

1/2	دورة يونيو 2019	امتحان نيل شهادة السلك الإعدادي	السلطنة وزارة التربية والتعليم المجلس الأعلى للتعليم الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين جهة فاس - مكناس
	المعامل: 3		
م. رئيسي	مدة الإنجاز: 2 س	مادة: الرياضيات (المترشحون الرسميون والأحرار)	

لا يسمح باستعمال الآلة الحاسبة

6 نقط	التمرين الأول:												
0.5	(1) حل المعادلتين التاليتين : $3x-2=7+5x$ (أ)												
1	(ب) $x^2-4+(2x+5)(x+2)=0$												
0.5	(2) حل المتراجحتين التاليتين: $8x-1 \geq 3+5x$ (أ)												
1	(ب) $\frac{2x-1}{3} \leq x+\frac{5}{3}$												
1.5	(3) حل جبريا النظام : $\begin{cases} 2x+y=30 \\ x+y=25 \end{cases}$												
1.5	(4) يؤدي صاحب معمل الراتب الشهري للعمال في أظرفة تحتوي على أوراق نقدية من فنتي 100 درهم و 200 درهم. إذا علمت أن أحد العمال يتقاضى راتبا شهريا قيمته 3000 درهم وتسلم طرفا به 25 ورقة نقدية، فاحسب عدد الأوراق النقدية من كل فئة داخل الظرف.												
2.5 نقط	التمرين الثاني :												
1	لتكن (C) دائرة مركزها O و أحد أقطارها [AB]. E نقطة من الدائرة (C) تخالف النقطتين A و B (1) أنشئ النقطتين F و G صورتنا A و B على التوالي بالإزاحة t التي تحول النقطة E إلى O.												
0.75	(2) حدد، معلا جوابك، قياس الزاوية \widehat{FOG}												
0.75	(3) بين أن صورة الدائرة (C) بالإزاحة t هي الدائرة المحيطة بالمثلث FOG												
2.5 نقط	التمرين الثالث:												
	يمثل الجدول التالي ، توزيعا لعدد الحصص الإضافية التي أنجزها 20 أستاذ يعملون بإحدى الإعداديات خلال أسبوع الدعم.												
	<table border="1"> <tr> <td>عدد الحصص الإضافية (الميزة)</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>عدد الأساتذة (الحصص)</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>3</td> <td>5</td> <td>6</td> </tr> </table>	عدد الحصص الإضافية (الميزة)	0	1	2	4	5	عدد الأساتذة (الحصص)	2	4	3	5	6
عدد الحصص الإضافية (الميزة)	0	1	2	4	5								
عدد الأساتذة (الحصص)	2	4	3	5	6								
0.5	(1) حدد القيمة الوسطية لهذه المتسلسلة الإحصائية.												
1	(2) احسب المعدل الحسابي لهذه المتسلسلة الإحصائية.												
1	(3) حدد النسبة المئوية للأساتذة الذين أنجزوا حصتين إضافيتين على الأكثر.												

2/2	امتحان نيل شهادة السلك الإعدادي (المترشحون الرسميون والأحرار)	السلطنة المغربية وزارة التربية والتعليم العالي إقليم آفان بوجدات العيون الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين لجهة فاس - مكناس
	مادة: الرياضيات	
م.ر	- يونيو 2019 -	

التمرين الرابع :	4.5 نقط
<p>(1) لتكن f دالة تآلفية و (Δ) تمثيلها المبياني في معلم متعامد ممنظم (O, I, J).</p> <p>$J(0,1)$ و $K(1,3)$ نقطتان من التمثيل المبياني (Δ).</p> <p>(أ) بين أن صيغة الدالة التآلفية f هي : $f(x)=2x+1$</p> <p>(ب) احسب أرتوب النقطة A من (Δ) ذات الأفصول $x=-2$</p> <p>(ج) أنشئ (Δ) التمثيل المبياني للدالة f.</p>	1 0.75 0.5
<p>(2) نعتبر الدالة الخطية g المعرفة بـ $g(x)=\frac{-1}{2}x$ و (D) تمثيلها المبياني في المعلم (O, I, J).</p> <p>(أ) احسب صورة العدد 4 بالدالة g</p> <p>(ب) حدد العدد الذي صورته 1 بالدالة الخطية g.</p> <p>(ج) أنشئ (D) التمثيل المبياني للدالة g في نفس المعلم.</p> <p>(3) هل المستقيمان (Δ) و (D) متوازيان؟ علل جوابك.</p>	0.5 0.75 0.5 0.5
التمرين الخامس :	4.5 نقط
<p>في المستوى المنسوب إلى معلم متعامد ممنظم (O, I, J)، نعتبر النقطة $A(1,1)$ و المستقيم (D) الذي ميله يساوي 3 و يمر من النقطة A.</p> <p>(1) (أ) حدد المعادلة المختصرة للمستقيم (D).</p> <p>(ب) تحقق أن النقطة $B(3,7)$ تنتمي إلى المستقيم (D).</p> <p>(2) احسب المسافة AB.</p> <p>(3) حدد إحداثيتي النقطة M منتصف القطعة $[AB]$.</p> <p>(4) (أ) بين أن معادلة المستقيم (Δ) المار من النقطة $N(-1,1)$ و العمودي على (D) هي : $y=\frac{-1}{3}x+\frac{2}{3}$.</p> <p>(ب) نعتبر H المسقط العمودي للنقطة N على المستقيم (D) حدد إحداثيتي النقطة H.</p>	1 0.5 0.5 0.5 1 1