب الكتلة.

**تقديم:** في التعليم الأولي تم تحسيس المتعلم بمفهوم الكتلة من خلال أنشطة تصنيف ومقارنة وترتيب أشياء حسب كتلتها. في هذا الدرس سيتعمق هذا المفهوم في ذهن المتعلمين والمتعلمات من خلال أنشطة تساعد على الانتقال من مرحلة التحسيس إلى مرحلة استيعاب المفهوم.

القسم الأول لا يتناول الوحدات الاعتيادية لقياس الكتل (الغرام، الكيلوغرام...) لذا فمقارنة كتل تكون بإحدى الطريقتين:  
أ- بالتقدير إذا كان الفرق بين كتلتي الشيئين كبيرا. مثلا البقرة أثقل من عجلها؛ المحفظة أثقل من المقلمة...  
ب- باستعمال ميزان روبرفال balance de Roverbal لقياس كتل متقاربة.  
مثلا: نضع قلما في إحدى كفتي الميزان وممحاة في الكفة الأخرى ونلاحظ اتجاه إبرة الميزان (أو أي الكفتين ستميل).

### الحصة الأولى: أنشطة البناء والترييض

المعينات الديدداكتيكية	أشكال العمل	أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة)	السيناريو
بطائق الأعداد أوراق الحساب	جماعي، فردى، ثنائى	- يتعرف العدد المكوّن من رقمين ويقرأه. - يحدد سابق ولاحق عدد أصغر من 30. - يشكل أعدادا مكونة من رقمين.	الحساب الذهني
ألواح دفاتر بطائق	فردى فردى/ جماعى	- انتداب بعض المتعلمات والمتعلمين لرفع (أو محاولة رفع) أشياء في القسم (محفظة كرسي، مكتب الأستاذ...) - تحديد الأشياء التي لا يستطيعون رفعها ولماذا.	التقويم التشخيصي
- أدوات مدرسية؛ - فواكه؛ - بالونات: ballon de baudruche أي النفاخات. - ملايس...؛ - ميزان روبرفال ( Balance de Roberval )	فردى	1- عرض الوضعية: <b>présentation de la situation</b> - وضع مجموعة من الأشياء المختلفة (مثلا: محفظة، مقلمة، كتاب...) رهن إشارة كل فريق ومطالبتهم بترتيبها من الأخف إلى الأثقل وزنا.	الوضعيات الديدداكتيكية « بناء المفهوم »
	فردى	2- التعاقد الديدداكتيكي: <b>contrat didactique</b> - تنظيم الفصل وتكوين مجموعات من 4 أو 5 أعضاء تنتخب كل منها مقرا ومقررة. - وضع أشياء مختلفة رهن إشارة كل فريق (ويستحسن أن لا تعطى نفس الأشياء لكل الفروق). - حث كل فريق على تقدير كتل هذه الأشياء وترتيبها من الأخف إلى الأثقل.	



عمل فردي	<p><b>3- الفعل والصياغة: Action et formulation</b></p> <p>- التأكد من فهم الجميع لما طلب منهم القيام به. - فسح المجال أمام كل متعلم ومتعلمة للقيام، بمفردهم، بتقدير كتل الأشياء حسب تصوره قبل أن ينخرط الجميع في البحث.</p>	
جماعي	<p><b>4- التقاسم، التداول والمصادقة: Partage, Mise en commun, Validation</b></p> <p>- يحرص الأستاذ(ة) على مشاركة الجميع في إبداء الرأي والملاحظات وفي صياغة الحل.</p>	
فردى	<p><b>5- البنية والمأسسة: la structuration et l'institutionnalisation</b></p> <p>- تناقش الانتاجات المقدمة من طرف المقررين والمقررات. - ييدي المتدخلون آراءهم حول الترتيب المقترح لكتل الأشياء ويقومون بتصحيح الأخطاء التي وقع عليها الإجماع. - يحتكم الجميع إلى ميزان روفرال (أو أي أداة اعتباطية مثل قطعة خشبية تم حزم خيط في وسطها كما هو مبين في الرسم).</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>- يقوم المتعلمات والمتعلمون بعمليات وزن متكررة ويقارنون ثم يدونون الحلول المتفق عليها على السبورة. - يقدم الأستاذ(ة) حصيلة للعمل المنجز ويضبط المصطلحات المستعملة (أثقل من؛ أخف من؛ لهما نفس الكتلة...).</p> <p>- يقوم المتعلمون والمتعلمات بإنجاز النشاط المقترح في الصفحة 77 من الكراسة (لفهم ونطبق)</p> <p>الوضعية مكافئة لوضعية البناء وتهدف الى ترتيب كتل أشياء مألوقة. بعد الملاحظة والمقارنة سيتبين للمتعلمين والمتعلمات أن المقص هو الأثقل تليه الفرشاة ثم القلم ثم المحاة.</p> <p><b>أنشطة الكراسة (ص 77)</b></p> <p><b>النشاطان 1 و 2:</b></p> <p>- ملاحظة اتجاه إبرة الميزان سيمكن المتعلم والمتعلمة من تحديد الأخف والأثقل.</p>	<p>الوضعية الديداكتيكية « بناء المفهوم »</p>
تصحيح جماعي		

كراسة  
المتعلمة والمتعلم  
(ص 77)



## الحصة الثانية: أنشطة التقويم والدعم

المعينات الديدناكتيكية	أشكال العمل	- أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة)	السيناريو
بطائق الأعداد أوراق الحساب	جماعي، فردى، ثنائى	- يتعرف العدد المكوّن من رقمين ويقرأه. - يحدد سابق ولاحق عدد أصغر من 30. - يشكل أعدادا ممكنة باستعمال رقمين.	الحساب الذهني
ألواح دفاتر بطائق	فردى جماعى	- مقارنة وترتيب كتل أشياء معينة بالتقدير ثم باستعمال الميزان.	التقويم التشخيصي
كراسة المتعلمة والمتعلم (ص77 وص78)	فردى	أنشطة الكراسة (ص77) أ- أطبق وأتدرب. النشاط 3: - المتعلمون والمتلمات مطالبون بتقدير كتل أجسام مختلفة وتحديد أثقلها وأخفها حسب معرفتهم وتمثلاتهم. أنشطة الكراسة (ص78) - يتطلب إنجاز النشاط 4 تحديد العلبتين اللتين لهما نفس الكتلة وذلك بعدّ الوحدات الاعتبارية الموجودة في الكفة الأخرى. - تحديد الأثقل والأخف من بين كل عنصرين يقتضي ملاحظة اتجاه إبرة الميزان (النشاط 5) وعدّ الوحدات الاعتبارية. النشاط 6: - المتعلمون والمتلمات مطالبون بتحديد الأخطاء المرتكبة في وزن الصناعات. فمثلا: * في الميزان الأول (يسار الصورة) يجب إضافة 3 صناعات أو أكثر في الكفة اليمنى لتصحيح الخطأ، فأربع صناعات لا يمكن أن تكون أثقل من 6 (والصناعات كلها متشابهة). * في الميزان الثاني 3 صناعات لا يمكن أن تكون أثقل من 3 صناعات. يجب إضافة صناعة واحدة على الأقل في الكفة اليسرى. ب- أقوم تعلماتي - يهدف النشاطان 7 و8 إلى تقويم قدرة المتعلمات والمتعلمين على مقارنة وترتيب كتل واستعمال المصطلحات المناسبة. - يسهر الأستاذ(ة) على رصد الثغرات وتقديم المعالجة الفورية اللازمة.	أنشطة التقويم والدعم



## مقارنة الأعداد من 0 إلى 99

الامتدادات	الأهداف التعليمية	التعلم السابقة
- حساب مجموع عددين صحيحين باعتماد التقنية الاعتيادية بالاحتفاظ وبدونه.	- يقارن عددين صحيحين باستعمال المفردات والرموز. - يرتب مجموعة من الأعداد تصاعديا و تنازليا. - يؤطر عددا صحيحا بعددين صحيحين.	- الأعداد من 0 إلى 30: قراءة وكتابة ومقارنة وترتيبها. - الأعداد من 0 إلى 99: قراءة وكتابة وتمثيلا وتفكيكا.

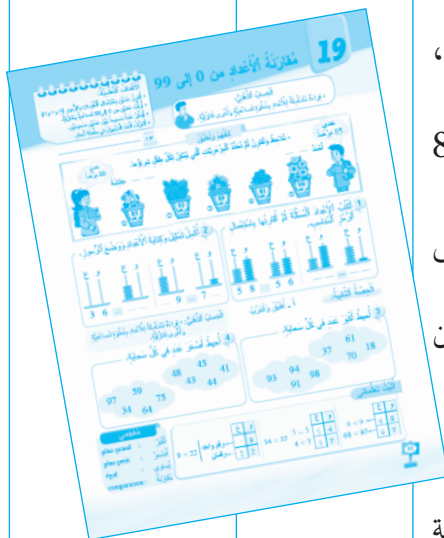
**تقديم:** في الدرس 17 تعرف المتعلم الأعداد من 31 إلى 99 (قراءة وكتابة وتمثيلا وتفكيكا). في هذا الدرس سيكتشف العلاقات بين هذه الأعداد وذلك بمقارنتها وترتيبها (وحصر عدد بين عددين أو عشرين متتاليتين) باتباع الخطوات المقدمة في حصة البناء وفي الدرس 14.

يجب الانتباه إلى الخطأ الذي غالبا ما يتكرر في مقارنة عددين من رقمين مثلا:  $49 > 60$  : يظن المتعلم على أن أكبر عدد هو الذي يحتوي على أكبر رقم كيفما كانت منزلته. يجب تذكيره على أن المقارنة تبدأ برقمي العشرات.

### الحصة الأولى: أنشطة البناء والترييض

السيناريو	- أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة)	أشكال العمل	المعينات الديدداكتيكية
الحساب الذهني	- تقديم متسلسلة عددية بخطوة تصاعدية وأخرى تنازلية.	جماعي، فردى، ثنائي	بطائق الأعداد أوراق الحساب
التقويم التشخيصي	- التأكد من استيعاب المتعلمات والمتعلمين للأعداد من 0 إلى 99 قراءة وكتابة وتفكيكا.	فردى فردى/ جماعي	ألواح دفاتر بطائق
الوضعيات الديدداكتيكية «بناء المفهوم»	1- عرض الوضعية: <b>présentation de la situation</b> - تقدم مجموعتان غير متقادرتين من القضبان ومن الأقراص ويطلب كل فريق بكتابة العدد المناسب لكل مجموعة وتمثيله ثم القيام بمقارنة العددين.	فردى	- قضبان من الورق المقوى 
	2- التعاقد الديدداكتيكي: <b>contrat didactique</b> - تنظيم الفصل وتكوين مجموعات من 4 أو 5 أفراد تنتخب كل منها مقرا أو مقررة. - وضع العتاد الديدداكتيكي اللازم (مجموعتان منفصلتان من القضبان والأقراص) رهن إشارة كل فريق (بين 1 و 9 قضبان وبين 1 و 9 أقراص). - مطالبة كل فريق بكتابة العدد المناسب لكل مجموعة ثم مقارنة العددين باستعمال الرموز (< أو > أو =).	فردى	- أقراص أو مربعات تمثل الوحدات  - معداد - جدول العد - قطع نقدية - حقيقية أو وهمية

	عمل فردي	<p><b>3- الفعل والصياغة: Action et formulation</b></p> <p>يتأكد الأستاذ(ة) من فهم المتعلمين للتعليمات: - يترك بعض الوقت للمتعلّقات والمتعلمين لتلمس تصور أولي لعناصر الحل (فرديا).</p>	
	جماعي	<p><b>4- التقاسم، التداول والمصادقة: Partage, Mise en commun, Validation</b></p> <p>- يشارك جميع أعضاء كل فريق في مناقشة وصياغة الحل الذي سيقدم من طرف المقرر أو المقررة. - يحرص الأستاذ(ة) على عدم إقصاء أي عنصر ويتدخل عند الضرورة .</p>	
	جماعي	<p><b>5- البنية والمأسسة: la structuration et l'institutionnalisation</b></p> <p>- تناقش إنتاجات الفروق المقدمة من طرف المقررين. - أثناء المناقشة ينبغي التركيز على الخطوات الواجب اتباعها لمقارنة عددين من رقمين : • نبدأ بمقارنة رقمي العشرات (أكبر عدد هو الذي له أكبر رقم عشرات) مثلا: - لنقارن 67 و 59 (<math>6 &gt; 5</math> إذا <math>67 &gt; 59</math>) • إذا كان للعددين نفس رقم العشرات نقارن رقمي الوحدات. مثلا: - لنقارن 87 و 81 (<math>8 = 8</math> لكن <math>7 &gt; 1</math> إذا <math>87 &gt; 81</math>). - يتأكد الأستاذ(ة) من إستيعاب المتعلمين لما تم تقديمه ويتدخل، إذادعت الضرورة إلى ذلك ، لمعالجة ثغرات محتملة. - ينجح المتعلمون (في مجموعات) الوضعية المقترحة في الصفة 80 من الكراسة. إنجاز الوضعية يتطلب مقارنة كل مبلغ مع ثمن كل مزهرية على حدة باتباع الخطوات أعلاه. بعد التصحيح وامتداد للنشاط يمكن مطالبة التلاميذ بترتيب أثمان المزهريات تصاعديا وتنازليا (أو اقتراح أعداد أخرى للمقارنة). <b>أنشطة الكراسة (ص 80)</b> <b>النشاطان 1 و 2:</b> المتعلمون والمتعلمون مطالبون بإتمام كتابة وتمثيل أعداد صحيحة ثم مقارنتها باستعمال الرمز المناسب (<math>&lt;</math> أو <math>&gt;</math> أو <math>=</math>). أثناء التصحيح يجب التأكد من استيعاب المتعلّقات والمتعلمين للخطوات المتبعة عادة في مقارنة أعداد من رقمين. يحرص أيضا على تقديم المعالجة المباشرة للضرورية للثغرات.</p>	<p>الوضعيات الديداكتيكية « بناء المفهوم »</p>



