

## فرض تأليفی عدد 01

## في الرياضيات

س / د : 2013 - 2014

المستوى : 9 أساسی

٣ ساعات

الترین الأول: ( 4 نقاط )

لكل سؤال اجابة واحدة صحيحة ، أنقل على ورقة تحريرك رقم السؤال و الاجابة الصحيحة الموافقة له.

1 ليكن  $(J, O, I)$  معينًا في المستوى حيث  $A$  و  $B$  نقطتان مختلفتان لها نفس الفاصلة اذن :

- (A)  $(AB) // (OI)$       (B)  $(AB) \perp (OJ)$       (C)  $(AB) // (OJ)$

2 شرط تطبيق مبرهنة طالس في المثلث يقتضي وجود :

- (A) تقاطع مستقيمين      (B) تعامد مستقيمين      (C) توازي مستقيمين

3 نقطة من مستقيم مدرج بالمعين  $(I, O)$  فاصلتها  $(-\sqrt{2})$  فان البعد  $OM$  يساوي :

- (A) 2      (B)  $-\sqrt{2}$       (C)  $\sqrt{2}$

4 العدد  $a = 43,95$  يقبل القسمة على 15 اذا كان  $a$  يساوي :

- (A) 5      (B) 0      (C) 4

الترین الثاني : ( 6,5 نقاط )

نعتبر المجموعة A التالية :

$$A = \left\{ a ; -\pi; \sqrt{2}; -\frac{84}{21}; \sqrt{49}; 6,54; \sqrt{(-7,38)^2}; -\sqrt{8}; \sqrt{\frac{25}{36}} \right\}$$

$$a = 0,5426426426426426.....$$

1) بين أن الكتابة العشرية  $-a$  تمثل عددا كسريا.ب) أكتب  $a$  في شكل كتابة كسرية2) علما أن  $x = \sqrt{x^2}$  حيث  $x$  هو عدد حقيقي موجب .أحسب ما يلي :  $\sqrt{\frac{25}{36}}, \sqrt{(-7,38)^2}, \sqrt{49}$ 

3) حدد الأعداد الصماء من أعداد المجموعة E .

### المرين الثالث: (4,5 نقاط)

(J, I, O) معيننا في المستوى بحيث  $OJ \perp OI$  و  $OJ = OI$

عَيْنَ النَّقَاطِ (A(2, 4), B(5, 1), C(-1, 4)) ①

لَتَكُنْ M مَنْتَصِفُ [BC]. ②

أ) حَدَّدْ فَاصلَةَ النَّقْطَةِ M

ب) أَسْتَنْجِ أَنَّ (OJ) // (AM).

③ المُسْتَقِيمُ (AM) يَقْطَعُ (JB) فِي K أَوْجَدْ احْدَاثِيَاتْ H و K.

### المرين الرابع: (5 نقاط)

ليكنْ ABC مثلث قائم الزاوية في A حيث  $AB = 4\text{ cm}$  و  $AC = 6\text{ cm}$

لَتَكُنْ I مَنْتَصِفُ [BC] و J المُسْقَطُ العموديُّ لـ I عَلَى (AB). ①

كَمْ بَيْنَ أَنَّ J مَنْتَصِفُ [AB]

كَمْ أَحْسَبْ IJ

عَيْنَ نَقْطَةَ M مِنْ [AC] حَيْثُ  $AM = 4,5\text{ cm}$  ②

المسْتَقِيمُ الْمَارُ مِنْ M وَالْمَوَازِيُّ لـ (AB) يَقْطَعُ (BC) فِي O.

كَمْ أَحْسَبْ OM

③ الْمَوَازِيُّ لـ (BC) وَالْمَارُ مِنْ A يَقْطَعُ (OM) فِي N.

كَمْ أَحْسَبْ MN