

المستوى الثاني	الدرس 1 : الأعداد من 0 إلى 99	الوحدة الأولى الجدادة رقم : 1
----------------	-------------------------------	----------------------------------

تعلّيمات سابقة	أهداف التعلّم	امتدادات اللاحقة
<ul style="list-style-type: none"> <li>مكتسبات السنة الأولى حول الأعداد من 0 إلى 99.</li> <li>قراءة وكتابة وتمثيلا وتفكيكا ومقارنة وترتيبها.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>يتعرف القيمة المكانية لأرقام عدد معين</li> <li>يقرأ الأعداد ويكتبها ويقارنها ويرتبها ويحصرها.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>الأعداد من 1 إلى 999 : قراءة وكتابة وتمثيلا وتفكيكا ومقارنة وترتيبها.</li> </ul>

✓ **المعينات الديدانكتيكية :** بطائق الأعداد، أوراق الحساب، بطاقات زرقاء تحمل الأعداد من 0 إلى 9 و بطاقات حمراء تحمل بطاقات تحمل الأعداد من 1 إلى 9 ، معداد ، قضبان وأقراص

### الحصة الأولى : الوضعيات الديدانكتيكية: بناء المفهوم (55 دقيقة)

- ✓ **الحساب الذهني :** \* تعرف الأعداد المعروضة على البطاقات تصاعديا. \* تحديد رقم العشرات ورقم المئات ورقم وحدات أعداد معروضة على البطاقات.
- ✓ **التقويم التشخيصي :** \* العد بالوحدات انطلاقا من عدد معين مثلا من ( 19 إلى 30). \* العد بالعشرة من 10 إلى 80 مثلا...
- ✓ **صيغة العمل:** عمل فردي وعمل جماعي.
- ✓ **تدبير النشاط:**
- **عرض الوضعية:**

لنساعد عليا على كتابة العددين وتمثيلهما ومقارنتهما.



#### • **التعاقد الديدانكتيكي:**

- تنظيم الفصل وتكوين مجموعات صغيرة.
- مد كل فريق بالوسائل اللازمة: مجموعتان تحتوي على قضبان وأقراص ، بطاقات أعداد زرقاء من 0 إلى 9، بطاقات أعداد حمراء من 1 إلى 9: معداد.
- ملحوظة : يستحسن أن تكون مجموعات الأقراص والقضبان مختلفة من فريق إلى فريق للحصول على أعداد مختلفة.
- **الفعل والصياغة:**
- تعطي مهلة تفكير لكل متعلم يطرح فيها فرضيات ويلتمس تصورا أوليا للحل بمفرده، باستعمال مكتسبات السابقة وتمثلاته الذهنية.
- **التقاسم والتداول والمصادقة:**
- يقوم أعضاء كل فريق بحساب القضبان والأقراص الموضوعه رهن إشارتهم.
- يتداولون في صياغة الحل الذي سيقدم باسمهم ( كتابة وتمثيل ومقارنة العددين)
- **البنية والمأسسة:**
- يقدم المقررون إنتاجات فروعهم . أثناء المناقشة يجب التركيز على: - قراءة وكتابة العددين: 35 و 43 مثلا. - تمثيل العددين في الجدول وعلى المعداد. - تفكيك العددين:  $35 = 5 + 30$  و  $43 = 3 + 40$  . - الخطوات الواجب اتباعها لمقارنة عددين: أ- إذا كان أحد العددين من رقمين والثاني من رقم واحد فالعدد الأكبر هو العدد المكون من رقمين:  $9 > 43$  و  $9 < 43$  . ب- إذا كان العددين مكونين من رقمين نبدأ المقارنة من رقمي العشرات. - ليس للعددين نفس رقم العشرات:  $54 > 76$  لأن  $5 > 7$  - للعددين نفس رقم العشرات ننتقل إلى مقارنة رقمي الوحدات:  $89 < 86$  لأن  $9 < 6$  و  $94 > 98$  لأن  $4 > 8$  إذن  $65 = 65$  لأن  $5 = 5$  و  $6 = 6$
- إنجاز الوضعية المكافئة ( ص 13)
- يتداول أعضاء كل فريق في حل الوضعية المقترحة في الكراسة ( لنبحث جميعا ص 13)
- المطلوب أولا كتابة وتفكيك العددين الممثلين على المعداد ثانيا مقارنتها الأعداد الثلاثة وتحديد الأكبر بعلامة
- إذا سمح الوقت ودعت الضرورة إلى ذلك يمكن اقتراح أنشطة إضافية.

### الحصتان الثانية والثالثة: أنشطة الترييض (55 دقيقة)

- ✓ **السيناريو:** أنشطة التعلّم والتعلم ( أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- ✓ **الحساب الذهني (5 دقائق):** أ- تعرف الأعداد المعروضة على البطاقات وقراءتها تصاعديا وتنزليا
- ب- تحديد رقم عشرات ورقم وحدات أعداد معروضة على البطاقات.

✓ **التقويم التشخيصي:** قراءة وكتابة أعداد مكونة من رقمين.

✓ **تدبير النشاط:**

● **الأنشطة 1 و 2 و 3 ص 13**

المتعلم مطالب ب:

- كتابة أعداد ممثلة على المعداد ( نشاط 1 )
- ملء بطاقتي عددين يحملان كتابة كل عدد بالأرقام وبالحروف وتفكيكهما العدد بطريقتين.
- كتابة اعداد محددة على المستقيم العددي ( أنشطة الكراسة )
- التمكن من الأعداد وبناء نظمة العدد العشري ( حتى 99 )

يتطلبان القدرة على:

- قراءة وكتابة العدد بالأرقام و بالحروف.
- تمثيل العدد ( في جدول العد، على المعداد ... )
- تفكيك العدد وكتابتة كتابة جمعية.
- مقارنة وترتيب أعداد وحصرها، وتأطيرها...

● **أنشطة الكراسة ص 14**

تهدف الأنشطة المقترحة في ص 14 إلى تثبيت ودعم كل الجوانب المتعلقة بالأعداد من 0 إلى 99:

-تفكيك هذه الأعداد كتابة ومقارنتها وترتيبها وكذلك العد بالوحدة...