## الحصة الثانية: أنشطة التقويم والدعم

المعينات الديدانكتيكية	أشكال العمل	- أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة)	السيناريو
بطائق الأعداد أوراق الحساب	جماعي، فردى، ثنائى	- تقديم متسلسلة عددية بخطوة تصاعديّة وأخرى تنازليّة.	الحساب الذهني
ألواح دفاتر بطائق	فردى جماعى	التأكد من استيعاب المتعلمات والمتعلمين للخطوات الواجب اتباعها لمقارنة أعداد من رقمين من خلال الأنشطة على الألواح.	التقويم التشخيصي
كراسة المتعلمة والمتعلم (ص80 وص81)	فردى	أنشطة الكراسة (ص 80) أ- أطبق وأتدرب. النشاطان 3 و4: تحديد أكبر وأصغر عدد (في كل سحابة) يتطلب مقارنة أعداد كل مجموعة باتباع الخطوات المقدمة في حصة البناء. أنشطة الكراسة (ص 81). الأنشطة 5 و6 و7 و8: تفسح هذه الأنشطة المجال للمتعلم والمتعلمة لمقارنة وترتيب أعداد مجردة باستعمال الرمز المناسب (< أو > أو =). كما تتيح للأستاذ(ة) فرصة رصد الثغرات وتقديم الدعم الفوري اللازم. ينبغي التركيز على الخطوات الواجب اتباعها لمقارنة وترتيب الأعداد من رقمين وتوجيه الاهتمام (بالخصوص) صوب المتعثّرين. ب- أقوم تعلماتي: الأنشطة 9 و10 و11 (ص 81): تهدف هذه الأنشطة إلى تقويم قدرة المتعلم والمتعلمة على: - حصر عدد معلوم بين عددين معينين. - مقارنة أعداد من رقمين باستعمال الرمز المناسب. - مقارنة عددين أحدهما على شكل كتابة اعتيادية والآخر في صيغة كتابة جميعية: - حل وضعية تتطلب مقارنة أعداد من رقمين.	أنشطة التقويم والدعم



تصحيح  
جماعي

## استعمال المسطرة لرسم خط بين نقطتين

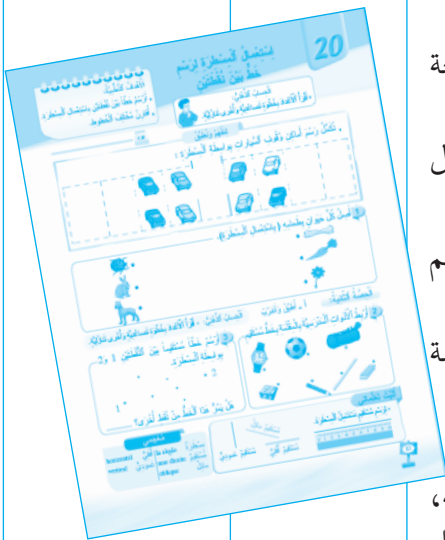
الامتدادات	الأهداف التعليمية	التعلم السابقة
- رسم أشكال هندسية.	- رسم خط بين نقطتين باستعمال المسطرة. - رسم خطوط مستقيمة باستعمال المسطرة. - مقارنة خطوط منحنية مغلقة وخطوط منكسرة مغلقة وخطوط منحنية مفتوحة وخطوط مستقيمة ورسمها.	- الخطوط المفتوحة والخطوط المغلقة. - الأشكال الهندسية.

**تقديم:** المسطرة أداة لا غنى عنها خصوصا في دروس الهندسة التي تتطلب الدقة في نقل الأشكال. وقد صيغت أنشطة الدرس 20 بكيفية تتيح للمتعلمة والمتعلم فرصة استعمال المسطرة لرسم مستقيمات مختلفة (أفقية، عمودية، مائلة). استعمال المسطرة يتطلب مهارة لا تكتسب إلا بالممارسة. لذا يجب حث المتعلم والمتعلمة على استخدامها في جميع المواد كلما أتاحت له الفرصة (وضع خط تحت إجابة معينة؛ وضع سطر بين تمرينين...).

### الحصة الأولى: أنشطة البناء والتربيض

المعينات الديدداكتيكية	أشكال العمل	- أنشطة التعلم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة)	السيناريو
بطائق الأعداد أوراق الحساب	جماعي، فردى، ثنائي	- تقديم متسلسلة عددية بخطوة تصاعدية وأخرى تنازلية.	الحساب الذهني
ألواح دفاتر بطائق	فردى فردى/ جماعي	- تقويم المكتسبات السابقة للمتعلمات والمتعلمين حول الخطوط (خط مفتوح، خط مغلق، خط مائل، خط أفقى...).	التقويم التشخيصي
- ورقة عليها 5 و 6 نقط غير مستقيمة. - مسطرة. - قلم رصاص.	فردى	1- عرض الوضعية: <b>présentation de la situation</b> - لنساعد هداية وعليا على رسم أكبر عدد ممكن من القطع المستقيمة بين كل نقطتين (من النقط التالية): • • • • • • • • • •	
	فردى	2- التعاقد الديدداكتيكي: <b>contrat didactique</b> - تنظيم الفصل وتكوين مجموعات من 4 أو 5 أفراد تنتخب كل منها مقرا ومقررة. - توزيع الأوراق على الفرق. - انتداب متعلم أو متعلمة لرسم خط مستقيم على السبورة (كمثال). - يعطي الأستاذ(ة) إشارة انطلاق عمل المجموعات، بعد تقديم كل التوضيحات اللازمة حول المهمة المنوطة بكل فريق.	الوضعيات الديدداكتيكية « بناء المفهوم »

	عمل فردي	<p><b>3- الفعل والصياغة: Action et formulation</b></p> <p>- يتأكد الأستاذ(ة) من فهم الجميع لما ينتظر منهم. - يترك بعض الوقت للمتعلمين للتفكير وتلمس تصور أولي لعناصر الحل (فرديا).</p>	الوضعيات الديداكتيكية
	جماعي	<p><b>4- التقاسم، التداول والمصادقة: Partage, Mise en commun, Validation</b></p> <p>- يحرص الأستاذ(ة) على السير العادي لعمل الفرق ويتدخل كلما لاحظ ما يخل بهذا العمل. - يحث الجميع على المشاركة في بلورة وصياغة الحل النهائي.</p>	« بناء المفهوم »
	جماعي	<p><b>5- البنية والمأسسة: la structuration et l'institutionnalisation</b></p> <p>- تناقش الإنتاجات المقدمة من طرف المقررين والمقررات. أثناء المناقشة يجب : - طرح الأوراق المنجزة على أنظار الجميع قصد تقييم جودتها وتحديد الأخطاء المرتكبة (خصوصا في استعمال المسطرة). - إعادة رسم النقط والخطوط المستقيمة على السبورة من طرف من يتدبهم الأستاذ(ة). - تحديد عدد المستقيمات المرسومة والبحث عن إمكانية رسم مستقيمات أخرى. - إعادة رسم النقط ثم الخطوط بين كل نقطتين دون استعمال المسطرة ومقارنة النموذجين (المرسوم بالمسطرة وبدونها). <b>أنشطة الكراسة (ص 82)</b> - ينجز المتعلمات والمتعلمون (في مجموعات) الوضعية المقترحة في الصفحة 82 من الكراسة. - يتناوب أعضاء كل فريق لرسم أماكن وقوف السيارات باستعمال المسطرة. - يتتبع الأستاذ(ة) إنجاز كل فريق ويحرص على الاستعمال السليم للمسطرة. يتدخل كلما دعت الضرورة إلى ذلك لإعطاء التوجيهات اللازمة ومعالجة التعثرات المرصودة. <b>النشاط 1 (ص 82):</b> - المتعلمات والمتعلمون مطالبون بربط كل حيوان بطعامه، باستعمال المسطرة وهذا الربط مجرد دريعة لرسم مستقيم بين كل نقطتين بعد تحديد الحيوان وطعامه. - يتتبع الأستاذ(ة) إنجاز النشاط ويوجه اهتمامه بالخصوص نحو المتعثرين وكيفية استعمالهم للمسطرة.</p>	البناء والتربيض



## الحصة الثانية: أنشطة التقويم والدعم

السيناريو	- أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة)	أشكال العمل	المعينات الديداجمكية
الحساب الذهني	- تقديم متسلسلة عددية بخطوة تصاعديّة وأخرى تنازليّة.	جماعي، فردى، ثنائى	بطائق الأعداد أوراق الحساب
التقويم التشخيصى	- يتناوب المتعلمات والمتعلمون على رسم خط مستقيم بين نقطتين معلومتين بدون مسطرة ثم بالمسطرة. - يقارن النموذجان.	فردى جماعى	ألواح دفاتر بطائق
أنشطة الكراسة (ص 82 / 83) الأنشطة من 2 إلى 7.	- تتيح هذه الأنشطة للمتعلّقات والمتعلّمين فرصة التمرن على استعمال المسطرة لرسم مستقيّات بين نقط معيّنة. - وهذا يتطلب الدقة والمهارة اللتين سيكتسبهما المتعلم والمتعلّمة بالممارسة وبتوجيه من الأستاذ(ة).	فردى	كراسة المتعلّمة والمتعلم (ص 82 و ص 83)
أنشطة التقويم والدعم	<b>ب- أقوم تعلماتي:</b> - يتتبع الأستاذ(ة) إنجاز النشاطين 8 و 9 ويراقب عن كثب كيفية استعمال المسطرة وصحة الأجوبة. - يتيح النشاطان للأستاذ(ة) فرصة رصد تعثرات محتملة وتقديم الدعم الفورى اللازم. - يدون الأستاذ(ة) التعثرات الأخرى قصد معالجتها فى حصص لاحقة.	فردى	كراسة المتعلّمة والمتعلم (ص 82 و ص 83)
تصحيح جماعى			

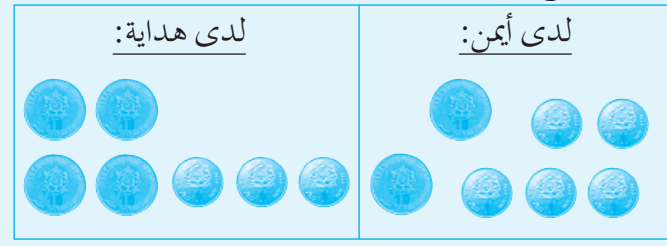


## جمع الأعداد من 0 إلى 99 دون احتفاظ

الامتدادات	الأهداف التعليمية	التعلم السابقة
	- يتعرف التقنية الاعتيادية للجمع بدون احتفاظ ويوظفها لحساب مجموع عددين في نطاق الأعداد من 0 إلى 99.	- الكتابات الجمعية. - حساب مجموع عددين صحيحين في نطاق الأعداد من 0 إلى 30.

**تقديم:** في الدرس 16 تعرف المتعلم والمتعلمة التقنية الاعتيادية للجمع بدون احتفاظ في نطاق الأعداد من 0 إلى 30. في الدرس 21، سيتتبع نفس الخطوات لحساب مجموع عددين باعتماد نفس التقنية (في نطاق الأعداد 0 إلى 99). وقد صيغت الأنشطة المقترحة لتبني هذه التقنية وترسيخها، ولا فساد المجال أمام الأستاذ(ة) لرصد الثغرات ومعالجتها.

### الحصة الأولى: أنشطة البناء والتربيض

المعينات الديدداكتيكية	أشكال العمل	السيناريو
بطائق الأعداد أوراق الحساب	جماعي، فردى، ثنائى	- أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة) - تحديد مكملات الأعداد 10، 20، 40، 50 انطلاقاً من عدد معروض على البطاقة.
ألواح دفاتر بطائق	فردى فردى/ جماعى	- حساب مجموع عددين (من 0 إلى 30) باعتماد التقنية الاعتيادية للجمع بدون احتفاظ.
- قطع نقدية حقيقية أو وهمية لتكوين مبلغين.  - المبلغ الأول: قطعتان من فئة 10 دراهم وثلاث قطع من فئة درهم واحد.	فردى	1- عرض الوضعية: <b>présentation de la situation</b> - هل يستطيع أيمن وهداية شراء هدية لأمهات ثمنها 65 درهما؟ 
- المبلغ الثانى: أربع قطع من فئة 10 دراهم و5 قطع من فئة درهم واحد.	فردى	2- التعاقد الديدداكتيكي: <b>contrat didactique</b> - تنظيم الفصل وتكوين مجموعات من 4 أو 5 أفراد تنتخب كل منها مقرراً أو مقررة. - تعطي لكل فريق مجموعتان من القطع النقدية تمثل المبلغين المشار إليهما أعلاه. - يوضح الأستاذ(ة) ما هو منتظر من الفروق ويعطي إشارة الانطلاق، بعد قراءة متأنية لنص المسألة.
		الوضعيات الديدداكتيكية « بناء المفهوم »

	عمل فردي	<p><b>3- الفعل والصياغة: Action et formulation</b></p> <p>- يترك بعض الوقت (5 دقائق على الأكثر) للمتعلمين والمتعلمين ليتلمسوا تصورا أوليا لعناصر الحل بمفردهم بناء على مكتسباتهم السابقة وتمثلاتهم الخاصة.</p>	الوضعية الديداكتيكية
	جماعي	<p><b>4- التقاسم، التداول والمصادقة: Partage, Mise en commun, Validation</b></p> <p>- يحرص الأستاذ(ة) على السير العادي للعمل الجماعي و يتدخل كلما دعت الضرورة الى ذلك:</p> <p>- يحث الجميع على إبداء الرأي والمشاركة في صياغة الحل.</p>	« بناء المفهوم »
نفس العتاد	جماعي	<p><b>5- البنية والمأسسة: la structuration et l'institutionnalisation</b></p> <p>- أثناء مناقشة تدخلات المقررين يجب التركيز على :</p> <p>- المعطيات الأساسية اللازمة لحل الوضعية (المبلغان و ثمن الهدية).</p> <p>- حساب كل مبلغ على حدة.</p> <p>- تحديد العملية اللازمة لحل الوضعية</p> <p>- إنجاز العملية.</p> <p>ينبغي مناقشة جميع الحلول المقترحة مثلا :</p> <p>- حساب مجاميع جزئية ثم المجموع النهائي</p> $40 + 3 + 20 + 5 =$ $40 + 20 + 3 + 5 = 60 + 8$ $= 68$ <p>- اعتماد التقنية الاعتيادية للجمع بدون احتفاظ التي تعرفها المتعلمون والمتعلمات في الدرس 16.</p> <p>- يذكر الأستاذ(ة) المتعلمين والمتعلمات بالخطوات الواجب اتباعها لإنجاز عملية جمع عموديا:</p> <p>- وضع الوحدات تحت الوحدات والعشرات تحت العشرات.</p> <p>- حساب مجموع الوحدات ثم مجموع العشرات.</p> <p>- إعادة الحساب للتأكد من صحته: 2 3</p> $\begin{array}{r} + 4 \ 5 \\ = 6 \ 8 \end{array}$ <p>- مقارنة ثمن الهدية وما يتوفر عليه الطفلان: <math>68 &gt; 65</math> إذا يستطيع الطفلان شراء الهدية.</p>	البناء والترييض

## إنجاز أنشطة الكراسة (ص 85)

### أ- في مجموعات:

لفهم ونطبق : ينتدب أحد الأعضاء لقراءة الوضعية قراءة متأنية، يشارك الجميع في المناقشة وفي صياغة الحل النهائي. أثناء التصحيح ينبغي التركيز على طريقتي الحساب. الطريقة الأولى: الحساب المجرأ:

$$\begin{aligned} 30 + 4 + 40 + 5 &= 30 + 40 + 4 + 5 \\ &= 70 + 9 \\ &= 79 \end{aligned}$$

### الطريقة الثانية:

اعتماد التقنية الاعيادية للجمع بدون احتفاظ:

	ع	و
+	3	4
	4	5
=	7	9

- نضع الوحدات تحت الوحدات.
- العشرات تحت العشرات.
- نجمع الوحدة ثم العشرات.
- $79 < 80$  : لا تكفي السلتان.

