

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 كسريًا.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