

التمرين الأول : (4 نقاط)

يلي كل سؤال من أسئلة هذا التمرين ثلاث إجابات , إحداهما فقط صحيحة .

انقل في كل مرة على ورقة تحريرك رقم السؤال واكتب أمامه الحرف الموافق للإجابة الصحيحة .

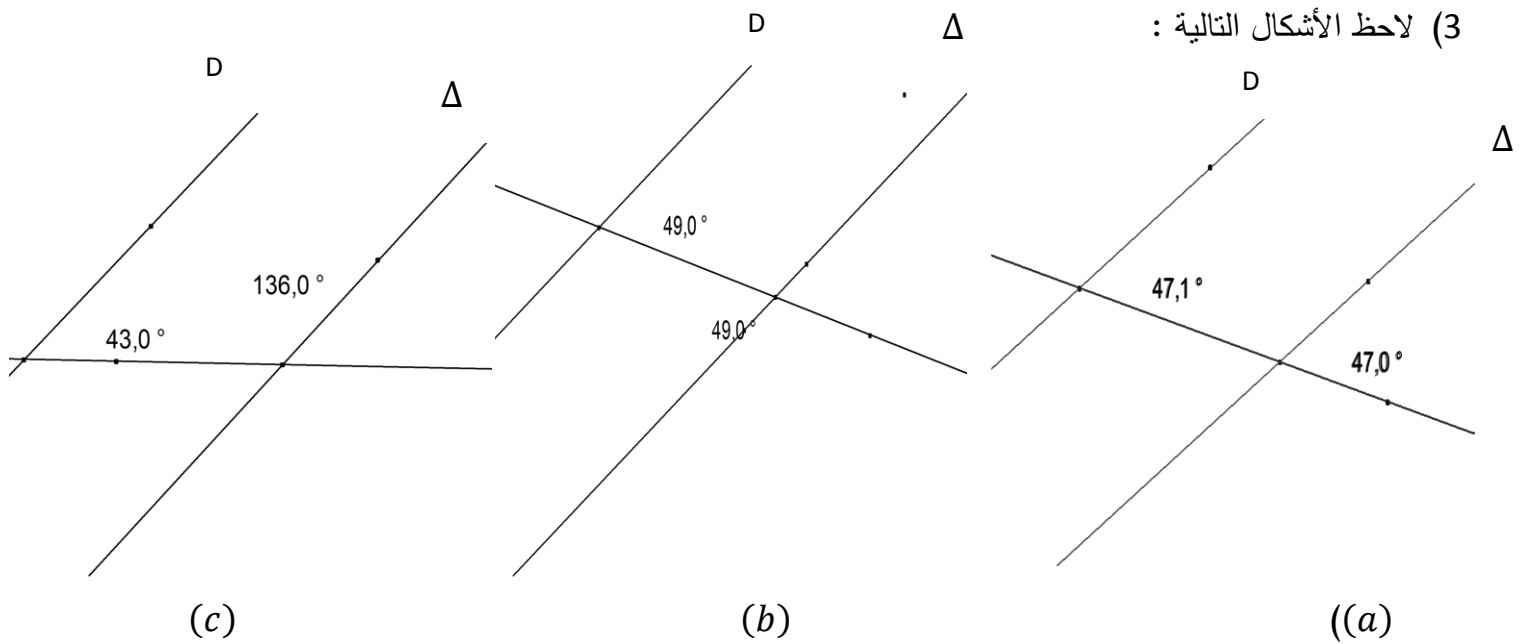
(1) نعتبر العدد $45b2a$ حيث a رقم أحاده و b رقم مئاته . إذن هو يقبل القسمة على 8 في حالة :

(أ) $a = 2$ و $b = 5$. (ب) $a = 4$ و $b = 5$. (ج) $a = 4$ و $b = 6$.

(2) a و b عدنان صحيحان نسبيان حيث $a - 2 = b$ إذن :

(أ) $a > b$. (ب) $a < b$. (ج) $b = a$.

