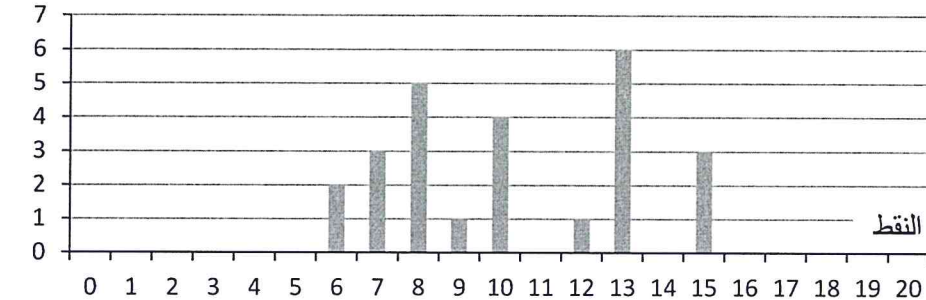


1/2	دورة يونيو 2018	امتحان نيل شهادة السلك الإعدادي مادة: الرياضيات (المترشحون الرسميون والأحرار)	السلطنة المغربية وزارة التربية والتعليم العالي وتعليم العالي والبحث العلمي الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين جهة فاس - مكناس
	المعامل: 3		
م. رئيسي	مدة الإنجاز: 2 س		

يسمح باستعمال الآلة الحاسبة الغير قابلة للبرمجة

5 نقط	التمرين الأول:
0.5	(1) حل المعادلتين التاليتين : $\frac{3x}{4} + \frac{7}{3} = \frac{x}{12}$ (أ)
1	(ب) $(x-3)(2x+2) = x^2 - 9$
1	(2) حل المتراحة التالية : $\frac{x}{12} \leq \frac{3x}{4} + \frac{7}{3}$
1.5	(3) حل جبريا النظمة التالية : $\begin{cases} 7x + 5y = 12 \\ 5x + 7y = 12 \end{cases}$
1	(4) يقترح صاحب مقهى للإنترنت على زبائنه عرضين للأداء هما : - العرض الأول: يدفع الزبون عشرة دراهم كواجب للانخراط ويؤدي ثلاثة دراهم عن كل ساعة. - العرض الثاني: لا يدفع الزبون أي واجب للانخراط ولكن يؤدي خمسة دراهم عن كل ساعة. بعد كم ساعة يكون العرض الأول أرخص من العرض الثاني. (علل جوابك)
2 نقط	التمرين الثاني :
	<p>عدد التلاميذ</p>  <p>النقط</p>
1	يمثل المبيان أعلاه ، توزيعا للنقط المحصل عليها من طرف تلاميذ قسم للثالثة إعدادي في فرض محروس لمادة الرياضيات.
1	(1) احسب معدل هذا القسم.
1	(2) حدد النسبة المئوية للتلاميذ الذين حصلوا على نقطة تقل عن 10.
4 نقط	التمرين الثالث:
0.5	(1) في المستوى المنسوب إلى معلم متعامد ممنظم (O, I, J) ، نعتبر النقط $A(1,2)$ و $B(-1,3)$ و $C(2,2)$. أ) احسب المسافة BC
0.5	ب) حدد إحداثيتي النقطة K بحيث تكون النقطة A منتصف القطعة $[KB]$.
0.5	(2) بين أن ميل المستقيم (AB) هو $-\frac{1}{2}$ و استنتج معادلته المختصرة.
1	(3) بين أن المستقيم (Δ) الذي معادلته $y = \frac{-1}{2}x + 3$ يوازي المستقيم (AB) و يمر من النقطة $H(4,1)$.
1	(4) أ) حدد المعادلة المختصرة للمستقيم (D) العمودي على المستقيم (AB) في النقطة A .
0.5	ب) استنتج أن المستقيم (D) واسط القطعة $[KB]$.

نقط	التمرين الرابع:
2	<p>نقط</p> <p>1. أنشئ النقطة M صورة A بالإزاحة t ذات المتجهة $\frac{1}{3}\overline{AB}$.</p> <p>2. النقطة N مماثلة النقطة M بالنسبة للنقطة I. حدد، معلا جوابك، صورة المستقيم (AN) بالإزاحة t.</p> <p>3. بين أن $\overline{IC} = \frac{1}{2}\overline{AM} + \frac{1}{2}\overline{AN}$.</p>
0.5	
0.75	
0.75	
نقط	التمرين الخامس:
4	<p>1. لتكن g دالة خطية معرفة بـ $g(x) = \frac{1}{2}x$ و (Δ) تمثيلها المبياني في معلم متعامد ممنظم (O, I, J). احسب $g(2)$ و أنشئ (Δ) التمثيل المبياني للدالة g.</p> <p>2. نعتبر الدالة التآلفية f بحيث $f(1) = 1$ و $f(2) - f(5) = 6$. أ) بين أن صيغة الدالة التآلفية f هي : $f(x) = -2x + 3$ ب) أنشئ (D) التمثيل المبياني للدالة f في نفس المعلم. ج) بين أن (Δ) و (D) متعامدان في النقطة $E(\frac{6}{5}, \frac{3}{5})$.</p>
1	
1	
1	
1	
نقط	التمرين السادس:
3	<p>1.5</p>
1.5	<p>1- بين أن: $AJ = 9 \text{ cm}$ و $BJ = 3\sqrt{5} \text{ cm}$.</p> <p>2- أحسب حجم الهرم $ABIJF$.</p> <p>3- الهرم $APQRS$ هو تصغير للهرم $ABIJF$ ونسبة هذا التصغير هي $\frac{1}{3}$. أحسب مساحة المستطيل $PQRS$.</p>
0.75	
0.75	