يراقب الأستاذ عن كثب إنجاز الأنشطة ويتدخل كلما دعت الضرورة إلى ذلك، لتقديم الدعم الفوري الذي يراه ضروريا.

يدون الصعوبات والثغرات المتبقية قصد تحليلها ومعالجتها في الحصص لاحقة.

ينبغي الانتباه بالخصوص إلى الأخطاء المرتكبة في كتابة الأعداد من رقمين مثلا، كتابة: 903 عوض 93 أو 61 > 59 عوض 61 <

59

**الحصّة الرابعة : أنشطة التقويم (55 دقيقة)**

✓ **السيناريو:** أنشطة التعليم والتعلم ( أنشطة الأستاذ وأنشطة التعلم)

✓ **الحساب الذهني (5 دقائق):** أ- تعرف الأعداد المعروضة على البطاقات وقراءتها تصاعديا وتنزليا.

ب- تحديد رقم عشرات ورقم وحدات أعداد معروضة على البطاقات.

✓ **التقويم التشخيصي:** مقارنة وترتيب أعداد مكونة من رقمين باستعمال الرمز المناسب. ( على الألواح)

✓ **تدبير النشاط:**

● **النشاطان 11 و 12 ص 15**

يهدف النشاطان إلى تقويم قدرة المتعلم على

كتابة أعداد من رقمين بالأرقام وبالحروف -

تفكيك هذه الأعداد إلى وحدات وعشرات -

ترتيب أعداد من رقمين -

في النشاط 12 المتعلم مطالب بتحديد أخطاء مرتكبة في ترتيب أعداد وتصحيحها: يجب التأكد من استيعاب المتعلم للخطوات المتبعة

عادة بمقارنة وترتيب أعداد من رقمين

وهذا سيعكس لا محالة على تحسيسه بمكان الخلل وعلى تنمية قدرته على التعلم الذاتي

يراقب الأستاذ إنجاز الأنشطة، ويرصد الصعوبات التي تعترض البعض، ويحدد الثغرات بدقة، قصد تقديم الدعم اللازم، وبرمجة -

حصص الدعم اللاحقة

إذا سمح الوقت بذلك وإذا دعت الضرورة، يمكن اقتراح أنشطة إضافية شفويا وكتابيا

**الحصّة الخامسة : أنشطة الدعم (55 دقيقة)**

✓ **السيناريو:** أنشطة التعليم والتعلم ( أنشطة الأستاذ وأنشطة التعلم)

✓ **الحساب الذهني (5 دقائق):** أ- تعرف الأعداد المعروضة على البطاقات وقراءتها تصاعديا وتنزليا.

ب- تحديد رقم عشرات ورقم وحدات أعداد معروضة على البطاقات. إنجاز ورقة الحساب الذهني 1.1

✓ **تدبير النشاط:**

● **النشاطان 13 و 14 ص 15**

يهدف النشاطان إلى دعم مكتسبات الأطفال حول الأعداد من 0 إلى 99

حساب مبالغ مالية وكتابتها بالأرقام-

( تحديد أكبر وأصغر مبلغ (من بين المبالغ-

ترتيب اعداد محددة تصاعديا-

يمكن تخصيص حيز من الوقت لأنشطة إضافية تهم الجوانب التي لا يتمكن منها البعض خصوصا المتعثرون مثلا: دعم قدرتهم على

قراءة وكتابة أعداد مكونة من رقمين-

تمثيل وتفكيك هذه الأعداد-

تأطير عدد بين مضاعفين متتاليين ل 10-

.. مقارنة وترتيب أعداد مكونة من رقمين-



-يمثل العدد في الجدول وعلى المعداد ويوضح الأستاذ مكانة كل رقم.  
يبحث المتعلمون عن بعض التفكيكات للعدد 100 : 70 + 30 و 80 + 20 و 90 + 10 و .....  
إنجاز **الوضعية المقترحة في الكراسة**: يتداول أعضاء كل فريق في حل الوضعية ص 16  
ينبغي التأكد من فهم المتعلم للرموز المستعملة: 10 قضبان = صفيحة  
أثناء التصحيح يجب التأكد من استيعاب المتعلمين لمفهوم المئة ومن تمكنهم من العدد 100 قراءة وكتابة وتمثيلاً وتفكيكاً.

### الحصتان الثانية والثالثة: أنشطة الترييض (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم ( أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): حساب مجموع العدد 80 أو 90 المكتوب على السبورة وعدد معروض على البطاقة ( من 1 إلى 10 ) .
- ✓ التقويم التشخيصي : أ- العد ب 10 من 20 إلى 100 ومن 100 إلى 40. ب – إملأ الأعداد من 0 إلى 100
- ✓ تدبير النشاط:

#### • الأنشطة الكراسة ص 16 و ص 17

العدد 100 مرحلة هامة في بناء نظمة العد العشري، لذا يجب تناوله من كل الجوانب. وهذا ما تهدف إليه الأنشطة المقترحة. فالمتعلم مطالب ب :  
-تمثيل العدد 100 وكتابة.  
-تفكيك العدد 100.  
-تعرف القيمة المكانية بكل رقم من أرقامه.  
-العد ب 10 تصاعدياً وتنازلياً..  
يراقب الأستاذ عن كتب إنجاز هذه الأنشطة ويقدم المساعدة لمن هم في حاجة إليها.  
أثناء التصحيح يجب رصد كل مكامن الخلل وتحليلها قصد معالجتها فوراً أو في الحصص اللاحقة.

