

## 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 قابلا للقسمة على 8 و 9 في نفس الوقت وأعطي جميع الحلول مع التعليل

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

(2) لفاطمة مبلغا من المال محصور بين 160 و 200 ديناراً أشترت به 4 كتب و 5 كراسيات وبقي لها

3 دنانير علما 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 دينارا

### 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

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

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

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

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

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

## تمرين عدد 4 (8ن)

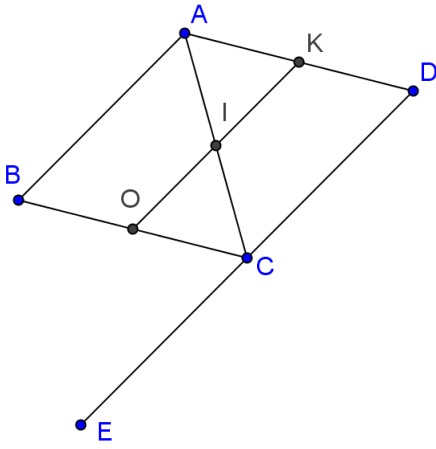
أرسم مثلثا ABC متقايس الأضلاع والنقطة I منتصف [AC] والنقطة O منتصف [CB]

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

( 2 ) ابن النقطة E منظره 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 ان E و C و D على استقامة واحدة



## الجواب

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

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

مناظر مستقيم بالتناظر المركزي هو مستقيم موازى له

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

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

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

(3) لدينا [AD] منظره [C B] بالنسبة لـ I و K منتصف [AD] و O منتصف [CB]

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

ومنه I و O و K على استقامة واحدة

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

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