



المدة : ساعة

التاريخ : 09 - 12 - 2014



المادة : رياضيات

الرقم :

القسم :

اللقب :

الإسم :

تمرين ع-01دد : (03 نقاط)

أجب بـ "صحيح" أو "خطأ" أمام كل مقترح من المقترحات التالية :

الإجابة	المقترحات
	a و b عدنان صحيحان نسبياً. مقابل $a - b$ هو $b - a$
	a و b عدنان صحيحان نسبياً لهما نفس العلامة فإن $ a + b = a + b $
	ABC مثلث متقايس الضلعين في A و I نقطة من [AB] و J نقطة من [AC] حيث (IJ) // (BC) فإن المثلث AIJ متقايس الضلعين في A

تمرين ع-02دد : (09 نقاط)

(1) أحسب العبارات التالية: $A = -13 - (-37) - 36$ و $B = -21 - 3 \times (7 - 12)$ ثم قارن بينهما

إذن $\begin{cases} A = \dots\dots\dots \\ B = \dots\dots\dots \end{cases}$

(2) أ) a و b عدنان صحيحان نسبياً. أكتب بأبسط صيغة:

$$P = 2a - 9b + 3a + 5b \dots\dots\dots$$

$$Q = b - 5a + 5b - 40 \dots\dots\dots$$

$$(ب) \text{ بيّن أنّ } P - Q = 10(a - b + 4)$$

$$(ج) \text{ قارن إذن بين } P \text{ و } Q \text{ علماً أنّ } a - b = -13$$

(3) أكتب في صيغة جذاء العبارات التالية حيث x و y عدنان صحيحان نسبياً

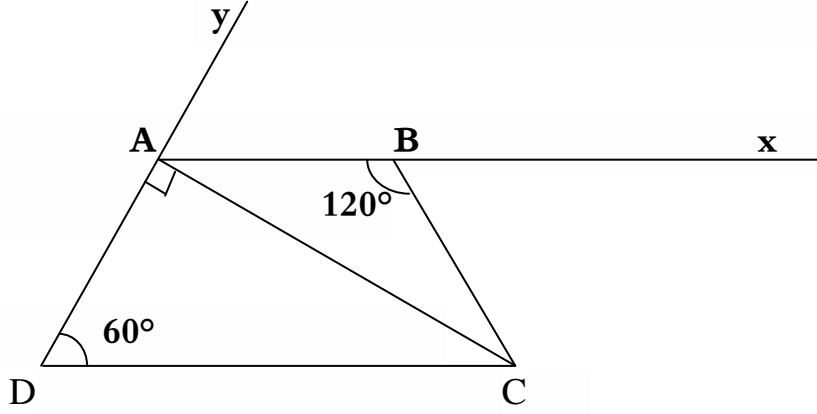
$$C = 18x - 6y + 12 = \dots\dots\dots$$

$$D = 12(x + 3) - (7 - y)(x + 3) = \dots\dots\dots$$



تمرين ع03دد : (08 نقاط)

في الرسم الموالي ABCD شبه منحرف حيث $(AB) \parallel (CD)$ و $\widehat{ADC} = 60^\circ$ و $\widehat{DAC} = 90^\circ$



(1) أ) أحسب معللا جوابك \widehat{yAB}

ب) أحسب معللا جوابك \widehat{ACD} ثم إستنتج \widehat{CAB}

(2) أ) إذا علمت أن $\widehat{ABC} = 120^\circ$ أحسب معللا جوابك \widehat{ACB} و \widehat{BCx}

ب) إستنتج أن $BC = BA$

(3) إين [BT] منصّف الزاوية \widehat{BCx}

أ) أحسب معللا جوابك \widehat{CBt}

ب) إستنتج أن (Bt) و (AC) متوازيين