### الحصّة الرابعة : أنشطة التقويم (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم ( أنشطة الأستاذ وأنشطة التعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): أ-حساب مجموع العدد 80 أو 90 المكتوب على السبورة وعدد معروض على البطاقة ( من 1 إلى 10).
- ✓ صيغة العمل: فردي وجماعي
- ✓ التقويم التشخيصي: كتابة بعض التفكيكات العدد 100 ثم كتابة عدد قبل 100، قبل وبعد 80 ...
- ✓ تدبير النشاط:

#### • النشاطان 12، 13، 14، 15، 16 ص 18

تهدف هذه الأنشطة إلى:  
تقويم مدى استيعاب المتعلم للعدد 100 كأصغر عدد من 3 أرقام: قراءة وكتابة وتفكيكاً-  
رصد الجوانب التي ظهر فيها بعض الخلل  
أثناء إنجاز الأنشطة يتبع الأستاذ إجابات المتعلمين ( خصوصاً المتعثرين منهم)، ويتدخل كلما دعت الضرورة إلى ذلك  
: أثناء التصحيح يجب التأكد من  
قدرة المتعلمين على العد ب 5 و ب 10 تصاعدياً وتنازلياً-  
إدراكهم للقيمة المكانية لكل رقم المكونة للعدد 100-  
(تعرفهم العدد 100 كيفما كانت كتابته ) كتابة اعتيادية بالأرقام وبالحروف و كتابة جمعية-

### الحصّة الخامسة : أنشطة الدعم (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم ( أنشطة الأستاذ وأنشطة التعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): إنجاز ورقة الحساب الذهني 2.2
- ✓ صيغة العمل: عمل فردي ، جماعي أو ثنائي
- ✓ تدبير النشاط:

#### • النشاط 17 ص 18

المتعلم مطالب بالبحث عن العدد 100 في صيغه المختلفة، تلون البطاقات التالية: رقم مئاته 1 ، 5 + 10 + 80 ، هو العدد الذي يلي 99 ، هو أصغر عدد من 3 أرقام

#### • النشاط 18

المتعلم مطالب بإتمام سلاسل عددية  
-بالعد التصاعدي: ب 1، ب 2، ب 5.  
-بالعد التنازلي ي 10  
يتابع الأستاذ إنجاز الأنشطة ويتدخل كلما دعت الضرورة إلى ذلك لتقديم المساعدة لمن هم في حاجة إليها.  
الأنشطة المقترحة في الكراسة ليست إلا عينة لما يمكن تقديمه لدعم مكتسبات المتعلمين.

ونظرا لما للعدد 100 من أهمية في بناء نظمة العدد العشري ينبغي برمجة أنشطة أخرى على ضوء ما تم رصده من صعوبات ،  
وتفقيء الفصل، ليكون الدعم أنجع.

المستوى الثاني	الدرس 3 : إنشاء أشكال هندسية على تربييعات	الوحدة الأولى الجذائة رقم : 3
----------------	---	----------------------------------

تعلّمات سابقة	أهداف التعلّم	امتدادات اللاحقة
<ul style="list-style-type: none"><li>• الأعداد من 0 إلى 99.</li><li>• قراءة وكتابة وتمثيلا وتفكيكا ومقارنة وترتيبيا.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• أصف الأشكال المستوية الاعتيادية باستعمال لغة رياضية سليمة.</li><li>• أنشئ المثلث قائم الزاوية والمستطيل والمربع على تربييعات</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• الأعداد من 0 إلى 999 : مقارنة وترتيبيا.</li></ul>

✓ **المعينات الديدائكتيكية :** بطائق الأعداد، أوراق الحساب، ألواح، أقلام ملونة، أوراق بتربييعات رباعيات مختلفة لكل مجموعة

### الحصة الأولى : الوضعيات الديدائكتيكية: بناء المفهوم (55 دقيقة)

✓ **الحساب الذهني :** \* تحديد مكمل العدد المعروض على البطاقة إلى الأعداد 50 ن 70، ... 100. \* العد تصاعديا انطلاقا من العدد 50 ووصولاً إلى العدد 100. \* العد التنازلي : يطرح أعداد محددة على البطاقة من عدد معطى.

✓ **التقويم التشخيصي :** يقوم الأستاذ بوضع مجموعة من الأسئلة لتشخيص مكتسبات المتعلمين المرتبطة ب: الأشكال الهندسية ( المضلعات وغير المضلعات وخاصة تصنيف المضلعات حسب عدد الأضلاع) ثم تعرف الأشكال البسيطة بكيفية شمولية...

✓ **صيغة العمل:** عمل فردي ، عمل جماعي و عمل ثنائي  
✓ **تدبير النشاط:**

• عرض الوضعية:

• **النشاط 1: المرحلة 1**

التعرف على الزاوية القائمة عن طريق إنشاء كوس بواسطة الطي : - يأخذ كل متعلم ورقة بيضاء. - يقوم المتعلمون بطي الورقة مرة ثانية بحيث ينطبق الطي الأول على جزئه الثاني.

• **النشاط 1: المرحلة 2**

تعرف الزوايا القائمة على ورقة بتربييعات : - يأخذ كل متعلم ورقة بتربييعات ومزواة ورقية أو تجارية. - يبحث عن زوايا قائمة على الورقة.

• **النشاط 2: المرحلة 1**

تعرف وإنشاء المثلث القائم الزاوية والمربع والمستطيل انطلاقا من بعض الخاصيات (المرحلة 1)  
- يأخذ كل متعلم مزواة ورقية ويختار نقطتين إحداهما على الضلع الأول للزاوية القائمة والثانية على الضلع الثاني للزاوية القائمة.  
- يرسم قطعة طرفها النقطتين ويقطع باستعمال المقص للحصول على مثلث.  
- للمثلث المحصل عليه زاوية قائمة.

• **النشاط 2: المرحلة 2**

- يوزع الأستاذ ظرفا به رباعيات مختلفة ( مربعات، مستطيلات، .. )  
- يطلب من المتعلمين تصنيف الرباعيات إلى مربعات ومستطيلات باستعمال زاوية قائمة ورقية أو مزواة وكذا مسطرة للتأكد من مقاييس الأضلاع.

• **التعاقد الديدائكتيكي:**

عمل فردي في زمر.

• **الفعل والصياغة :**

- يترك الوقت الكافي للقيام بالمناورات المطلوبة، ويتتبع مراحل الطي لتصحيح المناولة إذا اقتضى الأمر ذلك وخاصة الطي الثاني الذي يتطلب مهارة يدوية دقيقة.

- ينتبه الأستاذ إلى كيفية استعمال المقص ويساعد كل من يحتاج لذلك.

- يقوم مقام المتعلم بذلك إذا استعصى الأمر على بعض المتعلمين.

