



## الامتحان الموحد الجهوي لنيل شهادة السلك الإعدادي

دورة يونيو 2017

	المترشحون الرسميون والأحرار	التعليم العام والتعليم الأصيل
المادة : 3	مدة الانجاز : ساعتان	المادة : الرياضيات

### توجيهات للمترشح (ة) :

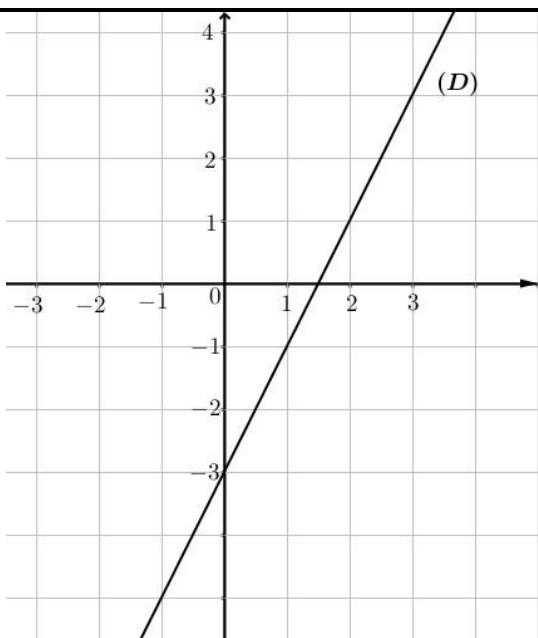
- يسـمح باستعمال الآلة الحـاسـبة الغـير القـابلـة للـبرـمـجة.
- يمـكـن للمـترـشـح (ة) انجـاز تـماـرين الـامـتـحان حـسـب التـرتـيب الـذـي يـنـاسـبـه (ا)، مع مـرـاعـاه التـرقـيم.
- ينـبـغي تـفـادي استـعمـال اللـون الأـحـمـر عـنـد تـحـرـير الأـجـوبـة.
- بالـرـغـم من تـكرـار بـعـض الرـمـوز في أـكـثـر من تـمـريـنـ، فالـرمـوز المستـعملـة في تـمـريـنـ معـيـن لا عـلـاقـة لها بـبـاـقـيـ التـمـارـينـ.
- تـؤـخذ بـعـيـن الـاعتـبار، خـالـل عـمـلـيـة التـصـحـيـحـ، الدـقـةـ وـالـوضـوحـ فيـ الأـجـوبـةـ.

### مكونات موضوع الامتحان :

يتـكون مـوـضـوع الـامـتـحان من ستـة تـماـرين مستـقلـة فيما بـيـنـها وـمـوـزـعـة علىـ المـجاـلات المـضـمـونـيةـ للـبرـنـامـجـ كـمـا يـليـ:

النقطة	المجالات المضمونية	التمرين
2 نقطـ	الإـحـصـاءـ	الـتمـريـنـ الأولـ
5 نقطـ	الـمـعـادـلـاتـ وـالـمـتـرـاجـحـاتـ منـ الـدـرـجـةـ الـأـلـوـىـ بـمـجـهـولـ وـاـحـدـ وـنـظـمـةـ مـعـادـلـتـيـنـ منـ الـدـرـجـةـ الـأـلـوـىـ بـمـجـهـولـيـنـ	الـتمـريـنـ الثـانـيـ
2 نقطـ	الـإـزاـحةـ	الـتمـريـنـ الثـالـثـ
4 نقطـ	الـدـالـلـةـ الـخـطـيـةـ وـالـدـالـلـةـ الـتـالـفـيـةـ	الـتمـريـنـ الـرـابـعـ
4 نقطـ	الـهـنـدـسـةـ الـتـحـلـيـلـيـةـ	الـتمـريـنـ الـخـامـسـ
3 نقطـ	حسابـ الـحـجـومـ	الـتمـريـنـ السـادـسـ