يجب التركيز على الطريقة الثانية لأنها أنجع ويمكن من تفادي أخطاء في الحساب.

### ب- فرديا:

### النشاطان 1 و 2 (ص 85):

النشاطان يتيحان للمتعلمين والمتعلمات فرصة التمرن بمفردهم على وضع عمليات جمع (أو التأكد من صحة وضعها) ثم إنجازها.

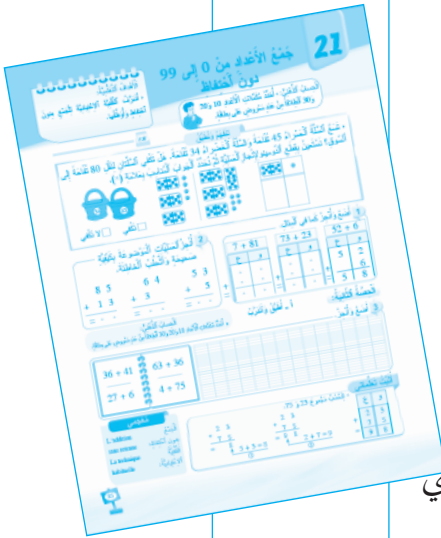
أثناء التصحيح ينبغي التأكد من استيعاب المتعلمين والمتعلمات للخطوات المتبعة لإنجاز عملية جمع عموديا.

يحرص الأستاذ(ة) على تقديم الدعم الفوري اللازم بناء على الثغرات التي رصدها خصوصا فيما يخص جدول الجمع ووضع العملية.

جماعي

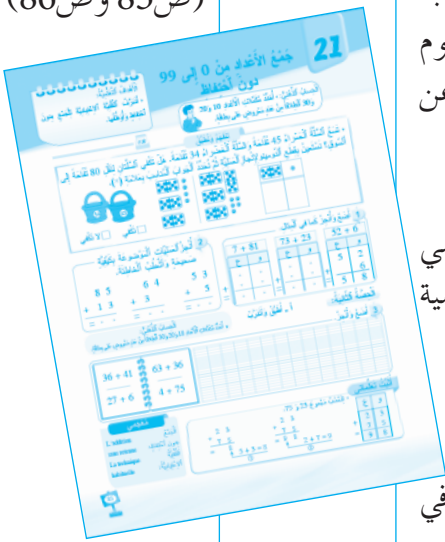
البناء والترييض

فردى



## الحصة الثانية: أنشطة التقويم والدعم

المعينات الديدكياتية	أشكال العمل	- أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة)	السيناريو
بطائق الأعداد أوراق الحساب	جماعي، فردى، ثنائى	- تحديد مكملات الأعداد 10، 20، 40، 50 انطلاقاً من عدد معروض على البطاقة.	الحساب الذهنى
ألواح دفاتر بطائق	فردى جماعى	- حساب مجموع عددين صحيحين (من 0 إلى 99) باعتماد التقنية الإعتيادية للجمع بدون احتفاظ (على الألواح).	التقوىم الشخصى
كراسة المتعلمة والمتعلم (ص 85 و ص 86)	فردى	<p><b>أ- أطبق وأتدرب</b></p> <p><b>الأنشطة 3 (ص 85) و 6/5 (ص 86):</b></p> <p>تتبع هذه الأنشطة للمتعلم فرصة المضى فى تثبيت ما اكتسبه حول التقنية الاعتيادية للجمع بدون احتفاظ حيث سيقوم بوضع وإنجاز عمليات (النشاطان 3 و 6) والبحث عن الأخطاء المرتكبة فى إنجاز عمليات أخرى (النشاط 5).</p> <p><b>النشاط 4:</b></p> <p>المتعلم مطالب بحل مسألة تتطلب عملية جمع. وهذا يقتضى قراءة متأنية لنص المسألة والبحث من المعطيات الأساسية وإنجاز العملية اللازمة قبل الإجابة عن السؤال.</p> <p><b>ب- أقوم تعلماتى:</b></p> <p><b>النشاط 7 (ص 86):</b></p> <p>المتعلمات والمتعلمون مطالبون بالبحث عن الأرقام الناقصة فى عمليات جمع منجزة، وهذا يتطلب إعادة حساب المجاميع الجزئية:</p> <p>مثلاً فى العملية الأولى:</p> $\begin{array}{r} 4 \cdot \\ + 3 \cdot \\ \hline 7 \cdot \\ \cdot 9 \end{array} \quad \begin{array}{r} \cdot + 7 = 9 \\ 2 + 7 = 9 \\ 4 + 3 = ? \\ 4 + 3 = 7 \end{array} \quad \begin{array}{r} 4 \cdot 2 \\ + 3 \cdot 7 \\ \hline 7 \cdot 9 \end{array}$ <p><b>النشاطان 8 و 9:</b> المتعلمات والمتعلمون مطالبون بـ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- قراءة نصى الوضعتين قراءة متأنية</li> <li>- إيجاد المعطيات الأساسية اللازمة لحل الوضعيتين</li> <li>- إيجاد العملية اللازمة لحل كل وضعية ووضعها وإنجازها.</li> <li>- القيام بالمقارنة اللازمة للإجابة عن كل سؤال.</li> </ul> <p>تجرى الأنشطة أمام العين الساهرة للأستاذ(ة) الذى يرصد الثغرات ويعطى التوجيهات الضرورية والدعم الفورى اللازم.</p>	أنشطة التقوىم والدعم
	تصحىح جماعى		



## حل مسألة وتمثيلها

الامتدادات	الأهداف التعليمية	التعلم السابقة
- حل مسائل بتوظيف الجمع والطرح.	- حل مسألة وتمثيلها. - شرح الحلول التي تم اختيارها شفهيًا.	- الأعداد الصحيحة الطبيعية قراءة وكتابة ومقارنة وترتيبًا. - حساب مجموع عددين صحيحين - اعتماد التقنية الاعتيادية للجمع.

**تقديم:** - حل المسائل من المحاور الخمسة المكونة لمنهاج الرياضيات في السنة الأولى. والوضعية مسألة حاضرة بقوة في جميع مراحل درس الرياضيات من البناء إلى الدعم. في الدرس 22، سيركز الاهتمام على المسائل التي تتطلب إنجاز عمليات حسابية، وعلى الخطوات المتبعة عادة: قراءة نص المسألة، تحليل المعطيات؛ تحديد المعطيات الأساسية (والمعطيات الزائدة التي لن تفيد في الحل)؛ تحديد المعطيات الناقصة (إن وُجدت) والتي بدونها يستحيل حل المسألة؛ ربط المعطيات الأساسية بالسؤال (أو الأسئلة المطروحة في النص)؛ تحديد العملية أو العمليات اللازمة؛ صياغة الحل...

### الوحدة الأولى: أنشطة البناء والتربيض

المعينات الديدانكتيكية	أشكال العمل	السيناريو
بطائق الأعداد أوراق الحساب	جماعي، فردى، ثنائى	- أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذة (ة) أنشطة المتعلم (ة) - أتعرف الأعداد من 0 إلى 99 وأقرأها جماعيا وفرديا وثنائيا بترتيب ودون ترتيب.
ألواح دفاتر بطائق	فردى فردى/ جماعى	- اقتراح مسائل بسيطة يتطلب حلها عملية واحدة (عملية جمع).
ألواح دفاتر بطائق	فردى	1- عرض الوضعية: <b>présentation de la situation</b> لملء قارورة كبيرة بمرى التوت تحتاج جدتي إلى 97 حبة تين. اشترت في السوق سلتين تحتوي الأولى على 43 حبة والثانية على 56 حبة. هل يكفيها ما اشترت من التين لتحضير المرى اللازم؟
	فردى	2- التعاقد الديدانكتيكي: <b>contrat didactique</b> - تنظيم الفصل وتكوين مجموعات من 4 أو 5 أفراد تنتخب كل منها مقرا ومقررة. - يتتدب الأستاذة (ة) بعض التلاميذ لقراءة نص المسألة ويعطى التوضيحات الضرورية دون الخوض في تفاصيل الحل. - يحدد المدة الزمنية المخصصة للإنجاز ويعطى انطلاق أعمال المجموعات.

الوضعيات  
الديدانكتيكية  
« بناء المفهوم »

	عمل فردي	<p><b>3- الفعل والصياغة: Action et formulation</b></p> <p>- يقرأ كل متعلم (ة) نص الوضعية بمفردهم قراءة صامتة. - يتلمس التصور الأولى لعناصر الحل قبل أن يشارك مع أقرانه في البحث الجماعي عن الحل النهائي.</p>	الوضعيات الديداكتيكية
	جماعي	<p><b>4- التقاسم، التداول والمصادقة: Partage, Mise en commun, Validation</b></p> <p>- يحرص الأستاذ(ة) على السير العادي للعمل الجماعي ويتدخل كلما دعت الضرورة الى ذلك (خصوصا لحث الجميع على إبداء الرأي وطرح ملاحظات قد تفيد في صياغة الحل النهائي).</p>	« بناء المفهوم »
	جماعي	<p><b>5- البنية والمأسسة: la structuration et l'institutionnalisation</b></p> <p>- أثناء المناقشة الجماعية للحلول المقدمة من طرف المقررين والمقررات يجب التركيز على كل ما يمكن أن يفيد المتعلمين والمتعلمات في حل المسائل: - القراءة المتأنية لنص الوضعية، أو المسألة. - البحث عن المعطيات الأساسية الضرورية لحل الوضعية. - تمثيل الوضعية (متى أمكن ذلك). - تحديد المعطيات اللازمة للإجابة على السؤال: 43 و 56 (أي ما تحتوي عليه السلطان).</p>	
	فردى وجماعي	<p style="text-align: center;"> <math display="block">\begin{array}{ c c } \hline 56 &amp; 43 \\ \hline \text{السلة الثانية} &amp; \text{السلة الأولى} \\ \hline \end{array}</math> </p> <p>- إيجاد العملية (أو العمليات) اللازمة لحل الوضعية المقترحة. - إنجاز عملية جمع (<math>56 + 43 = 99</math>) ثم مقارنة 97 و 99. إذا: نعم السلطان كافيتان لتهييء المربى. ينبغي التركيز على التقنية الإعتيادية للجمع بدون احتفاظ (في نطاق الأعداد من 0 إلى 99) التي تم تقديمها في الدرس السابق وذلك للتأكد من استيعابهم لجميع الخطوات التي تتطلبها. إنجاز أنشط الكراسة (ص 87) <b>أ- في مجموعات :</b> فهم ونطبق: الوضعية المقترحة مكافئة لوضعية البناء ويتطلب حلها اتباع الخطوات أعلاه. <b>النشاط 1:</b> الوضعية شبه جاهزة للحل. يكفي حساب مجموع كل فاتورة ومقارنة المجموعين (79 بالنسبة للفتاة و 89 بالنسبة للولد). <b>النشاط 2:</b> تتطلب الإجابة عن السؤال حساب المبلغ الذي يتوفر عليه علي أي 39 درهما ثم مقارنة المبلغ مع ثمن كل طوق على حدة. - لعلّي الاختيار بين الطوق الأحمر (37 درهما) والطوق البرتقالي (39 درهما).</p>	البناء والتربيض

## الحصة الثانية: أنشطة التقييم والدعم

المعينات الديدكائية	أشكال العمل	السيناريو
بطائق الأعداد أوراق الحساب	جماعي، فردى، ثنائى	- أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة) - أتعرف الأعداد من 0 إلى 99 وأقرأها جماعيا وفرديا وثنائيا بترتيب ودون ترتيب.
ألواح دفاتر بطائق	فردى جماعى	- حل مسائل بسيطة تتطلب عملية واحدة (عملية طرح).
كراسة المتعلمة والمتعلم (ص 87 و ص 88)	فردى	<p>أ- أطبق وأتدرب النشاط 3 (ص 87) - المطلوب حساب مجموع النقط التي حصل عليها عليّ: <math>3 + 4 + 5 = 12</math> وعدد النقط التي حصلت عليها عائشة: <math>5 + 5 + 6 = 16</math> - عائشة هي الفائزة لأن <math>16 &gt; 12</math>.</p> <p>النشاط 4 (ص 88) - يجب عد الكتاكيت الظاهرة (التي نراها على الصورة أي 12) ثم نضيف الكتاكيت المختبئة أي 9. - لن نضع عملية الجمع عموديا لأن المتعلمات والمتعلمين لم يتعرفوا بعد التقنية الاعتيادية للجمع بالاحتفاظ. سنجري الحساب المجرأ: <math>12 + 9 = 10 + 2 + 9</math> <math>= 10 + 1 + 1 + 9</math> <math>= 10 + 1 + 10</math> <math>= 20 + 1 = 21</math></p> <p>النشاط 5 (ص 88) - الطريقة الأطول تتطلب القيام بعدة عمليات جمع قبل المقارنة: <math>13 + 12 - 13 + 14 - 13 + 11</math> <math>12 + 11 - 12 + 14 + 14 + 11</math> - الطريقة الأقصر، تقتضي تحديد السلتين اللتين تحتويان على أكبر عدد من البرتقال أي 13 و 14 وهما السلطان المطلوبتان.</p> <p>ب- أقوم تعلماتي النشاط 6: - عدّ عدد الكرات في الكومة الكبيرة أي 28 كرة. - حساب مجموع الكرات التي يتوفر عليها الأطفال الثلاثة: <math>15 + 6 + 8 = 29</math> الجواب عن السؤال: لا (لم يستعمل الأطفال ما لديهم من كرات لأن أحدهم احتفظ بكرة واحدة). - يواكب الأساتذ(ة) إنجازات المتعلمات والمتعلمين. أثناء التصحيح يعطي الكلمة (خصوصا للمتعثرين) ليتأكد من قدرتهم على شرح الحلول التي توصلوا إليها (شفهيا).</p>
	فردى وجماعى	أنشطة التقييم والدعم

## جمع الأعداد بالاحتفاظ (1) في نطاق الأعداد من 0 إلى 99

الامتدادات	الأهداف التعليمية	التعلم السابقة
- حل مسائل بتوظيف الجمع والطرح.	- يحسب مجموع عددين باحتفاظ في نطاق الأعداد من 0 إلى 99 باعتماد التقنية الاعتيادية. - يتمكن من جدول الجمع إلى $9 + 9$ . - يقدر مجموع عددين صحيحين.	- حساب مجموع عددين باعتماد التقنية الاعتيادية للجمع بدون احتفاظ.