-يترك الأستاذ الوقت الكافي للقيام بالمناورات الضرورية للتعرف على عدد الزوايا القائمة وعلى الأضلاع المتقايسة في كل رباعي.

#### ● التقاسم والتداول والمصادقة:

-يقارن كل متعلم الركن القائم الذي حصل عليه مع زملائه، يتقبل ملاحظاتهم ويتم الاتفاق على أن الأركان القائمة تنطبق بعضها على بعض وغم صغر أو كبير بعضها.

#### ● البنية والمأسسة:

بطريقة الطي المتبعة، نتمكن من صيغ ( ركن قائم) يسمى: زاوية قائمة والأداة تسمى مزواة. يلون الزاوية يطلب الأستاذ من المتعلمين مقارنة أدواتهم الورقية مع الكوس.

يطلب الأستاذ من المتعلمين التعرف على الزوايا القائمة داخل الفصل.

ورقة التربيعة يكون كل عمود وكل سطر زاوية قائمة.

كل مثلث له زاوية قائمة يسمى مثلثا قائم الزاوية

يتم قبول الحلول الممكنة الصحيحة ويتم المصادقة على النتائج التالية:

● للمربع	● 4 زوايا قائمة	● 4 أضلاع لها نفس الطول
● للمستطيل	● 4 زوايا قائمة	● ضلعان كبيران متقابلان لهما نفس الطول ● ضلعان صغيران متقابلان لهما نفس الطول

يقوم المتعلمون بالتربيض من خلال إنجاز النشاط التربيضي على الكراسة ص 19أولا في مجموعات ثم فرديا خلالها يتبع الأستاذ إنجازات المتعلمين لرصد ما إذا كانت هناك تعثرات لتجاوزها.

#### الحصة الثانية: أنشطة التربيض / أفهم وأطبق (55 دقيقة)

✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم ( أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)

✓ الحساب الذهني (5 دقائق): \* تحديد مكمل العدد المعروض على البطاقة إلى الأعداد 50، 70، ... 100. \*

العد تصاعديا انطلاقا من العدد 50 ووصولاً إلى العدد 100.\*العد التنازلي: يطرح أعداد محددة على البطاقة من عدد معطى.

✓ التقويم التشخيصي: يقوم الأستاذ بوضع مجموعة من الأسئلة المرتبطة بالمفهوم الرياضي الذي تم بناؤه في الحصة 1: - صنع زاوية قائمة. - خاصيات المربع والمستطيل.

✓ تدبير النشاط:

● يتبع الأستاذ التعليمات الواردة في سيناريو الحصة الثانية مراحلها كاملة ويتم التركيز على:

-صنع زاوية قائمة من الورق فرديا ويتبع الأستاذ لذلك لرصد التعثرات لدعمها فوراً.

-التعرف على بعض الزوايا غير القائمة دون أداة

-التعرف على الزوايا القائمة بوضع الزاوية المصنوعة وضعا سليما وعلى الأضلاع التي لها نفس الطول باستعمال شريط أو مسطرة.

-تلوين كل مثلث قائم الزاوية وكل مربع وكل مستطيل حسب التعليم.

#### الحصة الثالثة: أنشطة التربيض / أطبق وأتدرب (55 دقيقة)

✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم ( أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)

✓ الحساب الذهني (5 دقائق): \* تحديد مكمل العدد المعروض على البطاقة إلى الأعداد 50، 70، ... 100. \*

العد تصاعديا انطلاقا من العدد 50 ووصولاً إلى العدد 100.\*العد التنازلي: يطرح أعداد محددة على البطاقة من عدد معطى.

✓ التقويم التشخيصي: يقوم الأستاذ بوضع مجموعة من الأسئلة المرتبطة بالمفهوم الرياضي الذي تم بناؤه في الحصة 1: - صنع زاوية قائمة. - خاصيات المربع والمستطيل.

✓ تدبير النشاط:

● النشاط 3 و 4: يتبع الأستاذ التعليمات الواردة في سيناريو الحصة الثالثة مراحلها كاملة ويتم التركيز على:

يبدأ المتعلم بإعادة رسم أشكال على ورقة بتربيعة ويتم التذكير بالملاحظة: كل عمود و سطر يكونان زاوية قائمة وبخصائص المربع والمستطيل للقيام بإنشاءات دقيقة

● النشاط 5: يكمل المتعلم رسم الأشكال بإضافة ضلع بالنسبة للمثلث وضلعين بالنسبة لكل من المربع والمستطيل مستعملا المسطرة والزاوية القائمة للورقة.

● النشاط 6: تترك الحرية الكاملة للمتعلم لرسم مثلث قائم الزاوية. ومربع ومستطيل باختياره الفضاء الذي يناسبه (يمين أو يسار أو أعلى أو أسفل النقط المرسومة) وكبير أصغر هذه الأشكال ويتم التركيز على الخصائص الأساسية لكل شكل.

● النشاط 7: يتم تدريب المتعلمين على ملاحظة الأشكال التي لا تحقق الشرط: مثلث قائم الزاوية أو مربع بمقارنة أطول الأضلاع وذلك باستعمال المزواة والمسطرة للتحقق من المربع المائل.

#### الحصة الرابعة: أقوم تعليماتي (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم ( أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): \* تحديد مكمّل العدد المعروض على البطاقة إلى الأعداد 50 ن 70، ... 100. \*
- العد تصاعديا انطلاقا من العدد 50 ووصولاً إلى العدد 100.\* العد تنازلي: يطرح أعداد محددة على البطاقة من عدد معطى.
- ✓ التقويم التشخيصي: يقوم الأستاذ بوضع مجموعة من الأسئلة المرتبطة بالمفهوم الرياضي الذي تم بناؤه في الحصة 1: - صنع زاوية قائمة. - خاصيات المربع والمستطيل.
- ✓ تدبير النشاط:

يتتبع الأستاذ تعليمات سيناريو الحصة 4 في كيفية إنجاز الوضعيات والأنشطة التقويمية المدرجة في كراساتهم ص 21 نشاط 8 و 9 و 10 لرصد الأخطاء والتعثرات وتحليلها لدعمها الفوري ومعالجتها المباشرة وتأجيل معالجة بعضها إلى حصة الدعم ويتم التركيز على:

