

دورة: يونيو 2011  
مدة الاجاز: ساعتان  
المعامل: 03

الاختبارات الموحدة الجهوية  
لنيل شهادة السلك الإعدادي

المرشحون الرسميون و الأحرار  
مادة: الرياضيات

1/2

المملكة المغربية  
وزارة التربية الوطنية والتعليم العالي  
وتكوين الأطر والبحث العلمي  
قطاع التعليم المدرسي  
الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين  
جهة مكناس- تافيلالت

يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة

$\begin{cases} x - y = 30 \\ x - 2y = 42 \end{cases}$	<p>ثم حل النظمة:</p>	$\begin{cases} x + y = 30 \\ x + 2y = 42 \end{cases}$	<p>حل النظمة التالي:</p>	<p><b>السلم</b> <b>التقريب</b> <b>1+2</b></p>				
<p><b>التمرين الأول: (3 نقط)</b></p>								
<p><b>التمرين الثاني: (5 نقط)</b></p>								
<p>المستوى منسوب إلى معلم متعامد و منظم <math>(O; I; J)</math>. نعتبر النقط:</p> <p style="text-align: center;"><math>A(3, -5)</math> و <math>B(-6, 4)</math> و <math>C(-1, -1)</math>.</p>								
<p>(1) أنشئ النقط <math>A</math> و <math>B</math> و <math>C</math> في المعلم <math>(O; I; J)</math>.</p>				1				
<p>(2) أ) بين أن: <math>y = -x - 2</math> هي المعادلة المختصرة للمستقيم <math>(AB)</math>.</p>				1				
<p>ب) أعط المعادلة المختصرة للمستقيم الموازي للمستقيم <math>(AB)</math> و المار من أصل المعلم <math>O</math>.</p>				1				
<p>ج) أعط المعادلة المختصرة للمستقيم العمودي على المستقيم <math>(AB)</math> و المار من أصل المعلم <math>O</math>.</p>				1				
<p>د) بين أن النقطة <math>C</math> تنتمي إلى الدائرة التي أحد أقطارها القطعة <math>[O, B]</math>.</p>				1				
<p><b>التمرين الثالث: (نقطتان ونصف)</b></p>								
<p>الرباعي <math>MEFN</math> متوازي الأضلاع. لتكن النقطة <math>I</math> منتصف <math>[E, F]</math> و النقطة <math>G</math> ماثلة <math>I</math> بالنسبة لـ <math>F</math>.</p>								
<p>(1) أ) أنشئ شكلا هندسيا مناسباً.</p>				0,5				
<p>ب) بين أن: <math>2\vec{IF} = \vec{MN}</math></p>				0,5				
<p>(2) أ) حدد صورة النقطة <math>M</math> بالإزاحة التي تحول النقطة <math>E</math> إلى النقطة <math>F</math>.</p>				0,5				
<p>ب) بين أن: <math>GN = IM</math>.</p>				1				
<p><b>التمرين الرابع: (3 نقط)</b></p>								
<p>نقط قسم في فرض لمادة الرياضيات تتوزع وفق الجدول جانبه:</p>								
15	14	13	12	11	10	9	8	النقطة
2	7	2	3	4	2	5	5	الحصيص
<p>(1) أ) حدد متوال هذه المتسلسلة الإحصائية و عدد تلاميذ هذا القسم.</p>				1				
<p>ب) احسب معدل القسم في هذا الفرض. (معدل القسم هو المعدل الحسابي للمتسلسلة الإحصائية).</p>				0,75				
<p>(2) أ) كون جدولاً إحصائياً للحصيصات المتراكمة.</p>				0,5				
<p>ب) حدد النسبة المئوية للتلاميذ الذين حصلوا على نقطة أكبر قطعاً من النقطة 11.</p>				0,75				