**تقديم:** - تعرف المتعلم التقنية الاعتيادية للجمع بدون احتفاظ في نطاق الأعداد من 0 إلى 30 (الدرس 16) وفي نطاق الأعداد من 0 إلى 99 (الدرس 21).  
الدرس 23 مخصص للتقنية الاعتيادية للجمع باحتفاظ وهي أكثر تعقيدا من سابقتها نظرا للصعوبة الإضافية المتمثلة في الاحتفاظ، الذي يغفله كثير من المتعلمين (سهوا في غالب الأحيان).  
وسيكتشف المتعلم الخطوات الواجب اتباعها وسيقوم باستخدامها في إنجاز عمليات جمع باحتفاظ في حصّتي الدرس.

### الحصة الأولى: أنشطة البناء والترييض

المعينات الديدداكتيكية	أشكال العمل	السيناريو
بطائق الأعداد أوراق الحساب	جماعي، فردى، ثنائى	- أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة) - تحديد مكملات الأعداد 10، 20، ... 90 انطلاقا من عدد على البطاقة.
ألواح دفاتر بطائق	فردى فردى/ جماعى	- إنجاز عمليات جمع بدون احتفاظ في نطاق الأعداد من 0 إلى 90.
- ألواح - دفاتر - أوراق - بطائق - الأعداد	فردى	1- عرض الوضعية: <b>présentation de la situation</b> يريد أحد المحسنين توزيع 47 تفاحة في ملجأ للأيتام و35 تفاحة في دار للعجزة. هل يكفيه صندوق يسع 90 تفاحة؟
	فردى	2- التعاقد الديدداكتيكي: <b>contrat didactique</b> - تنظيم الفصل وتكوين مجموعات من 4 أو 5 أفراد تنتخب كل منها مقرا ومقررة. - كتابة الوضعية على السبورة. - انتداب بعض المتعلمات والمتعلمين لقراءتها. - التأكد من فهم الجميع للنص قبل إعطاء انطلاقة البحث الجماعى عن الحل.
		الوضعيات الديدداكتيكية « بناء المفهوم »



	عمل فردي	<p><b>3- الفعل والصياغة: Action et formulation</b></p> <p>يعطي الأستاذ(ة) لكل متعلم(ة) مهلة لا تتعدى 5 دقائق لقراءة نص الوضعية بمفرده قراءة صامتة وتلمس تصور أولي لعناصر الحل قبل الانخراط في البحث الجماعي وصياغة الحل النهائي.</p>	الوضعيات الديداكتيكية « بناء المفهوم »
	جماعي	<p><b>4- التقاسم، التداول والمصادقة: Partage, Mise en commun, Validation</b></p> <p>- يحرص الأستاذ(ة) على السير العادي لعمل المجموعات ويتدخل كلما دعت الضرورة إلى ذلك، خصوصاً لحث الجميع على الإنصات وإبداء الرأي.</p>	
	جماعي	<p><b>5- البنية والمأسسة: la structuration et l'institutionnalisation</b></p> <p>- يقدم المقررون والمقررات إنتاجات فرقههم أمام جماعة القسم. أثناء المناقشة يجب أن لا يغفل أي من الحلول المقدمة.</p> <p>- يجب التركيز بالخصوص على التقنية الاعتيادية للجمع بالاحتفاظ التي سيتعرفها المتعلمات والمتعلمون لأول مرة:</p> $\begin{array}{r} \textcircled{0} \\ + 4 \\ \hline 3 \\ \hline = 8 \end{array} \left. \begin{array}{l} \textcircled{7} \\ \textcircled{5} \end{array} \right\} 7 + 5 = 12$ $\begin{array}{r} \textcircled{0} \\ + 4 \\ \hline 3 \\ \hline = 8 \end{array} \left  \begin{array}{r} 7 \\ 5 \\ \hline 2 \end{array} \right. = 8 \left  \begin{array}{r} 7 \\ 5 \\ \hline 2 \end{array} \right.$ <p>- يتأكد الأستاذ(ة) من استيعاب الجميع للخطوات الواجب اتباعها ويقدم الدعم الفوري اللازم (إنجاز المزيد من عمليات جمع على السبورة مثلاً).</p> <p><b>إنجاز أنشطة الكراسة (ص 91/90) أ- في مجموعات صغيرة:</b></p> <p>تنجز الوضعية المقترحة في الصفحة 90 (لنريض جميعاً) بمشاركة جميع أعضاء الفريق.</p> <p>يواكب الأستاذ(ة) الخطوات المتبعة لإنجاز عملية الجمع باعتماد التقنية الاعتيادية بالاحتفاظ.</p> <p>أثناء التصحيح يمكن الاستعانة بقطع الدمينو أو الأقراص المرسومة (أو المقطعة في الورق المقوى) لإعطاء التوضيحات الضرورية.</p> <p><b>ب- فردياً:</b></p> <p><b>النشاطان 1 و2:</b> يتيح النشاطان للمتعلقات والمتعلمين فرصة التمرن بمفردهم على حساب مجاميع باعتماد التقنية الاعتيادية للجمع بالاحتفاظ ويعطي الأستاذ(ة) إمكانية رصد ثغرات محتملة وتقديم الدعم الفوري اللازم.</p>	أنشطة الترييض



## الحصة الثانية: أنشطة التقويم والدعم

المعينات الديدكائية	أشكال العمل	السيناريو
بطائق الأعداد أوراق الحساب	جماعي، فردى، ثنائى	- أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة) - تحديد مكملات الأعداد 10، 20، .... 90 انطلاقاً من عدد على البطاقة.
ألواح دفاتر بطائق	فردى جماعى	- إنجاز عمليات جمع بالاحتفاظ على الألواح (الأعداد من 0 إلى 99).
كراسة المتعلمة والمتعلم (ص 87 و ص 88)	فردى	أ- أطبق وأتدرب:  النشاط 3 (ص 90) والأنشطة 4 و 5 و 6 (ص 91)  تفسح هذه الأنشطة المجال للمتعلم للمضي في التمرن على استخدام التقنية الاعتيادية للجمع باحتفاظ.  أثناء مواكبة الانجاز ينبغي الإنتباه إلى الأخطاء المحتملة خصوصاً:  في وضع العملية واستعمال الاحتفاظ.  ب- أقوم تعلماتي  النشاط 7 (ص 91):  المتعلم مطالب بإنجاز عمليات جمع عمودياً.  النشاط 8: إنجاز النشاط يتطلب:  - حساب المبلغ الذي يتوفر عليه كل طفل.  - حساب مجموع المبالغ.  - مقارنة المجموع مع ثمن الهدية.  يواكب الأستاذ(ة) إنجازات المتعلمات والمتعلمين (خصوصاً المتعثرين منهم).  يستثمر لحظة التصحيح لرصد تعثرات محتملة وتقديم الدعم الفورى اللازم.



فردى  
وجماعى



تصحیح  
جماعى

## تصنيف الأشياء حسب معيار واحد

الامتدادات	الأهداف التعليمية	التعلم السابقة
- تنظيم بيانات وعرضها في جداول.	- يصنف الأشياء حسب معيار واحد.	- تصنيف الأشياء حسب خصائص الشكل واللون والطول والحجم.

**تقديم:** - في الدرس الأول، تعرف المتعلم أهمية التصنيف، وصنف أشياء مختلفة حسب خصائص الشكل واللون والطول والحجم ... في هذا الدرس سيغني تجربته ومكتسباته السابقة وذلك بالقيام بتصنيفات حسب معايير دقيقة أو بتحديد المعيار الذي تم التصنيف بموجبه.

### الحصة الأولى: أنشطة البناء والترييض

المعينات الديدانكتيكية	أشكال العمل	- أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة)	السيناريو
بطائق الأعداد أوراق الحساب	جماعي، فردى، ثنائى	- تحديد مكملات الأعداد 10، 20، ... 90 انطلاقاً من عدد على البطاقة.	الحساب الذهني
ألواح دفاتر بطائق	فردى فردى/ جماعى	- تصنيف أشياء مختلفة (لعب، أقلام، خضر، فواكه...) حسب خاصية معينة (شكل، لون، طول...).	التقويم التشخيصى
- أشياء يمكن تصنيفها حسب معيار معين: - أشكال هندسية مختلفة الألوان والأحجام - أقلام ملوَّنة - دفاتر - لعب - خضر وفواكه... - ملابس - خضر وفواكه	فردى	<b>1- عرض الوضعية: présentation de la situation</b> أرادت ربة أسرة فرز كومة من الملابس القديمة وغسلها قبل توزيعها على المحتاجين. ماذا ستفعل؟	الوضعيات الديدانكتيكية « بناء المفهوم »
	جماعى	<b>2- التعاقد الديدانكتيكي: contrat didactique</b> - تنظيم الفصل وتكوين مجموعات من 4 أعضاء تنتخب كل منها مقرراً ومقررة. - انتداب بعض المتعلمين لقراءة نص الوضعية. - إعطاء جميع الإيضاحات قبل أن يشرع أعضاء كل فريق في مناقشة الحل.	

	عمل فردي	<p><b>3- الفعل والصياغة: Action et formulation</b></p> <p>- يتلمس كل متعلم (ة) بمفرده تصورا أوليا لعناصر الحل بناء على تمثلاته مثلا: لماذا لا تضع الأم الملابس ذات الألوان المختلفة في الغسالة؟، ماذا تفعل حتى لا تخرج الثياب البيضاء مثلاً ملونة؟...</p>	<p>الوضعيات الديداكتيكية « بناء المفهوم »</p>
	جماعي	<p><b>4- التقاسم، التداول والمصادقة: Partage, Mise en commun, Validation</b></p> <p>- يحرص الأستاذ(ة) على السير العادي لأعمال الفروق، ويحث الجميع على الإنصات وعلى إبداء الرأي وعلى المشاركة في صياغة الحل النهائي.</p>	
	جماعي	<p><b>5- البنية والمأسسة: la structuration et l'institutionnalisation</b></p> <p>تناقش الحلول المقدمة من طرف المقررين والمقررات بمشاركة جماعة القسم.</p> <p>بعد توضيح أهمية الفرز والتصنيف في حياتنا، ينبغي التركيز على ضرورة تبني معيار أو معايير للتصنيف فمثلا بالنسبة للوضعية المقترحة، قد تلجأ ربة البيت إلى معايير مختلفة:</p> <p>فرز ملابس الرجال وملابس النساء، ملابس الفتيان وملابس الفتيات، الملابس الصيفية والملابس الشتوية، الملابس السليمة عن الملابس التي تحتاج إلى ترميم...</p> <p><b>إنجاز أنشطة الكراسة (ص 92/93)</b></p> <p><b>أ- في مجموعات صغيرة:</b></p> <p>لنفهم ونطبق (ص 92): المتعلم مطالب بتحديد معيار يمكنه من شطب العنصر الدخيل في كل مجموعة.</p> <p><b>ب- فرديا:</b></p> <p><b>النشاط 1 :</b></p> <p>إنجاز النشاط يتطلب الدقة في الملاحظة : ففي المجموعة الأولى (إلى اليسار) العنصر الدخيل هو البالون الفارغ من الهواء، في المجموعة الثانية العنصر الدخيل هو البالون الأكبر حجما من البالونات الأخرى وفي المجموعة الأخيرة العنصر الدخيل هو البالون الأخضر لأن الأخرى كلها حمراء.</p>	



## الحصة الثانية: أنشطة التقويم والدعم

السيناريو	- أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة)	أشكال العمل	المعينات الديدكياكتيكية
الحساب الذهني	- تحديد مكملات الأعداد 10 ، 20 ..... 90 انطلاقا من عدد على البطاقة.	جماعي، فردى، ثنائى	بطائق الأعداد أوراق الحساب
التقويم التشخيصي	- تصنيف أشياء مختلفة حسب معيار من اختيار المتعلم أو المتعلمة.	فردى جماعى	ألواح دفاتر بطائق
أنشطة التقويم والدعم	<p>أ- أطبق وأتدرب</p> <p><b>النشاط 2 (ص 92)</b></p> <p>- معيار اللون هو الذي يحدد العنصر الدخيل الواجب شطبه.</p> <p><b>النشاط 3 (ص 93):</b></p> <p>كل الساعات تشير إلى التاسعة (بما فيها الساعة الالكترونية) إلا ساعة واحدة تشير إلى العاشرة (وهي العنصر الدخيل في هذه المجموعة).</p> <p><b>النشاط 4 (ص 93):</b></p> <p>10 كرات لها نفس الحجم (8 كرات حمراء وكرتان من لون أخضر) العنصر الدخيل هو الكرة الوسطى الخضراء لأنها أكبر حجما من الكرات الأخرى.</p> <p><b>النشاط 5:</b></p> <p>عدنان هو العنصر الدخيل في هذه المجموعة لأنه الواقف الوحيد (الآخرون كلهم جالسون).</p> <p><b>النشاط 6:</b></p> <p>معيار النوع هو الذي يمكن عن تكوين مجموعتين: مجموعة الخضر ومجموعة الفواكه.</p> <p><b>ب- أقوم تعلماتي</b></p> <p><b>النشاط 7:</b></p> <p><b>النشاط توليفي:</b> المتعلمون مطالبون بتصنيف الأشكال حسب طبيعتها ثم القيام بعملية عد لملء الجدول.</p> <p><b>النشاط 8:</b></p> <p>- ملك في حاجة إلى الملابس الرياضية: البدلة المعلقة (البنفسجية) والحذاء والجوارب.</p> <p>بعد الإنجاز الفردي للأنشطة يتدب أحد المعلمين أو المتعلمات (ويُسْتَحْسَن أن يكون من بين المتعثرين) للتصحيح.</p> <p>- يقدم الأستاذ(ة) الدعم الفوري الذي يراه ضروريا.</p>	فردى وجماعى	كراسة المتعلمة والمتعلم (ص 92 و ص 93)



## جمع الأعداد من 0 إلى 99 بالاحتفاظ (2)

الامتدادات	الأهداف التعليمية	التعلم السابقة
- حل مسائل بتوظيف الجمع (بالاحتفاظ وبدونه).	- يحسب مجموع عددين باحتفاظ في نطاق الأعداد من 0 إلى 99 باستعمال التقنية الاعتيادية. - يتمكن من جدول الجمع إلى 9 + 9. - يقدر مجموع عددين صحيحين.	- الأعداد الصحيحة من 0 إلى 99 (قراءة وكتابة وتمثيلا وتفكيكا ومقارنة وترتيباً). - التقنية الاعتيادية للجمع بالاحتفاظ (1).