- النشاط 8: أطول الأضلاع اختياراً
- النشاط 9: أطول الأضلاع غير اختياري. ( دقيق)
- النشاط 10: يتطلب النشاط تفكيكا حتى يتمكن المتعلم من تعداد جميع الرباعيات ثم تحديد عدد المستطيلات والمربعات اقترح لعد الرباعيات
- 

	4	5	2	
6	7		3	1

عدد المستطيلات هو 6

عدد الرباعيات هو 7

عدد المربعات هو 1

### الحصة الخامسة: أقوم تعليماتي (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم ( أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): إنجاز ورقة الحساب 2.3 وفق شروط سيناريو الحصة 5
- ✓ التقويم التشخيصي: يقوم الأستاذ بوضع مجموعة من الأسئلة المرتبطة بالمفهوم الرياضي الذي تم بناؤه في الحصة 1: - صنع زاوية قائمة. - خاصيات المربع والمستطيل.
- ✓ تدبير النشاط:

يتم قبل هذه الحصة بناء على نتائج رصد وتوثيق وتحليل الأستاذ لأخطاء المتعلمين خلال الحصص السابقة وخاصة حصة التقويم من القيام بجميع الإجراءات الواردة مجال سيناريو الحصة 5 حتى يتم استغلال هذه الحصة فعليا في دعم ومعالجة وتوليف التعليمات وألا تكون حصة تطبيق أو تدريب أو تقويم. وللاستاذ كامل الصلاحية في اختيار الأنشطة دون أن ينسى أنشطة تعزيزية توليفية لغير المتعثرين.

- النشاط 11: يهدف النشاط إلى تعرف المربعات والمستطيلات والمثلثات وذلك بإعادة صنع زاوية قائمة أو استعمال المزواة والمسطرة استعمالا صحيحا لتصنيف هذه الأشكال وفق خاصيات المتعلقة بكل شكل
- النشاط 12: يهدف النشاط إلى دعم إعادة رسم مثلث بالدقة اللازمة على تربيعات
- النشاط 13: يهدف النشاط إلى رسم مربع على ورقة تربيعات بمعرفة طول ضلع من أضلاعه باتخاذ التربيعة وحدة للقياس

المستوى الثاني	الدرس 4 : تعرف الاعداد من 101 على 999 قراءة وكتابة وتمثيلا	الوحدة الأولى الجدادة رقم : 4
----------------	--	----------------------------------

تعليمات سابقة	أهداف التعلم	امتدادات اللاحقة
<ul style="list-style-type: none"> <li>• الاعداد من 0 إلى 99 (قراءة وكتابة وتمثيلا..)</li> <li>• العدد 100 قراءة وكتابة وتمثيلا.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• يسمي الأعداد من 101 إلى 999 ويمثلها.</li> <li>• يفكك أعداد من 3 أرقام</li> <li>• يميز بين عدد الوحدات والعشرات والمئات وأرقامها.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• الأعداد من 0 إلى 999 : مقارنة وترتيبها.</li> </ul>

✓ **المعينات الديدانكية** : بطائق الأعداد، أوراق الحساب ،ألواح ،بطاقات زرقاء وحمراء ، معداد ، قضبان وصفائح وأقراص...

#### الحصة الأولى : الوضعيات الديدانكية: بناء المفهوم (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم ( أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- ✓ الحساب الذهني : تحديد مجموع عدد معطى والعدد المعروض على البطاقة.
- ✓ التقويم التشخيصي : \* كتابة أعداد من رقمين: تعرف كل من رقمي العدد. \* كتابة العدد 100
- ✓ صيغة العمل: عمل فردي ،عمل جماعي و عمل ثنائي
- ✓ تدبير النشاط:
- عرض الوضعية:

- لنساعد عائشة على كتابة وتمثيل العدد.

- **التعاقد الديدانكي: (عمل فردي)**  
-يتلقى كل فريق ما يلزمه للقيام بالمطلوب: صفائح، قضبان، أقراص، بطائق الأعداد. ويستحسن أن يكون عدد الصفائح والقضبان والأقراص مختلفا من فريق إلى فريق حتى نحصل على أعداد مختلفة.  
-تعطى كل التوضيحات للمتعلمين ثم يدعون لإنجاز ما طلب منهم.
- **الفعل والصياغة: (عمل فردي)**  
يدعو الأستاذ كل متعلم إلى التفكير بمفرده قصد بلورة تصور أولي للحل ثم يعطي انطلاق أعمال للمجموعات.
- **التقاسم والتداول والمصادقة: (عمل جماعي)**  
-يقوم أعضاء كل فريق بحساب ما لديهم من صفائح وقضبان وأقراص، ثم يكتبون العدد بالأرقام والحروف ويمثلونه على المعداد أو في الجدول.
- **البنية والمأسسة: ( فردي، جماعي، ثنائي)**  
أثناء مناقشة الحلول المقترحة يجب التركيز على:  
-تمثيل هذه الأعداد في الجدول وعلى المعداد.

-تفكيكها إلى وحدات وعشرات ومئات :  $135 = 5 + 30 + 100$

-القيمة المكانية لكل رقم من الأرقام المكونة للعدد.

يقترح الأستاذ 3 بطاقات تحمل الأرقام 6 و 4 و 7 ويطلب من المتعلمين كتابة كل الأعداد المكونة من 3 أرقام بواسطة هذه البطاقات. يشارك الجميع في كتابة الأعداد وقراءتها وتمثيلها وتفكيكها: 764، 746، 647، 476، 467، 674 يلفت نظر المتعلمين إلى أن القيمة المكانية لكل رقم تتغير حسب تغير موقع الرقم في العدد.