دورة يونيو 2017	الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي																
المترشحون الرسميون والأحرار	التعليم العام والتعليم الأصيل																
المعامل : 3	المادة : الرياضيات																
<b>(التمرين الأول (2 نقط))</b>																	
<p>يمثل الجدول التالي نقط تلاميذ أحد أقسام مستوى الثالثة إعدادي في أحد فروض الرياضيات :</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td style="padding: 2px;">16</td><td style="padding: 2px;">14</td><td style="padding: 2px;">13</td><td style="padding: 2px;">12</td><td style="padding: 2px;">11</td><td style="padding: 2px;">9</td><td style="padding: 2px;">8</td><td style="padding: 2px;">النقطة</td></tr> <tr> <td style="padding: 2px;">2</td><td style="padding: 2px;">7</td><td style="padding: 2px;">2</td><td style="padding: 2px;">4</td><td style="padding: 2px;">2</td><td style="padding: 2px;">5</td><td style="padding: 2px;">3</td><td style="padding: 2px;">الحصص</td></tr> </table>		16	14	13	12	11	9	8	النقطة	2	7	2	4	2	5	3	الحصص
16	14	13	12	11	9	8	النقطة										
2	7	2	4	2	5	3	الحصص										
<p>1) حدد منوال هذه المتسلسلة الإحصائية .      0,5 ن</p> <p>2) أحسب المعدل الحسابي لهذه المتسلسلة الإحصائية .      1 ن</p> <p>3) حدد القيمة الوسطية لهذه المتسلسلة الإحصائية .      0,5 ن</p>																	
<b>(التمرين الثاني (5 نقط))</b>																	
<p>1) حل المعادلتين التاليتين :      أ ) <math>12x + 9 = 0</math>      ب ) <math>(x+1)(3-x) = 0</math>      1 ن      1 ن</p> <p>2) حل المترابحة التالية :      <math>\frac{x}{3} - 6 \geq 2 - x</math>      1 ن</p> <p>3) أ ) حل النظمية التالية :      <math>\begin{cases} x + y = 50 \\ 15x + 20y = 885 \end{cases}</math>      1 ن</p> <p>ب ) أدت مؤسسة تعليمية 8850 درهما لتزويد خزانتها ب 50 معجما بعضها خاص باللغة العربية والبعض الآخر خاص باللغة الفرنسية .      1 ن</p> <p>إذا علمت أن ثمن المعجم الواحد الخاص باللغة العربية هو 150 درهما، وثمن المعجم الواحد الخاص باللغة الفرنسية هو 200 درهما، فما هو عدد المعاجم الخاص بكل لغة ؟      1 ن</p>																	
<b>(التمرين الثالث (2 نقط))</b>																	
<p>لتكن <math>A</math> و <math>B</math> و <math>C</math> ثلث نقاط غير مستقيمية من المستوى .</p> <p>النقطة <math>D</math> هي صورة <math>C</math> بالإزاحة ذات المتجهة <math>\overrightarrow{BA}</math>، والنقطة <math>E</math> هي صورة <math>C</math> بالإزاحة ذات المتجهة <math>\overrightarrow{BC}</math>.</p> <p>1) أنشئ النقطتين <math>D</math> و <math>E</math> .      1 ن</p> <p>2) ما هي طبيعة الرباعي <math>ACED</math> ؟ علل جوابك .      1 ن</p>																	
<b>(التمرين الرابع (4 نقط))</b>																	
<p>1) نعتبر الدالة الخطية <math>f</math> المعرفة بما يلي : <math>f(x) = -\frac{1}{3}x</math> .</p> <p>أ ) أحسب <math>f(3)</math> .      1 ن</p> <p>ب ) أنشئ <math>(\Delta)</math> التمثيل المباني للدالة <math>f</math> في معلم متعمد ممنظم <math>(O; I; J)</math> .      1 ن</p>																	



(2) يمثل المستقيم  $(D)$  في الشكل جانبه التمثيل المباني للدالة تألفية  $g$ .

