

الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة البكالوريا  
دورة 2021 - الدورة العادية -

WZ 168 د

الصفحة 1 / 1

المعامل: 1

مدة الإنجاز: ساعة ونصف

المترشحون الرسميون

المادة: الرياضيات

شعبة الآداب والعلوم الإنسانية - مسلك اللغة العربية بشعبة التعليم الأصلي  
# تبارف بنسبت #

الشعبة أو المسلك

L'usage des calculatrices non programmables est autorisé

Barème	Sujet
	<b>Exercice 1 (4 points)</b>
1pt	1. Résoudre dans IR l'équation : $3x - 90 = x$
1.5pt	2. Résoudre dans IR l'équation : $x^2 - 7x + 6 = 0$
1.5pt	3. Résoudre dans IR l'inéquation : $x^2 - 7x + 6 \leq 0$
	<b>Exercice 2 (3 points)</b>
1.5pt	1. Résoudre dans $\mathbb{R}^2$ le système : $\begin{cases} x + y = 42 \\ x + 2y = 54 \end{cases}$
1.5pt	2. Un complexe touristique comprend 42 appartements de deux types: des appartements de deux chambres et des appartements de quatre chambres. Sachant que le nombre total de chambres dans ce complexe est 108, déterminer le nombre des appartements de chaque type.
	<b>Exercice 3 (2.5 points)</b>
	Le prix du Gasoil a connu une augmentation. Il est passé de 7,50 dirhams à 9,90 dirhams pour un litre.
1pt	1. Déterminer la valeur de l'augmentation du prix d'un litre du Gasoil.
1.5pt	2. Montrer que le pourcentage d'augmentation du prix du Gasoil est 32%.
	<b>Exercice 4 (6.5 points)</b>
	I. Soit $(u_n)$ une suite arithmétique de raison $r = 3$ et de premier terme $u_0 = 2$
1pt	1. Calculer $u_1$ .
	2.
1pt	a. Déterminer l'expression de $u_n$ en fonction de $n$ , pour tout $n$ de $\mathbb{N}$ .
1pt	b. Déduire que : $u_{30} = 92$
1pt	c. Est-ce que 71 est un terme de la suite $(u_n)$ ?
1.5pt	3. Calculer la somme : $u_0 + u_1 + \dots + u_{30}$ .
	II. Soit $(v_n)$ une suite géométrique de raison $q = 10$ et de premier terme $v_0 = \frac{1}{2}$ .
1pt	Déterminer l'expression de $v_n$ en fonction de $n$ , pour tout $n$ de $\mathbb{N}$ .
	<b>Exercice 5 (4 points)</b>
	Une urne contient 11 boules : 4 boules blanches, 5 boules noires et deux boules bleues. On tire simultanément au hasard trois boules de l'urne.
1.5pt	1. Montrer que le nombre de tirages possibles est 165.
1.5pt	2. Quel est le nombre de tirages de trois boules blanches ?
1pt	3. Quel est le nombre de tirages de trois boules de même couleur ?



الصفحة 1 / 1

الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة البكالوريا  
 دورة يونيو 2021 - الدورة العادية -

المعامل: 1

مدة الإجازة: ساعة ونصف

المترشحون الرسميون

المادة: الرياضيات

شعبة الآداب والعلوم الإنسانية و شعبة التعليم الأصيل مسلك اللغة العربية.

الشعبة أو المسلك

تفصيل سلم التنقيط و عناصر الإجابة

سلم التنقيط

تمرين 1 (4 نقط)

1. 1 نقطة عن الحل الصحيح للمعادلة .
2. 0.5 نقطة عن الطريقة و 0.5 نقطة عن كل حل صحيح من حل المعادلة .
3. 0.75 نقطة عن الطريقة و 0.75 نقطة عن حلول المترابحة.

1 ن  
 1.5 أن  
 1.5 أن

تمرين 2 (3 نقط)

1. 0.5 نقطة عن الطريقة و 0.5 عن قيمة  $x$  و 0.5 نقطة عن قيمة  $y$ .
2. 1 نقطة عن تربيض صحيح للوضعية و 0.25 نقطة عن تحديد عدد شقق كل واحد من الصنفين.