م	ع	و
7	4	6

م	ع	و
4	7	6

م	ع	و
4	6	7

**إنجاز الوضعية المكافئة ص22** : يتداول أعضاء كل فريق في حل الوضعية المقترحة في الكراسة . المتعلمون مطالبون بالعد ثم كتابة وتمثيل وتفكيك كل عدد كما في المثال: أثناء التصحيح يجب التركيز على كل الجوانب التي تمكن المتعلم من تعرف الأعداد من 3 ارقام

### الحصتان الثانية والثالثة: أنشطة الترييض (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعلم والتعليم ( أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): تحديد العدد المعطى والعدد المعروض على البطاقة
- ✓ التقويم التشخيصي : قراءة وكتابة أعداد من 3 أرقام على السبورة وعلى الألواح.
- ✓ تدبير النشاط:

#### • الأنشطة 1 و 2 و 3 و 4 الكراسة ص 22 و الأنشطة من 5 إلى 10 ص23

تهدف الأنشطة إلى تثبيت أسس بناء نظمة العد العشري، وذلك بالتركيز على الجوانب التي تساعد المتعلم على تعرف الاعداد من 0 إلى 999 أي:

- تمثيل أعداد من 3 أرقام ( النشاطان 1 و 2 )
- كتابة الأعداد بالأرقام وبالحروف (الأنشطة 3 و 5 و 7)
- تفكيك الأعداد إلى وحدات وعشرات ومئات (الأنشطة 4 و 6 و 8)
- تحديد أعداد على المستقيم العددي (النشاط 10)
- يراقب الأستاذ الإنجاز عن كتب، وذلك لما لها من أهمية في تثبيت بناء نظمة العد العشري. أثناء التصحيح يتأكد استيعاب الجميع لما تم تقديمه. يرصد كل مكامن الخلل ويقدم الدعم الفوري اللازم.
- يحلل الثغرات والصعوبات الباقية قصد معالجتها لاحقا.

### الحصة الرابعة : أنشطة التقويم (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعلم والتعليم ( أنشطة الأستاذ وأنشطة التعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): تحديد مجموع عدد معطى والعدد المعروض على البطاقة.
- ✓ صيغة العمل: فردي وجماعي
- ✓ التقويم التشخيصي: تمثيل وتفكيك أعداد مكونة من 3 أرقام على السبورة وعلى الألواح.
- ✓ تدبير النشاط:

#### • الأنشطة 11 و 12 و 13 ص 24

تهدف هذه الأنشطة إلى تقويم قدرة المتعلمين على تعرف عدد ممثل على المعداد وكتابته بالأرقام- تعرف القيمة المكانية لكل رقم من الأرقام المكونة للعدد- تفكيك عدد من 3 أرقام وكتابته في صيغة كتابية جمعية- يجب استثمار نتائج هذه الحصة لتحديد المتعثرين وطبيعة التعثرات التي يعانون منها- إذا دعت الضرورة إلى ذلك وسمح الوقت، يمكن اقتراح أنشطة إضافية لتقويم المزيد من الجوانب الخاصة بتعرف الأعداد من 0 إلى 999.

### الحصة الخامسة : أنشطة الدعم (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعلم والتعليم ( أنشطة الأستاذ وأنشطة التعلم)

- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): تحديد مجموع عدد معطى والعدد المعروض على البطاقة.
- ✓ التقويم التشخيصي: تمثيل وتفكيك أعداد مكونة من 3 أرقام على الألواح.
- ✓ صيغة العمل: عمل فردي ، جماعي أو ثنائي
- ✓ تدبير النشاط:

#### • الأنشطة 14 و 15 و 16 و 17 ص 24

تمت صياغة هذه الأنشطة لدعم جوانب هامة من بناء الأعداد المكونة من 3 أرقام: القيمة المكانية لكل رقم، الكتابة الرقمية الصحيحة المناسبة لكل كتابة حرفية، العد ب 10 وب 50 تصاعديا.  
وهذه الأنشطة ليست إلا أمثلة يمكن تقديمه لدعم مكتسبات المتعلمين وبناء نظمة العد العشري على أسس متينة.  
وتبقى الأنشطة المختارة على ضوء التعثرات المرصودة خير وسيلة لسد هذه الثغرات.  
لا يشكو الجميع من نفس التعثرات، لذا يجب تقيء الفوج واقتراح ما يلائم كل فئة.

المستوى الثاني	الوحدة الأولى تقويم ودعم وتوليف التعلّات (1)	الوحدة الأولى الجدّاة رقم : 5
----------------	---	----------------------------------

<b>الأهداف التعليمية الخاصة بالوحدة الأولى: ( أهداف الدروس 1 و 2 و 3 و 4 )</b>		
إشارات وتوجيهات منهجية لتدبير أسبوع التقويم والدعم والتوليف.		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• تأتي محطة أسبوع التقويم والدعم لتقويم درجة نماء التعلّات خلال الوحدة السابقة، وذلك لتدارك النقص الحاصل لدى المتعلمين، خلال عملية التعلم، إذ بدونه يمكن للتعثرات أن تتحول إلى عائق أو عوائق حقيقية تحول دون تنمية المفاهيم والمعاريف اللاحقة، حيث يصبح المتعلم والمتعلمة عاجزين عن مسايرة التمدرس، وهو ما يؤدي إلى الفشل الدراسي. كما تعتبر هذه المحطة استجابة وتدعيما لمواطن القوة والتفوق التي يرغب المتعلم والمتعلمة في تعزيزها.</li> </ul>		
<b>الأخطاء المحتملة: ( الدروس 1 و 2 و 3 و 4 )</b>		
<b>عدة وأدوات التقويم:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• عدة التقويم المساعدة على تقيء المتعلمين: بطاقات التتبع اليومي، روائز وتمارين، شبكات التفريغ،..</li> <li>• عدة تقويم ودعم التعلّات ومعالجة الصعوبات: بطاقات الأعداد، تمارين، صور، رسوم، برامج رقمية، ألواح،...</li> </ul>		
<b>فضاء وأشكال العمل:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• يستغل الأستاذ جميع الفضاءات المتاحة خلال هذا الأسبوع شريطة أن تكون متاحة ولا تشكل خطرا على المتعلمين أو تشويشا على باقي الأقسام.</li> <li>• أنشطة التقويم من المفروض أن تكون فردية، موجهة لكل متعلم على حدة، ويمكن الاشتغال بشكل ثنائي ، كما يمكن الاشتغال في مجموعات إذا كانت الفئة تعاني من صعوبات مشتركة</li> </ul>		
<b>توجيهات لتدبير حصص التقويم والدعم والتوليف</b>		
<b>الحصّة الأولى: أنشطة تقويمية لتقيء المتعلمين ( 55 دقيقة)</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• نشاط الحساب الذهني: يتم الاشتغال على مجموع الأنشطة المرتبطة بالحساب الذهني المقدمة خلال هذه الوحدة، ويركز الأستاذ على ما يدعم التعلّات المرتبة بالأعداد الخاصة بالوحدة.</li> <li>• سير حصّة التقويم: يعتمد الأستاذ في تدبير هذه الحصّة إما على وضعيات تقويمية من إنجازها الخاص أو الأنشطة المقترحة في الكراسة، ويمكن الرجوع إلى التمارين التي لم يتم إنجازها في الكراسة المتعلقة بالدروس السابقة وتكون ملائمة لتقويم الأهداف التعليمية السابقة، وفيما يلي مقترح لتدبير الحصّة:</li> </ul>		
الهدف	مضمون السؤال	مقترح النشاط