**تقديم:** - في الدرس 23 تعرف المتعلم التقنية الاعتيادية للجمع بالاحتفاظ. ونظرا للصعوبات التي تكتنف هذه التقنية بالنسبة لتلاميذ السنة الأولى من التعليم الابتدائي، فقد خصص لها درس ثان (الدرس 25) وذلك لمساعدة المتعلم على ترسيخ هذه التقنية واستيعاب كل الخطوات المتبعة عادة، والتي تم تفصيلها في الدرس 23.

### الحصة الأولى: أنشطة البناء والترييض

المعينات الديدانكتيكية	أشكال العمل	أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة)	السيناريو
بطائق الأعداد أوراق الحساب	جماعي، فردى، ثنائى	- تحديد كل من رقم وحدات ورقم عشرات أعداد معروضة على البطائق.	الحساب الذهني
ألواح دفاتر بطائق	فردى فردى/ جماعى	- حساب مجموع عددين باعتماد التقنية الاعتيادية للجمع بدون احتفاظ على الألواح.	التقويم التشخيصى
	فردى	<b>1- عرض الوضعية: présentation de la situation</b> مناسبة عيد الأضحى باع أحد تجار المواشى بالجملة 69 خروفا وبقى في حضيرته 27 خروفا. كم خروفا كان يهيبىء للعيد؟	
	جماعى	<b>2- التعاقد الديدانكتيكي: contrat didactique</b> تنظيم الفصل وتكوين مجموعات من 4 أو 5 أفراد تنتخب كل منها مقرا أو مقرة. - انتداب بعض التلاميذ لقراءة نص الوضعية قراءة متأنية. - التأكد من فهم الجميع لنص الوضعية.	الوضعيات الديدانكتيكية « بناء المفهوم »

### 3- الفعل والصيغة: Action et formulation

عمل فردي

- يفسح المجال أمام كل متعلم لإعادة قراءة الوضعية بمفرده قصد تلمس تصور أولي لعناصر الحل باستخدام مكتبيساته السابقة وتمثلاته.

الوضعيات  
الديداكتيكية  
« بناء المفهوم »

### 4- التقاسم، التداول والمصادقة:

#### Partage, Mise en commun, Validation

جماعي

- يحرص الأستاذ(ة) على السير العادي لأعمال المجموعات، ويتدخل كلما دعت الضرورة إلى ذلك، لحث الجميع على المشاركة أو لإعطاء توضيحات يراها ضرورية.

### 5- البنية والمأسسة:

#### la structuration et l'institutionnalisation

جماعي

أثناء مناقشة الحلول المقترحة يجب التركيز بالخصوص على التقنية الاعتيادية للجمع بالاحتفاظ التي تعرفها المتعلمون والمتلمات في الدرس 23:

- يتأكد الأستاذ(ة) من استيعاب الجميع للخطوات الواجب.

اتباعها: وضع الوحدات تحت الوحدات

والعشرات تحت العشرات.

حساب مجموع الوحدات ثم مجموع العشرات؛

عدم إغفال الاحتفاظ.

إنجاز أنشطة الكراسة (ص 98/99)

أ- جماعيا:

- يتداول أعضاء كل فريق في إنجاز الوضعية المكافئة (لنفهم ونطبق) المقترحة في الكراسة (ص 98).

حل الوضعية يتطلب إنجاز عمليتي جمع بالاحتفاظ:

$$28 + 58 \text{ و } 39 + 46$$

ثم تحديد أي من الدجاجة والديك أكل أكبر عدد من حبات القمح.

ب- فرديا:

النشاطان 1 و 2 (ص 98)

المتلمات والمتعلمون مطالبون بإنجاز عمليات جمع (بالاحتفاظ) بمفردهم. وهذا يتيح للأستاذ(ة) فرصة مراقبة الإنجاز عن كثب ورصد ثغرات محتملة وتقديم الدعم الفوري اللازم.

كراسة  
المتعلمة والمتعلم  
(ص 98)



## الحصة الثانية: أنشطة التقويم والدعم

المعينات الديدكائية	أشكال العمل	السيناريو
بطائق الأعداد أوراق الحساب	جماعي، فردى، ثنائى	- أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة) - تحديد كل من رقم وحدات ورقم عشرات أعداد معروضة على بطائق.
ألواح دفاتر بطائق	فردى جماعى	- حساب مجاميع أعداد باعتماد التقنية الاعتيادية للجمع بالاحتفاظ (على الألواح أو الأوراق). <b>التقويم التشخيصى</b>
كراسة المتعلمة والمتعلم (ص 98 و ص 99)	فردى	أ- أطبق وأتدرب النشاط 3 (ص 98) والأنشطة 4، 5، 6 و 7 (ص 99): - المتعلمات والمتعلمون مطالبون ب: وضع وإنجاز عمليات جمع، وهذا يتطلب منهم اختيار الوضع السليم والانتباه إلى الاحتفاظ (الأنشطة 3 و 5 و 7). - اكتشاف أخطاء في عمليات جمع منجزة. النشاط 4 (ص 99): - المتعلمات والمتعلمون مطالبون باكتشاف وتصحيح أخطاء محتملة. وهذا يقتضى التأكد من الوضع ومن حساب المجاميع الجزئية ومن عدم إغفال الاحتفاظ. النشاط 5: - المطلوب وضع وإنجاز عمليتي جمع عموديا. النشاط 6: - المتعلمات والمتعلمون مطالبون بالبحث عن الأرقام الناقصة في عملية جمع منجزة. تتيح هذه الأنشطة للمتعلم فرصة تثبيت وترسيخ التقنية الاعتيادية للجمع بالاحتفاظ وتفسح المجال أمام الأستاذ(ة) لرصد الصعوبات التي لازالت تعترض البعض. ب- أقوم تعلماتي: الأنشطة 7، 8 و 9: - يهدف النشاطان إلى تقويم مدى استيعاب المتعلمين للتقنية الاعتيادية للجمع باحتفاظ. مراقبة الانجاز عن كذب والتصحيح الجماعى يتيحان للأستاذ فرصة رصد الصعوبات والتعثرات وتقديم الدعم الفورى الذي يراه ضروريا.

أنشطة  
التقويم والدعم

فردى  
وجماعى

تصحيح  
جماعى



## الزمن تعرف اليوم، الأسبوع، الشهر، السنة.

التعلم السابقة	الأهداف التعليمية	الامتدادات
- المكتسبات السابقة حول الزمان: أيام الأسبوع، شهور وفصول السنة.	- يسمي أيام الأسبوع ويتمكن من قراءتها وكتابتها. - يسمي ويقرأ ويكتب الشهور الميلادية ويتمكن من ترتيبها. - يتعرف عدد شهور السنة وتعاقبها.	- استثمار معطيات لحل وضعية - مسائل.

**تقديم:** في التعليم الأولي، يعي الطفل تدريجياً تتابع الأيام والشهور والفصول، ويكتسب الرصيد اللغوي الذي يمكنه من إعطاء الأسماء المناسبة لوحدة قياس الزمان الاعتيادية (يوم؛ أسبوع؛ شهر؛ سنة).  
في الدرس 26 من برنامج السنة الأولى من التعليم الابتدائي سيغني المتعلم مكتسباته وسيرسخها من خلال أنشطة هادفة ومتنوعة تتيح له فرصة إظهار قدرته على:  
- قراءة وكتابة أيام الأسبوع وشهور السنة حسب تسلسلها الزمني.  
- تحديد عدد أيام الشهور الميلادية باستعمال اليومية و/أو قبضة اليد.  
- تحديد تواريخ بعض الأحداث المألوفة: عطل؛ أعياد وطنية ودينية ...

### الحصة الأولى: أنشطة البناء والترييض

السيناريو	أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة)	أشكال العمل	المعينات الديدانكتيكية
الحساب الذهني	- تحديد كل من رقم وحدات ورقم عشرات أعداد معروضة على البطائق.	جماعي، فردى، ثنائى	بطائق الأعداد أوراق الحساب
التقويم التشخيصي	- ما هي أيام الأسبوع؟ ما هو اليوم الذي يأتي قبل (أو بعد) يوم ...؟	فردى فردى/ جماعي	ألواح دفاتر بطائق
الوضعية الديدانكتيكية «بناء المفهوم»	1- عرض الوضعية: <b>présentation de la situation</b> يُعلّق تكبير لورقة من يومية (Calendrier) للشهر الذي يقدم فيه الدرس (من حجم A3 على الأقل) حتى يراها الجميع وتسهل قراءتها. 2- التعاقد الديدانكتيكي: <b>contrat didactique</b> يوجه الأستاذ(ة) كافة المتعلمين لملاحظة الورقة ويطلبهم: أ- بالتعبير عما لاحظوه. ب- بالإجابة من أسئلة محدّدة.	فردى	- ورقة من يومية (حجم A3)

	عمل فردي	<p><b>3- الفعل والصياغة: Action et formulation</b></p> <p>- يتأكد الأستاذ(ة) من فهم الجميع للمطلوب. - يترك بعض الدقائق لكي يتمكن كل متعلم من ملاحظة الورقة بمفرده وتلمس تصور أولي لما هو مطالب به...</p>	الوضعيات
	جماعي	<p><b>4- التقاسم، التداول والمصادقة: Partage, Mise en commun, Validation</b></p> <p>- يحرص الأستاذ(ة) على إشراك الجميع في إبداء الملاحظات والإجابة عن الأسئلة التي يطرحها والتي تهم المصطلحات والمفاهيم المستهدفة.</p>	الديداكتيكية «بناء المفهوم»
<p>كراسة المتعلمة والمتعلم (ص 100)</p> 	جماعي	<p><b>5- البنية والمأسسة: la structuration et l'institutionnalisation</b></p> <p>- يقوم الأستاذ(ة) في مرحلة أولى بجرد ملاحظات المتعلمين حول الورقة: أيام الأسبوع؛ الأعداد متتالية (من 1 إلى 31 أو من 1 إلى 30 أو من 1 إلى 28...). حسب الشهر الذي تمت فيه برجة الدرس. في مرحلة ثانية يطرح الأستاذ(ة) أسئلة محددة من قبيل: ما هو أول جمعة في هذا الشهر؟ كم جمعة في هذا الشهر؟ ما هو عدد أيام هذا الشهر؟ ما هو عدد أسابيع هذا الشهر؟ ما هو عدد أيام العطل في هذا الشهر؟ ما هو العيد الذي يحتفل به في هذا الشهر؟ (إن كان هناك عيد) ما هو الشهر الذي يلي هذا الشهر؟ وما هو الشهر الذي يسبقه؟...</p> <p>يجب أيضا أن ينصب النقاش على أيام الأسبوع وشهور السنة (تسميتها، متابعتها...)</p> <p>كامتداد لبناء المفاهيم واكتساب المصطلحات ينجز المتعلمون الوضعية المقترحة في الكراسة.</p> <p><b>إنجاز أنشطة الكراسة (ص 100/101)</b></p> <p><b>أ- في مجموعات صغيرة:</b></p> <p>- ينجز أعضاء كل فريق الوضعية المكافئة (لنفهم ونطبق) المقترحة في الصفحة 100. وهذا النشاط يتيح للمتعلمين (خصوصا المتعثرين منهم) فرصة سد ثغرات محتملة في تسمية أيام الأسبوع وشهور السنة وتعاقبها.</p> <p>- يمكن استثمار التصحيح الجماعي لطرح أسئلة إضافية مثل: الأيام التي يذهب فيها إلى المدرسة صباحا ومساءً؛ (أو صباحا فقط)، اليوم الذي يسبق أو يلي يوما معيناً...</p> <p><b>ب- فردياً:</b></p> <p><b>النشاط 1 (ص 100)</b></p> <p>يمكن استثمار التصحيح الجماعي لتذكير المتعلمين بعدد أيام الشهر (والتي قد تكون 30 أو 31 أو 29/28).</p>	

## الحصة الثانية: أنشطة التقييم والدعم

المعينات الديدكياكتيكية	أشكال العمل	السيناريو
بطائق الأعداد أوراق الحساب	جماعي، فردى، ثنائى	- أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة) - تحديد كل من رقم وحدات ورقم عشرات أعداد معروضة على بطائق.
ألواح دفاتر بطائق	فردى جماعى	- ما هي شهور السنة الميلادية؟ في أي شهر نحن؟ ماهو الشهر الذي سيأتي قبل (أو بعد) شهر...؟
كراسة المتعلمة والمتعلم (ص 100 وص 101)	فردى	أ- أطبق وأتدرب النشاط 2 (ص 100) والنشاط 3 (ص 101): - يهدف النشاطان إلى دعم قدرة المتعلمة والمتعلم على قراءة وكتابة أيام الأسبوع حسب تسلسلها الزمني. النشاطان 4 و5: - المتعلمات والمتعلمون مطالبون بتحديد يوم (أو يومين) قبل وبعد يوم محدد. النشاطان 6 و7: - المتعلمون والمتعلمات مطالبون بإعادة ترتيب شهور السنة الميلادية. ب- أقوم تعلماتي: الأنشطة 8 و9 و10: تهدف هذه الأنشطة إلى تقييم قدرة المتعلم على: - كتابة شهور السنة الميلادية مرتبة. - إيجاد عدد أيام كل شهر من هذه الشهور. - قراءة يومية والإجابة على أسئلة محددة. يجب استثمار قبضة اليد وشرح كيفية استعمالها لمعرفة عدد أيام الشهور الميلادية. على الأستاذ(ة) أيضا أن يرصد التعثرات ويقدم الدعم الفورى الذي يراه ضروريا.
	فردى وجماعى	
	تصحیح جماعى	

أنشطة  
التقييم والدعم

## الحصة الخامسة : أنشطة دعم ومعالجة الدرسين 25 و26 (55 دقيقة)

### الأهداف التعليمية المستهدفة خلال الدرسين السابقين:

- أتمكن وأوظف التقنيّة الإعتياديّة للجمع في نطاق الأعداد من 0 إلى 99 بالاحتفاظ؛
- أسميّ أيام الأسبوع وأتمكن من قراءتها وكتابتها؛ - أسميّ وأقرأ وأكتب شهور السنة الميلاديّة.