(3) لاحظ الأشكال التالية :



في أي شكل يكون المستقيمان D و Δ متوازيان .

(أ) (a) . (ب) (b) . (ج) (c) .

(4) للمستقيم : أ) مركز تناظر وحيد . ب) عدد غير محدود من مراكز التناظر . ج) صفر مركز تناظر .

التمرين الثاني : (5 نقاط)

احسب $a = -428 - (-28)$, $b = |-428| - |-28|$, $c = -12 - 5 - 9$

$d = (-16) \times (-4 + 3)$, $e = 4 \times (-3) \times (-5) \times (-8)$

التمرين الثالث : (4 نقاط)

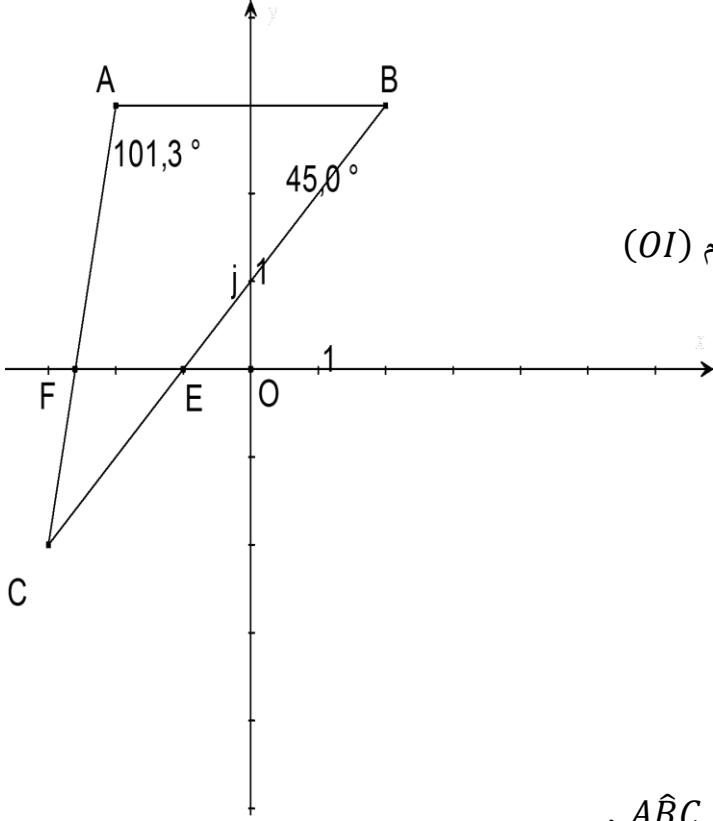
نعتبر العبارة التالية : $A = (7 - a) + [4 - (-a + 10)] + (a - 5)$ حيث a عدد صحيح نسبيا .

(1) بين أن $A = a - 4$.

(2) لتكن العبارة $B = a + 6$.

(أ) احسب الفرق $A - B$.

(ب) استنتج مقارنة بين العددين A و B 2015



التمرين الرابع : (7 نقاط)

يمثل الرسم التالي معينا (O, I, J) متعامدا في المستوي والمستقيم (OI)

يقطع على التوالي $[BC]$ في E و $[AC]$ في F و

$B\hat{A}C = 101,3^\circ$ و $A\hat{B}C = 45^\circ$.

(1) حدد في هذا المعين إحداثيات كل من النقاط A و B

و C و E و F .

(2) أ) بين أن A و B متناظرتان بالنسبة إلى المستقيم (OJ) .

ب) استنتج أن المستقيمين (AB) و (O) متوازيان.

ج) احسب أقيسة الروايتين $B\hat{E}O$ و $C\hat{F}E$.

(3) ابن T [منصف الزاوية $B\hat{E}O$ ثم $[BZ]$ منصف الزاوية $A\hat{B}C$.

بين أن المستقيمين (ET) و (BZ) متوازيان.