<p>11 أقم بلقحة أكتسب:</p> <p>80 + 5 = ____      60 + 5 + 7 = ____  70 + 20 = ____      50 + ____ + 6 = 60  ____ + 10 = 40      ____ + 10 + 3 = 33</p> <p>12 أنشغ هزمتز كتسبب : &lt; لو &gt; لو -</p> <p>54 - 90      54 - 40 + 10 + 3  81 - 48      81 - 70 + 9  32 - 23      62 - 40 + 20 + 6</p>	<p>الهدف مرتبط بتعلمات السنة الماضية ، ويهدف إلى تدعيم وتدارك الصعوبات المحتملة قبل الانتقال إلى عالم المئات.</p> <p>فالتمرين الأول يهدف إلى قياس قدرات المتعلم في حساب الأعداد بشكل أفقي، والثانية تتطلب الجمع والمقارنة. ( 12 دقيقة)</p>	<p>تعرف الأعداد من 0 إلى 99 قراءة وكتابة وتمثيلا</p> <p>تعرف العدد 100 قراءة وكتابة وتمثيلا</p>
<p>9 أحيط في كل سطر عشرين مجموعهما 100.</p> <p>10   20   30   40   50   60  20   40   70   80   90   50  30   90   80   70   50   60</p>	<p>نقترح التمرين التالي لقياس قدرات المتعلمين على تعرف عددين مجموعهما 100ن ( 5 دقائق)</p>	<p>إنشاء أشكال هندسية: المثلث ، المستطيل، المربعات على التربيعات</p>
<p>3 أنش</p> 	<p>باعتدال التربيعات ينشئ المتعلم مثلثا ومستطيلا ومربعا. ( 3 دقائق)</p>	
<p>4 أنش</p>  <p>5 أنش</p> <p>666   606   660      سفلة وسفلة  880   888   808      شاشنة وشاشون  330   303   333      كاشندو وكاشنة وكاشون</p>	<p>التمرينان يستهدفان اختيار قدرات المتعلمين على تمثيل وكتابة الأعداد المكونة من 3 أرقام، وقراءتها قراءة صحيحة.</p>	<p>تعرف الأعداد من 101 إلى 999 قراءة وكتابة وتمثيلا</p>

- كما يمكن للأستاذ أن يقترح أنشطة أخرى لتقويم الأهداف المسطرة باعتماد الألواح، بطاقات، أوراق، الدفاتر، ألعاب،.. ويقوم بتدوين النتائج مباشرة بعد التصحيح، ( 2 = متمكن، 1 = في طور التمكن، 0 = غير متمكن)، ويمكن أن يستأنس بالشبكة التالية:

ملاحظات	الأعداد من 101 إلى 999			الأشكال الهندسية			العدد 100			الأعداد من 0 إلى 99			اسم التلميذ
	قراءة	كتابة	تمثيل	قراءة	كتابة	تمثيل	قراءة	كتابة	تمثيل	قراءة	كتابة	تمثيل	

### الحصة الثانية والثالثة : أنشطة دعم وتثبيت التعلم ( 55 دقيقة لكل حصة)

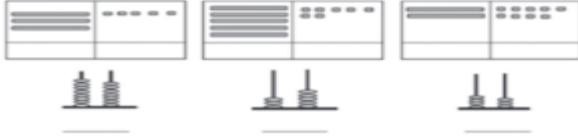
- نشاط الحساب الذهني :** يتم الاشتغال على مجموع الأنشطة المرتبطة بالحساب الذهني المقدمة خلال هذه الوحدة، ويركز الأستاذ على ما يدعم التعلم المرتبة بالأعداد الخاصة بالوحدة.
- سير حصتي الدعم والتثبيت :**
  - الأنشطة ليست موجهة لجميع التلاميذ على قدم المساواة، بل هي خاصة بالفئة التي تحتاج إليها .
  - تتنجز أنشطة الدعم على الدفاتر المخصصة للدعم، أو على بطاقات ، ومن المفروض أن تختلف الأنشطة من تلميذ لآخر حسب نوع الصعوبة المرصودة لديه.
  - يمكن استعانة بالأنشطة الواردة بكتيبات التمارين على موقع التربية الوطنية على الأنترنت.

الموضوع	توجيهات ومقترحات
1-أنشطة دعم تعرف الأعداد من 0 إلى 99 قراءة وكتابة وتمثيلا: سبق للمتعلمين أن اشتغلوا طيلة الموسم الماضي على الأعداد ، وهي تشكل خلال هذه السنة ترسيخا للمكتسبات السابقة، لارتباطها	فيما يلي مقترح لبعض الأنشطة على سبيل الاستئناس، ويبقى اجتهاد الأستاذ هو الحاسم في نجاح عملية الدعم لغير المتحكين.

4 - أكتب الأعداد الآتية بالأرقام كما في المثال :

خمسة وعشرون	ثلاثون	سبعة وثلاثون	ثلاثون
			50

5 - أكتب العدد المناسب تحت كل معداد :



بالتعلم الخاصة بالموسم الدراسي الحالي. وفي حالة تواجد بعض المتعثرين، يحدد الأستاذ الفئة المستهدفة، ونوع الدعم الذي تحتاجه، ويختار الأنشطة اللازمة لمساعدة الفئة على تجاوز الصعوبة المرصودة.

