

إصلاح فرض مراقبة عدد 1

تمرين عدد 1 (4ن)

(1) أتمم الجدول التالي ب صحيح أو خطأ

العبارة	كل عدد يقبل القسمة على 8 يقبل القسمة على 4	العدد $2^{22} + 2^{20}$ $= 2^{20}(2^2 + 1)$ $= 2^{20} \times 5$ يقبل القسمة على 5	العدد 23418 يقبل القسمة على 4 و 9	الكتابة التالية $107 = 5 \times 17 + 22$ تمثل قسمة أقليدية لـ 107 على 17
الجواب	صواب	صواب	خطأ 18 لا تقبل القسمة على 4	خطأ الباقي أكبر من القاسم

تمرين عدد 2 (4ن)

(1) عوّض النقاط بالرقم المناسب لكي يصبح العدد 2. 45.32 قابلاً للقسمة على 8 و 9 في نفس الوقت وأعطي جميع الحلول مع التعليل

الجواب **32 45832** العدد المتكوّن من الثلاثة الأرقام الأخيرة يقبل القسمة على 8 ومجموع الأرقام يقبل القسمة على 9

(2) لفاطمة مبلغاً من المال محصور بين 160 و 200 ديناراً. اشترت به 4 كتب و 5 كراسات وبقي لها

3 دنانير علماً أن ثمن الكتاب هو 5 أضعاف ثمن الكراس كم يساوي هذا المبلغ و ما هو ثمن الكراس
(ثمن الكراس و ثمن الكتاب هي أعداد صحيحة طبيعية)

الجواب **L** ثمن الكتاب **C** ثمن الكراس : **L=5C**

المبلغ هو **4L + 5C + 3 = 4 \times 5C + 5C + 3 = 20C + 5C + 3 = 25C + 3**
المبلغ مضاعف لـ 25 مع إذن المبلغ هو 153 ديناراً

تمرين عدد 3 (4ن)

(1) أحسب الأعداد التالية

$$B = 26 - |-1 - 15| - (2 - 16)$$

$$B = 26 - |-16| - (-14) = 26 - 16 + 14 = 24$$

$$A = -6 - |-3| - (-11)$$

$$A = -6 - 3 + 11 = (-6) + (-3) + 11 = 3$$

(2) أوجد العدد النسبي إن أمكن ذلك كل من الحالتين

$$|x| - 3 = (-12)$$

$$|x| = -12 + 3 = -9 \text{ لا يمكن}$$

$$45 - (-11 + x) = 20$$

$$(-11 + x) = 45 - 20 = 25$$

$$x = 25 - (-11) = 25 + 11 = 36$$



$$\frac{2}{5X} + 12X = \frac{5}{2}$$

تمرين عدد 4 (8ن)

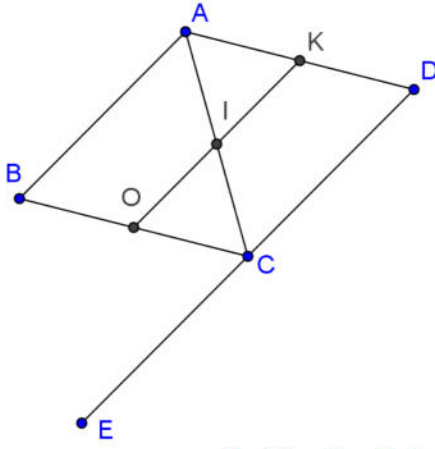
أرسم مثلثا ABC متقايس الأضلاع والنقطة I منتصف [AC] والنقطة O منتصف [CB]

(1) ابن النقطة D منظر B بالنسبة لـ I ثم بين أن $(DC) \parallel (AB)$ و $DC=AB$

(2) ابن النقطة E منظر A بالنسبة لـ O ثم بين أن $CE=AC$

(3) لتكن K منتصف [AD] بين أن I و O و K على استقامة واحدة

(4) بين أن E و C و D على استقامة واحدة



الجواب

(1) لدينا I منتصف [AC] إذن C منظر A بالنسبة لـ I و D منظر B بالنسبة لـ I

إذن (DC) منظر (AB) بالنسبة لـ I وبالتالي $(DC) \parallel (AB)$

مناظر مستقيم بالتناظر المركزي هو مستقيم موازي له

و [DC] منظر [AB] بالنسبة لـ I إذن $DC=AB$ التناظر المركزي يحافظ على البعد

(2) لدينا O منتصف [CB] إذن B منظر C بالنسبة لـ O و E منظر A بالنسبة لـ O
إذن [EC] منظر [AB] بالنسبة لـ O إذن $EC=AB$ التناظر المركزي يحافظ على البعد

ونعلم أن المثلث متقايس الأضلاع $AB=AC$ وبالتالي $CE=AC$

(3) لدينا [AD] منظر [CB] بالنسبة لـ I و K منتصف [AD] و O منتصف [CB]

إذن K منظر O بالنسبة لـ I التناظر المركزي يحافظ على المنتصف

ومنه I و O و K على استقامة واحدة

(4) لدينا (EC) منظر (AB) بالنسبة لـ O إذن $(EC) \parallel (AB)$ مناظر مستقيم بالتناظر المركزي هو مستقيم موازي له

ولدينا $(DC) \parallel (AB)$ إذن $(DC) \parallel (EC)$ بالتطابق وبالتالي E و C و D على استقامة واحدة