### إشارات وتوجيهات منهجية هامة:

- تشكل الحصة الخامسة فرصة ذهبية لدعم ومعالجة صعوبات المتعلمين وتعثراتهم المرتبطة بالمفهومين المروجين خلال الدرسين السابقين، وحتى تحقق الحصة الأهداف المرجوة منها، نوجه الأستاذ(ة) إلى:
- ضرورة التحديد الدقيق للصعوبات التي يواجهها كل متعلمة ومتعلم؛ وذلك من خلال الملاحظة اليومية المباشرة لإنجازاتهم خلال الحصة الثانية لكل درس والمخصصة للتطبيق والتدريب؛ إذ على الأستاذ(ة) أن يتتبع إنجازات متعلميه خلال الحصتين ويرصد أخطاءهم وتعثراتهم وصعوباتهم ويوثقها في شبكة خاصة، ليستغلها كقاعدة بيانات خلال هذه الحصة،(حصة دعم الدرسين)؛
- تفبيء المتعلمين حسب نوع التعثرات والصعوبات، والتركيز على تلك المرتبطة بالأعداد والحساب، وإعطاؤها الأسبقية في الدعم والمعالجة، نظرا لأهميتها الكبيرة بالنسبة للتعلمات اللاحقة، دون إغفال الصعوبات المرتبطة بالمجالات الأخرى؛
- اختيار أنشطة الدعم والمعالجة المناسبة لنوع التعثرات المرصودة، سواء من بين الأنشطة المقترحة في كراسة المتعلم أو من بين الأنشطة الواردة في العدة الديدانتيكية التكميلية (الواردة بموقع الوزارة)، أو من بين الأنشطة التي يمكن له أن يبلورها بنفسه تبعا لخصائص تعثرات متعلميه.
- يحرص الأستاذ خلال إنجاز الأنشطة المبرجة لدعم الدرسين وخاصة عند تصحيح التمارين على:
- مطالبة المتعلمين بشرح طريقتهم وتقنياتهم واستراتيجياتهم في الوصول إلى الحل (بعبارة أخرى مطالبة كل متعلم(ة) ببسط وشرح منهجيته التي اعتمدها للوصول إلى الحل)، فقدره المتعلم على شرح طريقة تفكيره للآخرين تعني أنه تمكن من المفهوم ومن شأنها كذلك مساعدة المتعلمين الآخرين على الفهم والاستيعاب؛
- التوسع خلال تصحيح التمارين والأنشطة إلى أنشطة وتمارين مكافئة، لتمكين جميع الفئات المتعثرة من تجاوز تعثراتهم وإتاحة الفرصة للفئة المتحركة لتعزيز وتقوية تعلماتهم؛
- الأنشطة والتمارين الخاصة بدعم الدرسين المدونة على كراسة المتعلم هي للاستئناس فقط؛ ويمكن للأستاذ أن يعمل على إعداد أنشطة أخرى ملائمة لنوع الصعوبة لدى كل فئة من المتعلمات والمتعلمين؛
- الحرص على معالجة الصعوبات مبكرا كلما أمكن ذلك، فالدعم الفوري يقتضي أهمية كبرى لكونه يمكن المتعلمة والمتعلم من الاستمرار في بناء تعلماته دون الحاجة إلى انتظار أسابيع الدعم، فأني إغفال أو تأجيل لها سيؤثر سلبا على اكتساب التلامذة للتعلمات اللاحقة؛
- يقرأ الأستاذ(ة) التعليمات بوضوح ويشرحها، ويحرص على إشراك المتعلمين في فهم وتملك السؤال أو التعليمات، وذلك من خلال وقوفه على فهمهم للمطلوب، بعد ذلك يطالبهم بإنجاز النشاط؛
- يحدد أشكال العمل: فردي، ثنائي، أو في مجموعات حسب خصوصية الفئة المستهدفة من الدعم، مع ضرورة تحديد المدة الزمنية لإنجاز كل نشاط؛
- عند انتهاء المدة الزمنية يتم انتداب أحد المتعلمين من الفئة المعنية بالنشاط، لتصحيح النشاط، تتم المناقشة والتوضيح، بعدها ينجز التصحيح الفردي؛
- يوثق الأستاذ(ة) الصعوبات والتعثرات التي لم يتمكن المتعلمون من تجاوزها خلال هذه الحصة بهدف التركيز عليها خلال أسبوع التقويم والدعم والتوليف الخاص بالوحدة.

# تقريب مفهوم الطرح

## أنشطة جماعية وغيرها

الدرس  
27


الامتدادات	الأهداف التعليمية	التعلم السابقة
- حساب فرق عددين صحيحين باعتماد التقنية الاعتيادية بدون احتفاظ.	- يقارب مفهوم الطرح انطلاقا من بعض الكتابات الجماعية وغيرها. - يتعرف الطرح كعملية عكسية لعملية الجمع حتى العدد 9 باستخدام الأشكال والرموز. - يحدد الحد المجهول ضمن معادلة أو أية علاقة بين عمليتي الجمع والطرح.	- الأعداد من 0 إلى 99 قراءة وكتابة وتمثيلا وتفكيكا ومقارنة وترتيبها. - جمع الأعداد الصحيحة الطبيعية بالاحتفاظ وبدونه.

**تقديم:** - سبق للمتعلم أن أجز عمليتي جمع (ينقصها أحد الحدين) من قبيل:

$$4 + ? = 9 \quad ; \quad ? + 3 = 10 \quad ; \quad 6 + ? = 10$$

وهي في الحقيقة عمليات طرح مقنعة يمكن كتابتها كالتالي:  $9 - 4 = ?$  ؛  $7 - 3 = ?$  ؛  $10 - 6 = ?$  في الدرس 27 سيعالج الطرح بكيفية صريحة. وقد صيغت الأنشطة المدرجة في حصتي الدرس لتوضيح معنى الطرح وترويج بعض الكلمات والعبارات التي غالبا ما توحى بعملية طرح (الباقى ؛ كم بقي ؛ الفرق ؛ بكم ازداد ...؟).

### الوحدة الأولى: أنشطة البناء والتربص

المعينات الديدانكتيكية	أشكال العمل	السيناريو
بطائق الأعداد أوراق الحساب	جماعي، فردى، ثنائى	- أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة) - تحديد مكمل العدد المعروض على البطاقة إلى عدد محدد.
ألواح دفاتر بطائق	فردى فردى/ جماعى	- توزيع عدد محدد من الأقلام على مجموعة من الأطفال وتحديد العدد الذي ينقص أو الذي يبقى (تعاد عملية التوزيع عدة مرات بإعداد مختلفة).
- تربيغات مرسومة في مستطيلين - مستقيم عددي	فردى	1- عرض الوضعية: <b>présentation de la situation</b> - يحتوي المستطيلان على نفس عدد التربيغات. - لنحسب عدد التربيغات الناقصة في المستطيل (2). 
	فردى	2- التعاقد الديدانكتيكي: <b>contrat didactique</b> - تنظيم الفصل وتكوين مجموعات صغيرة تنتخب كل منها مقررا أو مقررة. - تهيء كل الظروف الملائمة: كتابة نص الوضعية على السبورة، رسم المستطيلين، إعطاء كل التوضيحات اللازمة.

	عمل فردي	<p><b>3- الفعل والصياغة: Action et formulation</b></p> <p>- يتأكد الأستاذ(ة) من فهم الجميع للمطلوب. - يترك بعض الدقائق للمتعلّقات والمتعلّمين لإعادة قراءة نص الوضعية بمفردهم وتلمس تصور أولي للحل قبل الانضمام إلى باقي أعضاء الفريق.</p>	الوضعيات الديداكتيكية «بناء المفهوم»
	جماعي	<p><b>4- التقاسم، التداول والمصادقة: Partage, Mise en commun, Validation</b></p> <p>- يحرص الأستاذ(ة) على السير العادي لأعمال المجموعات ويحث الجميع على طرح فرضياتهم وملاحظاتهم للنقاش.</p>	
<p>كراسة المتعلمة والمتعلم (ص 103)</p> 	جماعي	<p><b>5- البنية والمأسسة: la structuration et l'institutionnalisation</b></p> <p>- أثناء مناقشة الحلول المقترحة من طرف المقررين والمقررات يجب عدم إغفال أية طريقة (يطلب من كل فريق شرح الطريقة التي توصل بها لحساب التريعات الناقصة). الحل يتطلب إنجاز عملية طرح مقنعة: - عدد التريعات في المستطيل (1): 10 إذاً عدد التريعات الناقصة هي: <math>10 = 4 + ?</math> نستعين بالمستقيم العددي:</p>  <p>تترجم الكتابة: <math>10 = 4 + ?</math> إلى الكتابة التي سيتعرفها المتعلم لأول مرة: <math>10 - 4 = 6</math> <math>10 - 4 = 6</math> هي عملية طرح؛ 4 هو المطروح، 10 هو المطروح منه و6 هو الفرق. نجري عملية طرح لحساب الفرق أو الباقي... إنجاز أنشطة الكراسة (ص 103/104) <b>أ- في مجموعات صغيرة:</b></p> <p>- ينجز أعضاء كل فريق الوضعية (لفهم ونطبق) المقترحة في الكراسة (ص 103). - أثناء التصحيح الجماعي يجب مقارنة حدي كل عملية طرح (المطروح منه والمطروح): <math>10 - 8 = 2</math> نلاحظ أن الأول (المطروح منه) أكبر من العدد الثاني (المطروح). - يمكن الاستعانة بالمستقيم العددي لإنجاز عمليات الطرح الأربع.</p>	أنشطة الترييض







### 3- الفعل والصياغة: Action et formulation

- يعطي الأستاذ(ة) مهلة (لا تتعدى 5 دقائق) لكل متعلم لإعادة قراءة البيانات بمفرده قصد تلمس تصور أولي للحل.

عمل فردي

### 4- التقاسم، التداول والمصادقة:

#### Partage, Mise en commun, Validation

- يحرص الأستاذ(ة) على السير العادي لمناقشة الوضعية والبحث الجماعي على الحل. يتدخل كلما دعت الضرورة إلى ذلك لتصحيح المسار وإعطاء التوجيهات التي يراها ضرورية.

جماعي

الوضعيات  
الديداكتيكية  
« بناء المفهوم »

### 5- البنية والمأسسة:

#### la structuration et l'institutionnalisation

- تناقش جميع الحلول المقترحة من طرف المقررين والمقررات باسم فروقهم. يلفت الأستاذ(ة) نظر المتعلمين إلى ضرورة تنظيم البيانات (المبعثرة) في جدول حتى يسهل عليهم الإجابة على الأسئلة وربح وقت ثمين.

جماعي

7	8	9	10	النقطة
4	6	9	2	عدد الحاصلين عليها

يتم بناء وملء الجدول بمشاركة الجميع؛ ويستثمر للإجابة على الأسئلة.

فردى  
وجماعي

إنجاز أنشطة الكراسة (ص 105/106).

البناء والتربيض

#### أ- في مجموعات صغيرة

- المتعلمات والمتعلمون مطالبون بملء جدول جاهز، وذلك قصد تنظيم بيانات حول هوايات تلاميذ أحد الأقسام، وهذا سيسهل عليهم تحديد الهواية التي يمارسها أكبر وأصغر عدد من التلاميذ.

#### ب- فرديا

#### النشاط 1 (ص 105)

إنجاز النشاط يتطلب:

- قراءة بيانات مبعثرة حول أعمار بعض الأطفال.
- جمع هذه البيانات وتنظيمها في جدول ليسهل استغلالها.
- الإجابة عن أسئلة محددة.

- يواكب الأستاذ(ة) عن كثب كل مراحل الإنجاز. ينتدب أحد المتعلمين لتصحيح النشاط، ويقدم الدعم الفوري اللازم على ضوء ما رصده من صعوبات وتعثرات.



