

**تمرين عدد 1 (4ن)**

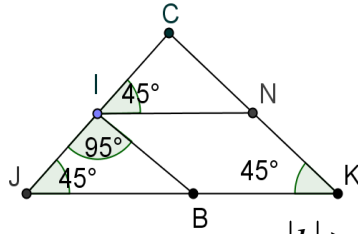
أجب بـ صواب أو خطأ وأكتبها في الخانة أمام لكل مقترح

(1) ليكن (O ; I ; J) معينًا متعامداً في المستوي والنقاط :  $C(-1 ; 4) ; A(3 ; -2) ; B(-3 ; -2) ; D(1 ; 4)$

إذن  $\widehat{BDC} = \widehat{ABD}$



(2) العدد A سالب  $A = (-312 + 35) \times [4 \times 27 - 5 \times (-12)]$



(3) تأمل الرسم المقابل نستنتج إذن

(JK) // (IN)

(NK) // (IB)

(4) إذا كان  $(b-a) \leq -3$  و  $a \leq 0$  فإن  $|b| \geq |a|$

**تمرين عدد 2 (4ن)**

أحسب الأعداد التالية بأسرع الطرق

$$c = (13 - (-57)) - [15 - (-13 - (15 - 57))] \quad B = (-39) \times (-14) + 39 \times (-16) \quad A = (-3 - 5) \times [-5 \times (-3) - 7 \times 2]$$

**تمرين عدد 3 (6ن)**

(1) أشر واختصر كتابة X و Y

$$X = -3 - 3(2b - 3)$$

$$Y = a(1 - b) + (a - 4)(b - 3)$$

(2) أ) استنتج أن  $X - Y = 2a - 2b - 6$

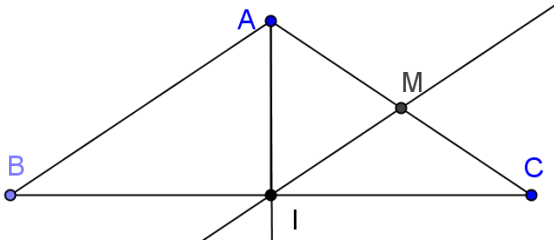


ب) إذا علمت أن  $b - a = 3$  قارن بين  $X$  و  $Y$  (مع التعليل)

ج) إذا علمت أن  $X < Y$  قارن بين  $a$  و  $b$  (مع التعليل)

### تمرين عدد 4 (6ن)

ABC مثلثا متقايس الضلعين قمته الرئيسية A و [AI] منصف الزاوية  $\widehat{BAC}$  و  $(IM) \parallel (AB)$



- 1) أ) بين أن  $\widehat{MIC} = \widehat{ABC}$   
ب) أستنتج إن المثلث MIC متقايس الضلعين في M
- 2) أ) بين أن  $\widehat{AIM} = \widehat{BAI}$   
ب) أستنتج إن المثلث AIM متقايس الضلعين في M
- 3) أستنتج أن A و C متناظرتان بالنسبة لـ M