1.5 أن  
 1.5 أن

تمرين 3 (2.5 نقطة)

1. 1 نقطة عن تحديد قيمة الزيادة في ثمن اللتر الواحد للبنزين.
2. 1.5 نقطة عن تبيان أن نسبة هذه الزيادة هي 32%.

1 أن  
 1.5 أن

تمرين 4 (6.5 نقطة)

- أ.
  1. 1 نقطة عن حساب الحد  $u_1$
  2. أ. 1 نقطة عن تحديد  $u_n$  بدلالة  $n$
  - ب. 1 نقطة عن استنتاج أن  $u_{30} = 92$
  - ت. 0.5 نقطة عن الطريقة و 0.5 نقطة عن استنتاج أن العدد 71 حد من حدود المتتالية و أنه الحد ذو المدل  $n=23$ .

1 أن  
 1 أن  
 1 أن  
 1 أن

3. 0.75 نقطة عن استعمال الصيغة المناسبة للمجموع و 0.75 نقطة عن الحساب العددي الصحيح للمجموع.

1.5 أن

- ب. 1 نقطة عن تحديد  $v_n$  بدلالة  $n$

1 أن

تمرين 5 (4 نقط)

1. 1.5 نقطة عن تبيان أن عدد السحبات الممكنة هو 165.
2. 0.75 نقطة عن الطريقة و 0.75 نقطة عن الحساب العددي الصحيح
3. 0.5 نقطة عن الطريقة و 0.5 نقطة عن الحساب العددي الصحيح

1.5 أن  
 1.5 أن  
 1 أن



الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة البكالوريا  
دورة 2021 - الدورة العادية

we364e

الصفحة 1 / 1

المعامل: 1

مدة الإجازة: ساعة ونصف

المترشحون الرسميون

المادة: الرياضيات

شعبة الآداب والعلوم الإنسانية و شعبة التعليم الأصيل مسلك اللغة العربية.

الشعبة أو المسلك

يسمح باستخدام الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة

الموضوع	سلم التقييط
<p><b>تمرين 1 (4 نقط)</b></p> <p>1. حل في <math>\mathbb{R}</math> المعادلة: <math>3x - 90 = x</math></p> <p>2. حل في <math>\mathbb{R}</math> المعادلة: <math>x^2 - 7x + 6 = 0</math></p> <p>3. حل في <math>\mathbb{R}</math> المتراجحة: <math>x^2 - 7x + 6 \leq 0</math></p>	<p>1 ن</p> <p>1.5 ن</p> <p>1.5 ن</p>
<p><b>تمرين 2 (3 نقط)</b></p> <p>1. حل في <math>\mathbb{R}^2</math> النظام: <math>\begin{cases} x + y = 42 \\ x + 2y = 54 \end{cases}</math></p> <p>2. يحتوي منتج سباحي على 42 شقة من صنفين: صنف الشقق المكونة من غرفتين، و صنف الشقق المكونة من 4 غرف.</p> <p>إذا علمت أن العدد الإجمالي للغرف بهذا المنتج هو 108، فحدد عدد شقق كل صنف.</p>	<p>1.5 ن</p> <p>1.5 ن</p>
<p><b>تمرين 3 (2.5 نقطة)</b></p> <p>ارتفع ثمن البنزين من 7,50 درهم إلى 9,90 درهم للتر الواحد.</p> <p>1. حدد قيمة الزيادة في ثمن اللتر الواحد للبنزين.</p> <p>2. بين أن نسبة هذه الزيادة هي 32%.</p>	<p>1 ن</p> <p>1.5 ن</p>
<p><b>تمرين 4 (6.5 نقطة)</b></p> <p>I. لتكن <math>(u_n)</math> متتالية حسابية أساسها <math>3 = r</math> و حدها الأول <math>u_0 = 2</math></p> <p>1. أحسب <math>u_1</math></p> <p>2. أ. حدد <math>u_n</math> بدلالة <math>n</math> لكل <math>n</math> من <math>\mathbb{N}</math>. ب. استنتج أن <math>u_{30} = 92</math> ت. هل 71 حد من حدود المتتالية <math>(u_n)</math>؟</p> <p>3. أحسب المجموع <math>u_0 + u_1 + \dots + u_{30}</math>.</p> <p>II. لتكن <math>(v_n)</math> متتالية هندسية أساسها <math>10 = q</math> و حدها الأول <math>v_0 = \frac{1}{2}</math></p> <p>حدد <math>v_n</math> بدلالة <math>n</math> لكل <math>n</math> من <math>\mathbb{N}</math>.</p>	<p>1 ن</p> <p>1 ن</p> <p>1 ن</p> <p>1 ن</p> <p>1.5 ن</p> <p>1 ن</p>
<p><b>تمرين 5 (4 نقط)</b></p> <p>يحتوي صندوق على 11 كرة: 4 منها بيضاء و 5 سوداء و كرتين زرقاوين.</p> <p>نسحب عشوائيا و تانيا ثلاث كرات من الصندوق.</p> <p>1. بين أن عدد السحبات الممكنة هو 165.</p> <p>2. ما هو عدد السحبات التي نحصل فيها على ثلاث كرات بيضاء؟</p> <p>3. ما هو عدد السحبات التي نحصل فيها على ثلاث كرات من نفس اللون؟</p>	<p>1.5 ن</p> <p>1.5 ن</p> <p>1 ن</p>



