

دورة يوليو 2022

مدة الإنجاز:

ساعتان: 2h

السنة الدراسية:

2021/2022

المعامل: 3

الامتحان الجهوي الموحد لنيل

شهادة السلك الإعدادي

الجمهورية المغربية
وزارة التربية الوطنية
والتعليم الأول والثانوي



الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين
جهة الداخلة وادي الذهب

المادة: الرياضيات

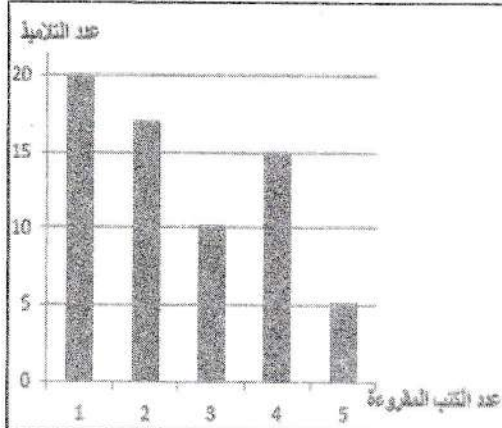
المستوى: السنة الثالثة إعدادي

المادة: الرياضيات

يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة

الصفحة
2

الموضوع



التمرين الأول: (2 نقط)

المبيان جانبه يعطي عدد الكتب التي قرأها تلاميذ إحدى الإعداديات في سنة 2022

- (1) من خلال هذا المبيان حدد منوال هذه المتسلسلة الإحصائية 0.5
(2) أتمم ملء الجدول الإحصائي التالي بعد نقله في ورقتك 0.5

الميزة (عدد الكتب المقروءة)	5	4	3	2	1
الخصيص (عدد التلاميذ)	5			17	20
الخصيص المتراكم	67				20

- (3) أحسب معدل الكتب التي قرأها تلاميذ هذه المؤسسة خلال سنة 2022. 0.5
(4) حدد القيمة الوسطية لهذه المتسلسلة الإحصائية. 0.5

التمرين الثاني: (5 نقط)

(1) حل المعادلات التالية: $5x - 6 = 2(x - 1)$ و $(x+2)(\sqrt{2}x-1)=0$ 2x0.75

(2) حل المتراجحة التالية: $6x + 1 \leq 5x - 1$ 1

(3) حل النظام التالي: $\begin{cases} x + y = 40 \\ 5x + 6y = 210 \end{cases}$ 1

- (4) يتقاضى عامل 50 درهما مقابل كل ساعة عمل نهارا، و60 درهما مقابل كل ساعة عمل ليلا 1.5
إذا علمت أن هذا العامل كسب 2100 درهم مقابل 40 ساعة عمل .
ما هو عدد الساعات التي عملها نهارا، وما هو عدد الساعات التي عملها ليلا ؟

التمرين الثالث: (4 نقط)

المستوى منسوب لمعلم متعاقد ممنظم (O, I, J)

(1) لتكن g دالة خطية حيث: $g(1) = -3$ 0.75

أ. بين أن: $g(x) = -3x$ 0.5

ب. أحسب $g(2)$ 0.5

ج. حدد العدد الذي صورته 7 بالدالة الخطية g 0.75

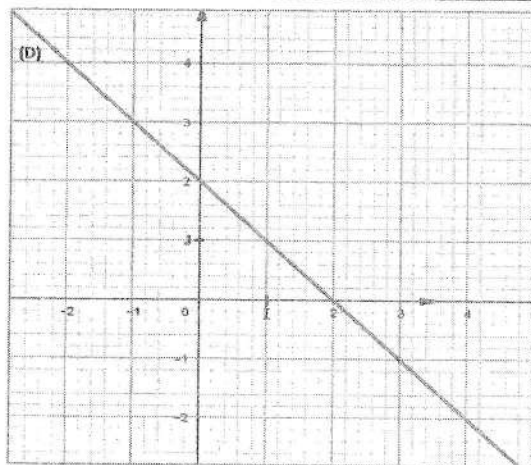
(2) في الشكل جانبية المستقيم (D) هو التمثيل

المبياني للدالة f في المعلم (O, I, J)

أ. حدد طبيعة الدالة f 0.5

ب. بين أن: $f(x) = -x + 2$ 1

ج. بين أن النقطة A(2022 ; -2020) تنتمي إلى المستقيم (D) 0.5



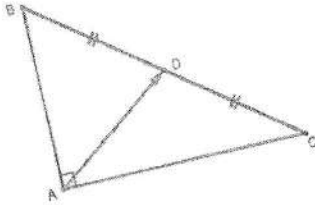
التمرين الرابع: (4 نقط)

في المستوى المنسوب الى معلم متعامد ممنظم (O, I, J) نعتبر النقط التالية :

$$B(1;2) \text{ و } A(3;-2)$$

- 1) مثل النقطتين A و B في المعلم (O, I, J) . 0.5
- 2) حدد إحداثيتي المتجهة $\overrightarrow{AB}$. 0.5
- 3) حدد إحداثيتي النقطة K منتصف القطعة $[AB]$. 0.5
- 4) بين أن المعادلة المختصرة للمستقيم (AB) هي : $y = -2x + 4$. 1
- 5) بين أن: A و B و $C(3;3)$ نقط غير مستقيمية. 0.5
- 6) حدد المعادلة المختصرة للمستقيم (Δ) ارتفاع المثلث ABC المار من C 1

التمرين الخامس: (2 نقط)

ليكن ABC مثلث قائم الزاوية في النقطة A و D منتصف القطعة $[BC]$ ولتكن t الإزاحة ذات المتجهة $\overrightarrow{AD}$

- 1) أنشئ النقطة B' صورة النقطة B بالإزاحة t 0.5
- 2) أنشئ النقطة C' صورة النقطة C بالإزاحة t 0.5
- 3) بين أن المثلث $B'DC'$ قائم الزاوية في النقطة D 1

التمرين السادس: (3 نقط)

ليكن $ABCDEFGH$ مكعبا حيث : $AB = 6cm$.1) تحقق أن : $CH = 6\sqrt{2}cm$ 0.752) بين أن حجم الهرم $CGHEF$ يساوي $72 cm^3$. 0.753) لتكن R نقطة من $[CH]$ حيث : $CR = 2\sqrt{2}cm$ نقطع الهرم $CGHEF$ بمستوى يمر من النقطة R وموازي لقاعدته ، فنحصل على هرم $CMRPN$ تصغير للهرم $CGHEF$

أ) أعط نسبة هذا التصغير. 0.5

ب) أحسب حجم الهرم $CMRPN$ 1