## الحصة الثانية: أنشطة التقويم والدعم

المعينات الديدكاتيكية	أشكال العمل	السيناريو
بطائق الأعداد أوراق الحساب	جماعي، فردى، ثنائي	- أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة) - تحديد مكمل العدد المعروض على البطاقة وإلى عدد محدد.
ألواح دفاتر بطائق	فردى جماعي	- اقتراح بيانات مبعثرة ودعوة المتعلمات والمتعلمين إلى تنظيمها في جدول.
كراسة المتعلمة والمتعلم (ص106)	فردى وجماعي	أنشطة الكراسة (ص 106) أ- طبق وأتدرّب النشاطان 2 و3 (ص 106) - يفسح النشاطان المجال للمتعملم للمضي في قراءة بيانات مبعثرة وتجميعها وتنظيمها في جداول قبل استثمارها في الإجابة عن أسئلة محددة. - يواكب الأستاذ(ة) إنجاز كل نشاط ويركز أثناء التصحيح على أهمية الجدول في تيسير فهم بيانات ومعطيات وحسن استخدامها. ب- أقوم تعلماتي: النشاط 4 (ص 106) - يهدف النشاط إلى تقويم قدرة المتعلمات والمتعلمين على قراءة معطيات بمفردهم وتنظيمها في جدول يسهل تأويلها. يواكب الأستاذ(ة) إنجازات المتعلمين والمتعلمات عن كتب، لرصد التعثرات وتقديم الدعم الفوري الذي يراه ضروريا.



تصحيح  
جماعي

## رسم الأشكال الهندسية باعتماد التريعات

الامتدادات	الأهداف التعليمية	التعلم السابقة
- الأعداد الصحيحة الطبيعية من 0 إلى 99: قراءة وكتابة ومقارنة وترتيباً.	يرسم أشكالاً هندسية على التريعات: الخط المستقيم، الخط المنحني، المربع، المستطيل، المثلث.	- تصنيف المجسمات وتعرف الأشكال الهندسية. - استعمال المسطرة لرسم خط بين نقطتين.

**تقديم:** - في الدرس 20، تمرن المتعلم على استعمال المسطرة لرسم مستقيمت وقطع مستقيمة، مكتسباً بذلك مهارة ودقة ستساعدان في معالجة الأنشطة الخاصة برسم الأشكال الهندسية باعتماد التريعات.

### الحصة الأولى: أنشطة البناء والترييض

المعينات الديدكائية	أشكال العمل	أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة)	السيناريو
بطائق الأعداد أوراق الحساب	جماعي، فردى، ثنائى	- العد التنازلى انطلاقاً من عدد محدد ويطرح العدد على البطاقة.	الحساب الذهني
ألواح دفاتر بطائق	فردى فردى/ جماعي	- تصنيف أشكال هندسية من ورق مقوى مختلفة الأحجام والألوان حسب خاصية معينة.	التقويم التشخيصي
- شبكات فارغة؛ - شبكات عليها أشكال هندسية (مربع، مستطيل، مثلث)؛ - مسطرة وقلم رصاص.	جماعي	1- عرض الوضعية: <b>présentation de la situation</b> لنعد رسم الأشكال التالية: 	الوضعية الديدكائية « بناء المفهوم »
	جماعي	2- التعاقد الديدكائي: <b>contrat didactique</b> - تنظيم الفصل وتكوين مجموعات صغيرة - تحديد المدة الزمنية اللازمة لإنجاز العمل - مد كل فريق بشبكة فارغة وشبكة رسمت عليها أشكال هندسية. - التأكد من توفر كل مجموعة على ما يلزم للقيام بالأعمال المطلوبة (مسطرات، أقلام رصاص، شبكات..).	

	عمل فردي	<p><b>3- الفعل والصياغة: Action et formulation</b></p> <p>- تترك بعض الدقائق (5 دقائق على الأكثر) للمتعلمين للتفكير فرديا فيما سيقومون به ولتهييء الوسائل اللازمة لذلك.</p>	
	جماعي	<p><b>4- التقاسم، التداول والمصادقة: Partage, Mise en commun, Validation</b></p> <p>- يسهر الأستاذ(ة) على تنظيم العمل ويحث الجميع على المشاركة في إبداء الرأي وطرح الفرضيات والملاحظات.</p> <p>- يتدخل كلما دعت الضرورة إلى ذلك لإعطاء التوضيحات التي يراها ضرورية، خاصة فيما يخص استعمال الأدوات الهندسية.</p>	<p>الوضعيات الديداكتيكية «بناء المفهوم»</p>
	جماعي  فردى وجماعي	<p><b>5- البنية والمأسسة: la structuration et l'institutionnalisation</b></p> <p>- تُقوِّمُ الإنتاجات المقدمة من طرف المقررين والمقررات بمشاركة الجميع.</p> <p>- أثناء المناقشة يجب توضيح الخطوات المتبعة لنقل الأشكال المقترحة :</p> <p>* ملاحظة وتسمية الشكل المراد نقله.</p> <p>* تحديد رؤوس الشكل بوضع نقط على عقد الشبكة (يوضح الأستاذ(ة) القعدة والخانة على الشبكة المرسومة على السبورة).</p> <p>* رسم الشكل أو الأشكال المطلوبة وذلك بربط الرؤوس المحددة بواسطة المسطرة.</p> <p><b>إنجاز أنشطة الكراسة (ص 108/109)</b></p> <p><b>أ- في مجموعات صغيرة.</b></p> <p>إنجاز الوضعية المكافئة (لنترى جميعا) المقترحة في الصفحة 108 من الكراسة.</p> <p>يقوم أعضاء كل فريق بـ :</p> <p>- ملاحظة المشهد لتحديد مكان كل جزء</p> <p>- ربط كل جزء بالمكان المناسب (بواسطة المسطرة)</p> <p>- تسمية الأشكال الهندسية وإعادة رسم المربعات والمستطيلات والمثلثات بخط متصل (بواسطة المسطرة).</p> <p><b>ب- فرديا</b></p> <p><b>النشاطان 1 و 2 (ص 108)</b></p> <p>يتيح النشاطان للمتعلم فرصة التمرن بمفرده على إعادة رسم أشكال هندسية بواسطة المسطرة بعد تعرف أو تحديد رؤوسها.</p> <p>- يراقب الأستاذ(ة) إنجازات المتعلمات والمتعلمين عن كثب ويقدم مساعدة لمن هم في حاجة إليها كما يحرص على جودة الرسوم.</p>	<p>أنشطة البناء والترييض</p>

## الحصة الثانية: أنشطة التقويم والدعم

المعينات الديدداكتيكية	أشكال العمل	- أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة)	السيناريو
بطائق الأعداد أوراق الحساب	جماعي، فردى، ثنائي	- العد التنازلي انطلاقاً من عدد محدّد وبطرح العدد على البطاقة.	الحساب الذهني
ألواح دفاتر بطائق	فردى جماعى	- رسم مستقيمت تمر بنقط محدّدة بواسطة المسطرة. • •	التقويم التشخيصي
كراسة المتعلمة والمتعلم (ص 108 وص 109)	فردى	أ- <b>أطبق وأتدرب.</b> النشاطان 3 و 4 (ص 108): - المتعلمون والمتلمات مطالبون بتحديد الرأس الناقص ورسم الشكل المطلوب بربط رؤوسه بواسطة المسطرة. الأنشطة 5 و 6 و 7 و 8 (ص 109): - تهدف هذه الأنشطة إلى تنمية قدرة المتعلمين والمتلمات على: * رسم أشكال هندسية (مربع / مستطيل / مثلث) مشابهة لنموذج معين. * توخي الدقة في الرسم وذلك باستعمال المسطرة بكيفية سليمة. ب- <b>أقوم تعلماتي:</b> الأنشطة 9 و 10 و 11 (ص 109): - تهدف هذه الأنشطة إلى تقويم: * مكتسبات المتعلمين الخاصة بالأشكال الهندسية ورسمها على التربيعات. * مهارتهم في استعمال المسطرة. * دقتهم في إنجاز الرسوم. - يواكب الأستاذ(ة) إنجازات المتلمات والمتعلمين ويحرص بالخصوص على حسن استعمال الأدوات الهندسية. - يتدخل كلما دعت الضرورة إلى ذلك لتقديم المساعدة لمن هم في حاجة إليها.	أنشطة التقويم والدعم



تصحيح  
جماعى

# حل مسألة وشرح الأسلوب المستخدم في حلها شفهيًا

الدرس  
30

الامتدادات	الأهداف التعليمية	التعلم السابقة
- حل وضعيات مسائل أكثر تعقيدا.	- يحل مسألة ويمثلها. - يشرح الحلول التي تم اختيارها شفهيًا.	- المكتسبات السابقة المتعلقة بحل مسائل بسيطة.

**تقديم:** - حل المسائل مكون أساسي من مكونات منهاج السنتين الأولى والثانية كما سبق ذكره في تقديم الدرس 22. الأنشطة المدرجة في الدرس 30 تتيح للمتعلم فرصة إنجاز المزيد من المسائل وترسيخ الخطوات المتبعة عادة لحل وضعية - مسألة (انظر تقديم الدرس 22).

## الحصة الأولى: أنشطة البناء والترييض

المعينات الديدداكتيكية	أشكال العمل	السيناريو
بطائق الأعداد أوراق الحساب	جماعي، فردى، ثنائى	- أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة) - العد التنازلي انطلاقًا من عدد محدد وبطرح العدد على البطاقة.
ألواح دفاتر بطائق	فردى فردى/ جماعى	- اقتراح مسائل بسيطة تتطلب إنجاز عملية جمع.
- رسوم تمثل أرانب وجزر؛ - ألواح - أوراق - دفاتر	جماعى	1- عرض الوضعية: <b>présentation de la situation</b> - لإطعام أرانبه البالغ عددها 84، اشترى أحد القرويين سلتين من الجزر: في السلة الأولى 47 جزرة وفي السلة الثانية 38 جزرة. - هل تكفي السلطان لإعطاء جزرة لكل أرنب؟
	جماعى	2- التعاقد الديدداكتيكي: <b>contrat didactique</b> - تنظيم الفصل وتكوين مجموعات صغيرة تنتخب كل منها مقررا أو مقررة. - اتداب متعلم لقراءة نص الوضعية والتأكد من فهمها من طرف الجميع (دون الخوض في تفاصيل الحل).
	عمل فردى	2- التعاقد الديدداكتيكي: <b>contrat didactique</b> - تترك بعض الدقائق (5 دقائق على الأكثر) لكل متعلم لإعادة قراءة الوضعية بمفرده وطرح فرضيات حول الحل.

	جماعي	<p>4- التقاسم، التداول والمصادقة: Partage, Mise en commun, Validation</p> <p>- يواكب الأستاذ(ة) أعمال كل مجموعة ويتدخل كلما دعت الضرورة إلى ذلك (لحث الجميع على الإنصات وإبداء الرأي والمشاركة في صياغة الحل النهائي...).</p>	الوضعيات الديداكتيكية « بناء المفهوم »
<p>كراسة المتعلمة والمتعلم (ص 110)</p>	فردى وجماعى	<p>5- البنية والمأسسة: la structuration et l'institutionnalisation</p> <p>- تناقش الحلول المقترحة من طرف مقررى المجموعات. يؤخذ الحل الصائب (أو القريب من الصواب) كأرضية لتحديد الخطوات المتبعة لحل الوضعية. * قراءة نص الوضعية قراءة متأنية. * تحديد المعطيات الأساسية اللازمة لحل الوضعية وتمثيلها. * إيجاد العلاقة بين السؤال المطروح والمعطيات الأساسية. * تحديد العملية الواجب إنجازها. * صياغة الحل. * الإجابة على السؤال بعد مقارنة مجموع الجزر في السلتين وعدد الأرانب. إنجاز أنشطة الكراسة (ص 110).</p> <p>أ- في مجموعات صغيرة</p> <p>- يجري أعضاء كل فريق البحث المطلوب في الوضعية المقترحة في الصفحة 110 من الكراسة. - يتم التركيز- أثناء التصحيح- على الخطوات الواجب اتباعها. - إنجاز عمليتي جمع : <math>59 + 21 = 80</math> <math>48 + 27 = 75</math> - البحث عن الأعداد المحصورة بين 75 و80 وهي: 76, 77, 78, 79. - تحديد العدد الذي مجموع رقميه 16 وفرقهما 2: العدد هو 79.</p> <p>ب- فرديا :</p> <p>- المتعلمات والمتعلمون مطالبون بقراءة نص الوضعية بمفردهم والبحث عن ثمن الساعة. وهذا يقتضي إجراء عدة عمليات جمع :</p> $40 + 50 = 90$ $40 + 15 = 55$ $50 + 15 = 65$ <p>وبما أن ثمن الساعة أقل من 90 درهما فهناك احتمالان: 55 درهما أو 65 درهما. يراقب الأستاذ (ة) إنجاز المتعلمين عن كثب ويتدخل كلما دعت الضرورة إلى ذلك.</p>	أنشطة البناء والترييض



## الحصة الثانية: أنشطة التقويم والدعم

المعينات الديدكياتيكية	أشكال العمل	- أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة)	السيناريو
بطائق الأعداد أوراق الحساب	جماعي، فردى، ثنائى	- العد التنازلى انطلاقا من عدد محدّد وبطرح العدد على البطاقة.	الحساب الذهني
ألواح دفاتر بطائق	فردى جماعى	- اقتراح مسائل بسيطة يتطلب حلها إنجاز عملية جمع واحدة.	التقويم التشخيصي
كراسة المتعلمة والمتعلم (ص 110 وص 111)	فردى وجماعى	<p><b>أ- أطبق وأتدرب.</b></p> <p><b>النشاط 2 (ص 110):</b></p> <p>- إنجاز الوضعية يتطلب 3 فرضيات:</p> <p style="text-align: center;"><math>11 + 9 = 20</math> ، <math>11 + 12 = 23</math></p> <p style="text-align: center;"><math>9 + 12 = 21</math></p> <p>- المجموعتان المناسبان هما: مجموعة الخشبيات الحمراء ومجموعة الخشبيات الخضراء لأن مجموعهما 21.</p> <p><b>النشاط 3 (ص 111):</b></p> <p>المتعلم مطالب بإجراء 3 عمليات جمع وهذا يقتضى فرز الخضرا (8 جزرات و7 بصلات) عن الفواكه (9 تفاحات و11 برتقالة و13 رمانة).</p> <p><b>النشاط 4 (ص 111):</b></p> <p>البحث عن المجموعتين المستعملتين يقتضى القيام بعدة عمليات جمع:</p> <p style="text-align: center;"><math>5 + 8 = 13</math> ، <math>5 + 6 = 11</math> ، <math>5 + 7 = 12</math></p> <p style="text-align: center;"><math>8 + 6 = 14</math> ، <math>8 + 7 = 15</math> ، <math>6 + 7 = 13</math></p> <p>مجموعتان هما اللتان تحققان المطلوب (المجموعتان تحتويان على 5 و7 برتقالات).</p> <p><b>ب- أقوم تعلماتي:</b></p> <p><b>النشاطان 5 و6 (ص 111):</b></p> <p>تتيح الوضعيتان للمتعلّمت والمتعلّمين فرصة إظهار ما هم قادرين عليه وتفصح المجال أمام الأستاذ(ة) لرصد الصعوبات التي لازالت تعترض البعض في حل المسائل.</p> <p>يحلل هذه الصعوبات قصد إعطاء الدعم اللازم في الحصص الموالية.</p>	<p>أنشطة التقويم والدعم</p>



تصحيح  
جماعى



# حساب فرق عددين دون احتفاظ باعتتماد التقنية الاعتيادية

الدرس  
31

الامتدادات	الأهداف التعلمية	التعلم السابقة
- حساب فرق عددين صحيحين باعتتماد التقنية الاعتيادية للطرح بالاحتفاظ (في القسم الموالي).	- يتعرف التقنية الاعتيادية للطرح بدون احتفاظ في نطاق الأعداد من 0 إلى 99.	- التقنية الاعتيادية للجمع بالاحتفاظ وبدونه. - تقريب مفهوم الفرق.