دورة: يونيو 2011  
مدة الانجاز: ساعتان  
المعama: 03

2/2

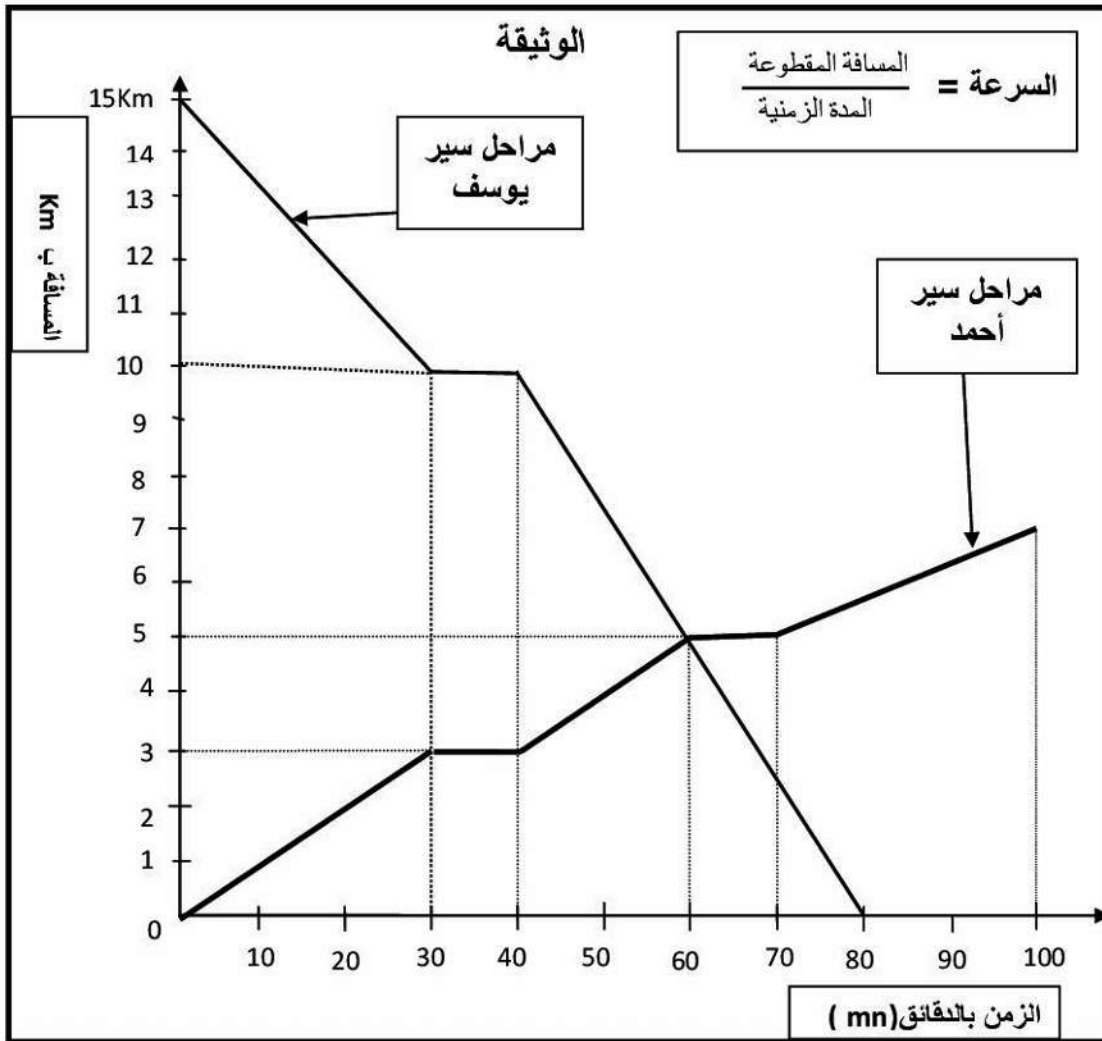
الاختبارات الموحدة الجهوية  
لنيل شهادة السلك الإعدادي

المرشحون الرسميون و الأحرار  
مادة: الرياضيات

المملكة المغربية  
وزارة التربية الوطنية والتعليم العالي  
وتكوين الأطر والبحث العلمي  
قطاع التعليم المدرسي  
الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين  
جهة مكناس- تافيلالت

### الوضعية الإدماجية: التحدي (6,5 نقط)

اتفق الصديقان أحمد و يوسف على أن ينطلق أحمد من مدينة مكناس راجلا في اتجاه مدينة بوفكران التي تبعد ب 15Km عن مكناس، و ينطلق يوسف في نفس اللحظة من مدينة بوفكران في اتجاه مدينة مكناس على متن دراجته الهوائية . قال أحمد ليوسف متحديا: سأتقاطع معك قبل أن تقطع نصف المسافة الفاصلة بين المدينتين . لخص صديق لهما مراحل هذا التحدي في الوثيقة التالية :



التعليمات: باستعمال مكتسباتك و الوثيقة ساعد الصديقين على:

- 1) معرفة ما إذا تحقق التحدي الذي طرحه أحمد ، مع إعطاء التعليل المناسب .
- 2) تحديد مدة توقف أحمد للاستراحة خلال مراحل سيره .
- 3) تحديد السرعة التي قطع بها أحمد المسافة بين مكناس والنقطة التي توقف بها لأول مرة لاستراحة