الصفحة 1 / 1

الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة البكالوريا  
 دورة يونيو 2021 - الدورة العادية -

المعامل: 1

مدة الإجازة: ساعة ونصف

المترشحون الرسميون

المادة: الرياضيات

شعبة الآداب والعلوم الإنسانية و شعبة التعليم الأصلي مسلك اللغة العربية.

الشعبة أو المسلك

تفصيل سلم التنقيط و عناصر الإجابة	سلم التنقيط
<p><b>تمرين 1 (4 نقط)</b></p> <p>1. نقطة عن الحل الصحيح للمعادلة .</p> <p>2. 0.5 نقطة عن الطريقة و 0.5 نقطة عن كل حل صحيح من حل المعادلة .</p> <p>3. 0.75 نقطة عن الطريقة و 0.75 نقطة عن طول المتراجحة.</p> <p><b>تمرين 2 (3 نقط)</b></p> <p>1. 0.5 نقطة عن الطريقة و 0.5 عن قيمة <math>x</math> و 0.5 نقطة عن قيمة <math>y</math>.</p> <p>2. 1 نقطة عن تربيض صحيح للوضعية و 0.25 نقطة عن تحديد عدد شقق كل واحد من الصنفين.</p> <p><b>تمرين 3 (2.5 نقطة)</b></p> <p>1. 1 نقطة عن تحديد قيمة الزيادة في ثمن اللتر الواحد للبنزين.</p> <p>2. 1.5 نقطة عن تبيان أن نسبة هذه الزيادة هي 32%.</p> <p><b>تمرين 4 (6.5 نقطة)</b></p> <p>I.</p> <p>1. 1 نقطة عن حساب الحد <math>u_1</math></p> <p>2. أ. 1 نقطة عن تحديد <math>u_n</math> بدلالة <math>n</math></p> <p>ب. 1 نقطة عن استنتاج أن <math>u_{30} = 92</math></p> <p>ت. 0.5 نقطة عن الطريقة و 0.5 نقطة عن استنتاج أن العدد 71 حد من حدود المتتالية و أنه الحد ذو المدل <math>n=23</math> :</p> <p>3. 0.75 نقطة عن استعمال الصيغة المناسبة للمجموع و 0.75 نقطة عن الحساب العددي الصحيح للمجموع.</p> <p>II. 1 نقطة عن تحديد <math>v_n</math> بدلالة <math>n</math></p> <p><b>تمرين 5 (4 نقط)</b></p> <p>1. 1.5 نقطة عن تبيان أن عدد السحبات الممكنة هو 165.</p> <p>2. 0.75 نقطة عن الطريقة و 0.75 نقطة عن الحساب العددي الصحيح</p> <p>3. 0.5 نقطة عن الطريقة و 0.5 نقطة عن الحساب العددي الصحيح</p>	<p>1 ن</p> <p>1.5 ن</p> <p>1.5 ن</p> <p>1.5 ن</p> <p>1.5 ن</p> <p>1 ن</p> <p>1.5 ن</p> <p>1 ن</p> <p>1 ن</p> <p>1.5 ن</p> <p>1 ن</p> <p>1.5 ن</p> <p>1.5 ن</p> <p>1 ن</p>