أ) حدد مبيانيا صورة كل من العددين 0 و 2 بالدالة  $g$ .

ب) عبر عن  $g(x)$  بدلالة  $x$ .

ن 1

ن 1

**التمرين الخامس ( 4 نقط )**

ليكن  $(O; I; J)$  معلمات متعامدا منظما للمستوى.  
نعتبر النقاط التالية :  $A(-2; 0)$  و  $B(4; 3)$  و  $C(-1; 4)$ .

- 1) تحقق من أن المعادلة المختصرة للمستقيم  $(AB)$  هي :  $y = \frac{1}{2}x + 1$ .  
2) حدد المعادلة المختصرة للمستقيم  $(D)$  المار من النقطة  $C$  والعمودي على  $(AB)$ .

ن 1

ن 1

3) لتكن  $H$  المسقط العمودي للنقطة  $C$  على  $(AB)$ .

ن 0,5

أ) تحقق من أن :  $H\left(\frac{2}{5}; \frac{6}{5}\right)$ .

ب) أحسب المسافتين  $AB$  و  $CH$ .

ن 1

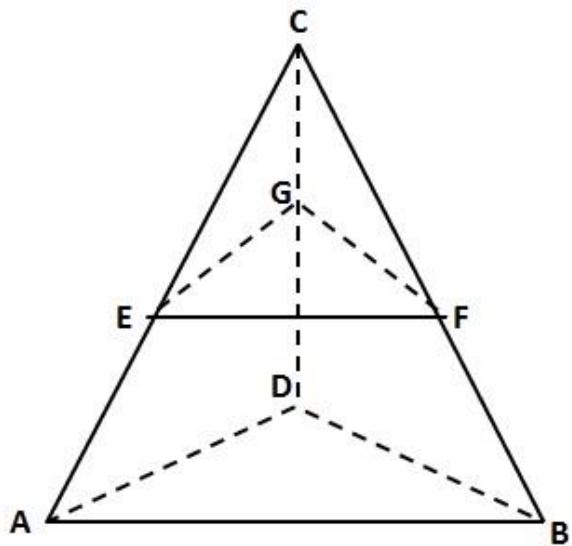
ج) استنتج مساحة المثلث  $ABC$ .

ن 0,5

**التمرين السادس ( 3 نقط )**

ليكن  $CABD$  هرما رأسه  $C$  وارتفاعه  $CD$  [  $CD$  ] وقاعدته المثلث  $ABD$  المتساوي الساقين والقائم الزاوية في  $D$  حيث  $CD=6\text{ cm}$  و  $AD=4\text{ cm}$  : ( انظر الشكل )

دورة يونيو 2017		الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي
المترشحون الرسميون والأحرار		التعليم العام والتعليم الأصيل
المعامل : 3	مدة الانجاز: ساعتان	المادة : الرياضيات الموضوع



- |   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| <p>1) أحسب حجم الهرم <math>CABD</math>.</p> <p>2) <math>E</math> و <math>F</math> و <math>G</math> منتصفات القطع <math>[CA]</math> و <math>[CB]</math> و <math>[CD]</math> على التوالي. والهرم <math>CEFG</math> تصغيراً للهرم <math>CABD</math>.</p> <p>أ) حدد نسبة هذا التصغير.</p> <p>ب) أحسب المسافة <math>EF</math>.</p> <p>ج) أحسب حجم الهرم <math>CEFG</math>.</p> | 1 ن<br>2 ن<br>0,5 ن<br>1 ن<br>0,5 ن |
|---|-------------------------------------|

انتهى موضوع الامتحان !