**تقديم:** التقنية الاعتيادية للطرح بدون احتفاظ لا تختلف كثيرا عن التقنية الاعتيادية للجمع بدون احتفاظ التي تعرفها المتعلم في الدرسين 16 و 21.

فحساب فرق عددين صحيحين باعتماد هذه التقنية يتطلب اتباع نفس الخطوات : وضع الوحدات تحت الوحدات والعشرات تحت العشرات ثم حساب فرق كل من رقمي الوحدات ورقمي العشرات على حدة. وقد صيغت الأنشطة المدرجة في هذا الدرس بكيفية تساعد المتعلم على تثبيت وترسيخ هذه التقنية.

## الحصة الأولى: أنشطة البناء والتربيض

المعينات الديدانكتيكية	أشكال العمل	- أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة)	السيناريو
بطائق الأعداد أوراق الحساب	جماعي، فردى، ثنائى	- العد وفق متتالية تنازلية، انطلاقا من عدد معروض على السبورة بخطوة محددة في العدد على البطاقة.	الحساب الذهني
ألواح دفاتر بطائق	فردى فردى/ جماعى	- أحسب : $6 + ? = 10$ ، $? + 10 = 15$ $? + 9 = 10$ ، $10 + ? = 19$	التقويم التشخيصي
- ألواح - دفاتر - أوراق	فردى	1- عرض الوضعية: <b>présentation de la situation</b> - حمل عليّ سلّة تحتوي على 26 تفاحة ولم ينتبه إلى ثقب في أسفلها، وفي البيت لم يجد في السلّة إلا 15 تفاحة. - كم من تفاحة ضاعت منه في الطريق؟	الوضعية الديدانكتيكية «بناء المفهوم»
	فردى	2- التعاقد الديدانكتيكي: <b>contrat didactique</b> - تنظيم الفصل وتكوين مجموعات صغيرة تنتخب كل منها مقرا أو مقررة. - انتداب أحد المتعلمين لقراءة نص الوضعية. - التأكد من فهم الجميع للنص قبل إعطاء انطلاقا البحث الجماعى عن الحل.	

### 3- الفعل والصياغة: Action et formulation

عمل فردي

- ترك بعض الدقائق لكل متعلم(ة) لإعادة قراءة الوضعية بمفرده وتلمس تصور أولي للحل، قبل أن يشارك مع باقي أعضاء فريقه في البحث الجماعي.

### 4- التقاسم، التداول والمصادقة:

#### Partage, Mise en commun, Validation

جماعي

- يتتبع الأستاذ(ة) أعمال الفروق ويحرص على مشاركة جميع الأعضاء في إبداء الرأي وتقديم مقترحات وصياغة الحل النهائي.

### 5- البنية والمأسسة:

#### La structuration et l'institutionnalisation

جماعي،  
فردية،  
ثنائية

تناقش الحلول المقترحة من طرف المقررين والمقررات ويصادق علي الصحيح منها.

أثناء النقاش يجب التركيز على التقنية الاعتيادية للطرح التي لا تختلف كثيرا عن التقنية الاعتيادية للجمع بدون احتفاظ إذ:  
- توضع العملية عموديا:

ع	و
2	6
1	6
1	0

الوحدات تحت الوحدات والعشرات تحت العشرات.  
- تطرح الوحدات من الوحدات والعشرات من العشرات.

### إنجاز أنشطة الكراسة (ص 113)

#### أ- في مجموعات صغيرة

يتداول أعضاء كل فريق حول الوضعية المكافئة التي يتطلب حلها إنجاز عملي طرح باعتماد التقنية الاعتيادية بدون احتفاظ:

(74 - 86) لإيجاد عدد الأشخاص الذين تغيبوا عن الحفل.

(74 - 33) لحساب عدد الرجال الذين حضروا الحفل.

#### ب- فرديا:

النشاطان 1 و 2 يتيحان لكل متعلم(ة) فرصة التمرن بمفرده لحساب فرق عددين صحيحين باعتماد التقنية الاعتيادية للطرح بدون احتفاظ.

يتتبع الأستاذ(ة) إنجاز كل هذه الأنشطة مواليا اهتمامه بالخصوص للمتعثرين يتدخل كلما دعت الضرورة لتقديم الدعم الفوري اللازم.

الوضعية  
الديداكتيكية  
« بناء المفهوم »



## الحصة الثانية: أنشطة التقويم والدعم

المعينات الديدكاتيكية	أشكال العمل	- أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة)	السيناريو
بطائق الأعداد أوراق الحساب	جماعي، فردى، ثنائى	- العد وفق متتالية تنازلية انطلاقا من عدد معروض على السبورة بخطوة محدّدة في العدد على البطاقة.	الحساب الذهني
كراسة المتعلمة والمتعلم (ص 113 وص 114)	فردى وجماعي	<p style="text-align: center;"><b>أ- أطبق وأتدرب.</b></p> <p style="text-align: center;">الأنشطة 3 (ص 113) و 4 و 5 (ص 114)</p> <p>- تفسح الأنشطة الثلاثة المجال للمتعلمين والمتلمات لإظهار قدرتهم على حساب فروق أعداد صحيحة باعتماد التقنية الاعتيادية للطرح دون احتفاظ. كما تتيح للأستاذ(ة) فرصة رصد التعثرات وتقديم الدعم الفوري اللازم.</p> <p style="text-align: center;"><b>ب- أقوم تعلماتي:</b></p> <p style="text-align: center;">النشاطان 7 و 8 (ص 114)</p> <p>- يهدف النشاطان إلى تقويم مدى استيعاب المتلمات والمتعلمين للتقنية الاعتيادية للطرح بدون احتفاظ وقدرتهم على حساب فروق أعداد صحيح دون أخطاء.</p> <p style="text-align: center;">النشاطان 9 و 10 (ص 114)</p> <p>- المتلمات والمتعلمون مطالبون بقراءة نصي المسألتين وتحديد وإنجاز العمليتين اللازميتين لحلّهما.</p> <p>يُستثمر تصحيح هذه الأنشطة لرصد الصعوبات التي زالت تعترض البعض: الوضع الصحيح للعملية؛ حساب الفروق الجزئية...</p> <p>- يجب أيضا توعية المتلمات والمتعلمين بأهمية جدول الطرح وبضرورة التمكن منه.</p>	أنشطة التقويم والدعم



تصحيح  
جماعي

## قراءة الساعة دون دقائق

الامتدادات	الأهداف التعليمية	التعلم السابقة
- قراءة الساعة بالدقائق في المستوى الثاني. - حساب مدد زمنية في المستويات الموالية.	- يقرأ الساعة التامة دون دقائق. - حساب مدد زمنية في المستويات الموالية.	- المكتسبات السابقة حول الزمان: أيام الأسبوع فصول وشهور السنة...

**تقديم :** - يبنى الطفل مفهوم الزمان بالتدرج، تساعده في ذلك المدرسة التي تساهم في توعيته بهذا المفهوم وفي استيعابه وتنظيمه. في الدرس 26 من منهاج السنة الأولى تعرف المتعلم والمتعلمة بعض وحدات قياس الزمان الاعتيادية: اليوم؛ الأسبوع؛ الشهر؛ السنة.

في هذا الدرس سيتعرف وحدة أساسية أخرى ضرورية في تحديد الأحداث اليومية المألوفة: وقت الدخول إلى المدرسة أو الخروج منها؛ أوقات الوجبات اليومية؛ وقت النوم...

وقد صيغت الأنشطة المقترحة في الدرس 32 لمساعدة المتعلمة والمتعلم على قراءة الساعة التامة وكتابتها (بدون دقائق)، كما تتوخى إقداره على ترتيب أحداث يومية حسب تسلسلها الزمني ومقارنة مدد زمنية بسيطة (بالساعات التامة).

### الحصة الأولى: أنشطة البناء والترييض

المعينات الديدانكيتيكية	أشكال العمل	السيناريو
بطائق الأعداد أوراق الحساب	جماعي، فردى، ثنائى	- أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة) - العد وفق متتالية تنازلية، انطلاقاً من عدد معروض على السبورة بخطوة محددة في العدد على البطاقة.
ألواح دفاتر بطائق	فردى فردى/ جماعى	- طرح أسئلة من قبيل: متى تستيقظ؟ متى تنام؟ متى تأتى إلى المدرسة؟ ...
منبه أو ساعة حائطية أو ساعة مرسومة على الورق المقوى.	جماعى	1- عرض الوضعية: <b>présentation de la situation</b> - تُعلق ساعة كبيرة (حقيقية أو مرسومة أو مصنوعة من الورق المقوى على السبورة بحيث يستطيع أن يراها الجميع.
	جماعى	2- التعاقد الديدانكيتيكي: <b>contrat didactique</b> - يوجه الأستاذ(ة) كافة المتعلمين لملاحظة الساعة المعلقة على السبورة ويطلبهم. أ- بالتعبير عما لاحظوه. ب- بالإجابة عن أسئلة محددة.
		3- الفعل والصياغة: <b>Action et formulation</b> - تترك بعض الدقائق للمتعلقات والمتعلمين لملاحظة الساعة المعلقة بمفردهم لتلمس تصور أولى بناء على مكتسباتهم السابقة حولها.

	جماعي	<p>4- التقاسم، التداول والمصادقة: Partage, Mise en commun, Validation</p> <p>- يحرص الأستاذ(ة) على مشاركة جميع المتعلمين والمتلمات ويوجه اهتمامه بالأخص صوب المتعثرين.</p>	الوضعيات الديداكتيكية « بناء المفهوم »
<p>كراسة المتعلمة والمتعلم (ص 115)</p>	<p>فردى وجماعي</p>	<p>5- البنية والمأسسة: la structuration et l'institutionnalisation</p> <p>أثناء المناقشة يجب التركيز على:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تعرف الساعة العقربية والساعة الرقمية.</li> <li>- تمييز العقربين: الصغير يشير إلى الساعة والكبير يشير إلى الدقائق (التي سيتعرفها المتعلمون في القسم الثاني).</li> <li>- تحديد الوقت الذي تقع فيه بعض الأحداث اليومية التي يعيشها المتعلم:</li> <li>• الساعة التي يتناول فيها طعام الغداء (أو العشاء أو الفطور)؛</li> <li>• الساعة التي يأتي فيها إلى المدرسة (أو التي يغادر فيها المدرسة).</li> <li>• أوقات الصلاة...</li> </ul> <p>ينتدب الأستاذ(ة) في كل مرة متعلما لضبط الساعة المعلقة حسب الحدث المحدد.</p> <p>- يجب تنويع الأمثلة وإفساح المجال أمام التلاميذ لتعرف الساعة التامة وقراءتها وكتابتها وتمثيلها.</p> <p>إنجاز أنشطة الكراسة (ص 115/116):</p> <p>أ- في مجموعات صغيرة:</p> <p>ينجز أعضاء كل فريق الوضعية المقترحة في الصفحة 115 من الكراسة، وذلك بترتيب أحداث حسب تسلسلها الزمني. وهذا يتطلب إتمام كتابة التوقيت أو تمثيله برسم العقارب.</p> <p>ب- فرديا:</p> <p>النشاطان 1 و2 (ص 115):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- المتلمات والمتعلمون مطالبون بقراءة وكتابة التوقيت بمفردهم.</li> <li>- يراقب الأستاذ(ة) إنجاز الأنشطة عن كثب ويقدم المساعدة اللازمة على ضوء ما رصده من صعوبات وتعثرات.</li> </ul>	<p>أنشطة البناء والترييض</p>



## الحصة الثانية: أنشطة التقويم والدعم

المعينات الديدكياتية	أشكال العمل	السيناريو
بطائق الأعداد أوراق الحساب	جماعي، فردى، ثنائى	- أنشطة التعليم والتعلم: أنشطة الأستاذ(ة) أنشطة المتعلم(ة) - العُدُّ وفق متتالية تنازلية، انطلاقاً من عدد معروض على السبورة بخطوة محدّدة في العدد على البطاقة.
ألواح دفاتر بطائق	فردى جماعى	- قراءة وكتابة الساعة التامة (بدون دقائق).
كراسة المتعلمة والمتعلم (ص 115) (وص 116)	فردى وجماعى	أ- أطبق وأتدرب. النشاطان 3 و4 (ص 115) والنشاطان 5 و6 (ص 116): - تهدف هذه الأنشطة إلى تنمية قدرة المتعلمات والمتعلمين على قراءة وكتابة الساعة بدون دقائق. النشاط 7 (ص 116): النشاط توليفى إذ سيقوم المتعلمات والمتعلمين بقراءة التوقيتين وكتابتهما ثم تحديد اللحظة التي وقع فيها الحدث. في الليل (الطفلة نائمة) أو في النهار (الطفلة خارجة من المدرسة). ب- أقوم تعلماتي: النشاطان 8 و9 (ص 116): المتعلمات والمتعلمون مطالبون بقراءة الساعة وربطها بالحدث المناسب حسب تصورهم. أثناء تصحيح النشاطين ينبغي فتح باب النقاش حول الأحداث وتوقيتها، وإفساح المجال للمتعلمات والمتعلمين لتأويل كل مشهد وإبداء رأيهم فيه.
	تصحيح جماعى	

