

المستوى : الثالثة الثانوية الإعدادية  
المعامل : 03  
مدة الإنجاز : ساعتان

الامتحان الجهوي الموحد للثالثية  
شهادة المسلك الإعدادي  
دورة : يونيو 2015

الجمهورية المغربية  
وزارة التربية الوطنية  
والتعليم العالي  
والتكوين المهني  
والتقني والتعليم  
الرياضي

الأمانة العامة للمعجزة المغربية والتكوين  
لجنة التحكيم ودراسة

مادة : الرياضيات

2/1

### سليم التتقيط و عناصر الإجابة

\* تؤخذ بعين الاعتبار مختلف مراحل الحل و تكليل كل طريقة صحيحة تؤدي إلى الحل \*

#### التمرين الأول (3 ن)

- (1) أ) 1 ن (0.5 ن للتوصل إلى  $4x=16$  و 0.5 ن للتوصل إلى  $x=4$ )  
ب) 1 ن (0.5 ن للتوصل إلى  $3x=-15$  و 0.5 ن للتوصل إلى  $x=-5$ )  
(2) 1 ن (0.5 ن للتوصل إلى  $3x \leq 6$  و 0.5 ن للتوصل إلى  $x \leq 2$ )

#### التمرين الثاني (5 ن)

- (1) أ) 1 ن (توزع حسب الطريقة و المراحل المتبعة من طرف المترشح (ب))  
ب) 1 ن

(2) 1 ن (0.5 ن ل  $\overline{AB} \begin{pmatrix} 1 \\ -2 \end{pmatrix}$  و 0.25 ن ل  $AB = \sqrt{1^2 + (-2)^2}$  و 0.25 ن ل  $AB = \sqrt{5}$ )

(3) أ) 1 ن (التأكيد على  $\overline{IK} = \overline{AB}$  أو  $ABKI$  متوازي أضلاع)

ب) 0.5 ن (صورة المستقيم  $(AI)$  بالإزاحة ذات المتجهة  $\overline{AB}$  هو المستقيم  $(BK)$ )

ج) 0.5 ن (صورة الدائرة  $(C)$  بالإزاحة ذات المتجهة  $\overline{AB}$  هي الدائرة التي مركزها  $K$  و شعاعها  $\sqrt{5}$ )

#### التمرين الثالث (5 ن)

(1) أ) 0.75 ن (صورة العدد 3 بالدالة  $f$  هو العدد -1)

ب) 0.75 ن (توزع حسب الطريقة و المراحل المتبعة من طرف المترشح (ب))

(2) أ) 0.75 ن (العدد الذي صورته بالدالة  $g$  هي 1 هو العدد 1)

ب) 1.25 ن (0.5 ن ل  $g(0) = -2$  و 0.75 ن توزع حسب الطريقة و المراحل المتبعة للتوصل إلى  $g(x) = 3x - 2$ )

(3) أ) 0.75 ن (0.25 ن للمعامل الموجه ل  $(\Delta)$  هو  $-\frac{1}{3}$  و 0.25 ن للمعامل الموجه ل  $(\Delta')$  هو 3)

و 0.25 ن لجداء المعاملين يساوي -1)

ب) 0.75 ن (0.5 ن لكتابة النظام  $\begin{cases} y = -\frac{1}{3}x \\ y = 3x - 2 \end{cases}$  و 0.25 ن للتوصل إلى  $H \left( \frac{3}{5}, -\frac{1}{5} \right)$ )

#### التمرين الرابع (2 ن)

(1) 0.5 ن (0.25 ن لعدد التلاميذ الذين يقضون مدة 17 دقيقة أو أكثر هو 16 و 0.25 ن للنسبة هي 40%)

(2) 0.5 ن (17 هي القيمة التي لها أكبر حصيص)

(3) 1 ن (0.5 ن للمعدل الحسابي هو  $\frac{(6 \times 11) + (8 \times 13) + (10 \times 15) + (12 \times 17) + (4 \times 19)}{40}$  و 0.5 ن للمعدل الحسابي هو 15)

## سلم النقيط و عناصر الإجابة

## التمرين الخامس ( 3 ن )

(1) 0.75 ن ( 0.5 ن لتطبيق مبرهنة فيثاغورس في المثلث  $FBC$  و 0.25 ن لتوصل إلى  $FC = 5$  )

(2) 1 ن (0.75 ن لحجم الهرم  $FIBC$  هو  $\frac{1}{3} \times FB \times \frac{IB \times BC}{2}$  و 0.25 ن للحجم هو  $3 \text{ cm}^3$  )

(3) أ- 0.5 ن ( النسبة هي  $\frac{FJ}{FB}$  أي النسبة هي  $\frac{3}{4}$  أو 0.75 )

ب- 0.75 ن ( حجم الهرم  $FLJK$  هو  $3 \text{ cm}^3 \times \left(\frac{3}{4}\right)^3$  أو  $3 \times (0.75)^3 \text{ cm}^3$  أو  $1.265625 \text{ cm}^3$  )

## التمرين السادس ( 2 ن )

(1) 0.75 ن ( لدينا  $t_1 = \frac{x}{30}$  حيث  $t_1$  هي المدة (بالساعة) التي قطع فيها الدراجي المسار من  $A$  إلى  $B$  )

و  $t_2 = \frac{y}{40}$  حيث  $t_2$  هي المدة (بالساعة) التي قطع فيها الدراجي المسار من  $B$  إلى  $C$  )

وبما أن  $t_1 + t_2 = 1.5$  نتوصل إلى أن  $\left( \frac{x}{30} + \frac{y}{40} = 1.5 \right)$

(2) 1.25 ن ( 0.75 ن لكتابة النظمة  $\begin{cases} x+y=50 \\ \frac{x}{30} + \frac{y}{40} = 1.5 \end{cases}$  و 0.5 ن ل  $x=30$  و  $y=20$  )