المجال		عنصر الإجابة	سلم التطبيق								
نـ	نـ	1- نوع النص : سري.	ـ								
نـ	نـ	2- استخرج من الفقرة الثالثة جملة تنسجم مع عنوان النص: ... سنهاجر بغير وثائق.	ـ								
نـ	نـ	3- الشرح بالمرادف حسب سياق النص: ... نخوتكم: عزتكم، كبرياؤكم - هرع: هرول وأسرع -	ـ								
نـ	نـ	4- الحدث الرئيس في النص: ... استعداد الشاب عثمان وأصدقاؤه لسفر غير شرعي (يقتلي كل معنى يقارب مضمون النص)	ـ								
نـ	نـ	5- استخراج أربعة ألفاظ أو عبارات دالة على المجال السكاني: ..... سينطلق المركب- الدخول إلى أمريا- عملكم سيكون في الحقول- جمع المال اللازم لبناء وطنكم- منظم الرحلة- جواز السفر- .... (تقبل منها أربعة ألفاظ أو عبارات دالة على المجال السكاني)	(ـ)								
نـ	نـ	6- استخرج مواصفات شخصية الشاب عثمان وأمه في النص من خلال الحوار الذي دار بينهما:	(ـ)								
نـ	نـ	مواصفات الشاب عثمان (تقبل صفتين على الأقل) بدوية، أمية، خائفة، تدعى مع ابنها- مضحية ....	(ـ)								
نـ	نـ	7- القيمة الكامنة خلف سفر عثمان: ..... هي قيمة سكانية اجتماعية ترتبط بالهجرة السرية بحثاً عن لقمة العيش... (يقبل الجواب المقارب مع الاستدلال)	(ـ)								
نـ	نـ	8- يقبل كل رأي معلم يعكس موقف المترشح بأسلوب سليم خال من الأخطاء.	(ـ)								
نـ	نـ	1- الشكل : - أكثرـ عثمانـ - موعدـ - وثائقـ	ـ								
نـ	نـ	2- استخرج من النص: ..... -أسلوب الاستفهام: - هل حصلت على جواز سفر يابني؟ أي جواز سفر يا أمي؟ - أسلوب المدح: .نعم الرجل هو .	(ـ)								
نـ	نـ	3- تقبل كل جملة سلية تتضمن الممنوع من الصرف(0.75)، وترتبط بمجال النص(0.50) مع الشكل (0.25).	(ـ)								
نـ	نـ	4- تحدد المنادي، وبيان نوعه وحالته الإعرابية	(ـ)								
نـ	نـ	<table border="1"> <thead> <tr> <th>الجملة</th> <th>المنادي</th> <th>نوعه</th> <th>حالة الإعرابية</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>يا شباب، اليوم سينطلق المركب</td> <td>شباب</td> <td>نكرة مقصودة</td> <td>البناء على الضم</td> </tr> </tbody> </table>	الجملة	المنادي	نوعه	حالة الإعرابية	يا شباب، اليوم سينطلق المركب	شباب	نكرة مقصودة	البناء على الضم	(ـ)
الجملة	المنادي	نوعه	حالة الإعرابية								
يا شباب، اليوم سينطلق المركب	شباب	نكرة مقصودة	البناء على الضم								
نـ	نـ	5- الإعراب : • أي: مفعول به مبني على الضم في محل نصب، و فعله محنوف وجوباً مع فاعله، تقديره أخص أو ما في معناه؛	(ـ)								
نـ	نـ	• ها: حرف تنبية مبني على السكون لا محل لم من الإعراب. • المسلمين: نعت مرفوع بالواو لأنه جمع ذكر سالم	(ـ)								
نـ	نـ	- يراعى في تقويم منتج المترشح ما يأتي : - الالتزام بالمطلوب.	(ـ)								
نـ	نـ	- توظيف خصائص المهارة . - الربط المنطقي بين الجمل والفترات.	(ـ)								
نـ	نـ	- سلامية اللغة من الأخطاء واستعمال علامات الترقيم .	(ـ)								
نـ	نـ		(ـ)								