بالنسبة للفئة المتعثرة في ضبط مفهوم العدد 100 يورد الأستاذ أنشطة متنوعة تستهدف ما يلي:

- إنجاز تمارين التكملة إلى 100،
- الكتابة الجمعية للعدد 100،
- تجميع عشر عشرات،
- أنشطة تتطلب استعمال جدول العد من 3 رتب،
- .....

2- أنشطة الدعم تعرف العدد 100 قراءة وكتابة وتمثيلاً. العدد 100 له مكانة أساسية في تعرف الرياضيات وفي الحياة الاجتماعية، و 100 تتميز بكونها: كمية محدد ل 100 عنصر،  
- رقم ترتيبي يأتي بعد الرقم 99،  
- رمز يتكون من 3 أرقام،  
- أصغر عدد مكون من 3 أرقام،  
- تجميع لعشر عشرات.

لتدراك التعثرات المرصودة يركز الأستاذ على نوعين من الأنشطة، ويستحسن اعتماد البطاقات، حتى يسهل عليه تدبير الحصص بأريحية:

- أنشطة 'تمام إنشاء أشكال هندسية، أو إنشاء حر لها على التريعات،
- مطالبة المتعلم بتحديد نوع الأشكال الهندسية من خلال نماذج معطاة.

3- أنشطة الدعم إنشاء الأشكال الهندسية سبق للمتعلم التعرف عليها خلال السنة الأولى، وبالتالي فغالبا تكون نسبة المتعثرين قليلة إلى معدومة، وفي الغالب تتمثل الصعوبة المرتبطة بهذا المفهوم في الخلط بين المستطيل والمربع، وكذا إنشاء الزاوية القائمة على اعتبار أنها المستجد المرتبط بهذه السنة.

لتدراك التعثرات المرصودة يركز الأستاذ على نوعين من الأنشطة، ويستحسن اعتماد البطاقات، حتى يسهل عليه تدبير الحصص بأريحية:

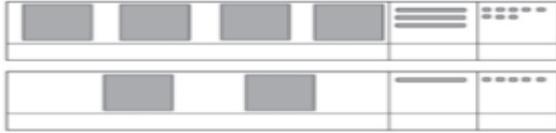
- أنشطة 'تمام إنشاء أشكال هندسية، أو إنشاء حر لها على التريعات،
- مطالبة المتعلم بتحديد نوع الأشكال الهندسية من خلال نماذج معطاة

4- أنشطة الدعم تعرف الأعداد من 101 إلى 999 قراءة وكتابة وتمثيلاً،  
- التأكد من ضبط المتعلم للتعامل مع الأعداد إلى 99، وضبط مفهوم العدد 100، هذه هي المرتكزات الأعداد من 101 إلى 999،

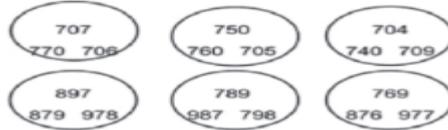
- ضمان الانتقال السلس للتعامل مع جدول العد برتبتين إلى جدول العد 3 رتب  
- تدريب المتعلم المتعثر على كتابة الأعداد رقمية وكتابة مفككة،

الانتباه إلى الأخطاء المرتكبة على مستوى كتابة الأعداد كتابة رقمية -ضرورة الانتقال من شبه المحسوس إلى المجرد من خلال استخدام المحاسب

1 - أكتب العدد المناسب :



2 - أحيط بدائرة أصغر عدد في كل مجموعة :



3 - أفكك الأعداد كما في المثال :

$$754 = 700 + 50 + 4 \quad | \quad 624 = \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad}$$

$$926 = \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} \quad | \quad 809 = \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad}$$

الحصص الرابعة: أنشطة لتقويم أثر الدعم ( 55 دقيقة)

● نشاط الحساب الذهني : يتم الاشتغال على مجموع الأنشطة المرتبطة بالحساب الذهني المقدمة خلال هذه الوحدة، ويركز الأستاذ على ما يدعم التعلم المرتبة بالأعداد الخاصة بالوحدة.

● سير حصتي الدعم والتثبيت :

قد يعتقد الأستاذ أن إجراء التقويم في اليوم الأول وحصتي الدعم في اليومين المواليين كافيين، في حين أن مثل هذا الاعتقاد سيسبب دون شك في وجود تلاميذ متعثرين، لذا من اللازم إجراء حصص أخرى لتقويم أثر الدعم وتقليص الصعوبات المرصودة خلال حصص التقويم الأولى.  
- تمرير أنشطة مكافئة للأنشطة التقويمية الخاصة، مع التركيز على الفئة غير المتمكنة،

- تشتغل الفئتان الأخرتان في إنجاز أنشطة التعلم الذاتي على الدفاتر،
- تفرغ النتائج في نفس الشبكة السابقة من أجل المقارنة،
- تحديد المتعلمين الذين يحتاجون المعالجة
- تساعد الفئة المتمكنة غير المتمكنة في تجاوز الصعوبات الملحوظة.

#### الحصة الخامسة : أنشطة المعالجة المركزة ( 55 دقيقة)

##### ● نشاط الحساب الذهني : إنجاز ورقة الحساب 10.2

##### ● سير حصتي الدعم والتثبيت :

- بناء على نتائج التقييم ، يمكن للأستاذ أن يشتغل وفق النهج التالي:
- اقتراح أنشطة إضافية متنوعة ومركزة وموجهة للفئة المتعثرة فقط،
  - اقتراح أنشطة للإغناء لفائدة الفئة المتمكنة،
  - أنشطة المعالجة المركزة لجميع التلاميذ،
  - اعتماد ألعاب وأساليب التعلم النشط،
  - التركيز بالنسبة للفئة المتعثرة على العمل الفردي أو الثنائي،
  - اعتماد أسلوب التعلم بالقرين
  - الإكثار من التمارين المتكافئة البسيطة المرتبة مباشرة بالهدف.