

**فرض مراقبة عدد 2**

**تمرين عدد 1 (4ن)**

(1) أتمم الجدول التالي بـ صواب أو خطأ

ا و b متقابلان إذن $-a-b=0$	إذا كان $a \in \mathbb{Z}$ $A = 3 - a ; B = 5 + a$ إذن $A < B$	كل دائرتان متقايستان هما متناظرتان بالنسبة لنقطة	مقابل (a-6) هو (a+6)
--------------------------------	--	---	-------------------------

**تمرين عدد 2 (6ن)**

لتكن العبارتين التاليتين  $X = -3 - [1 - (-a - 3)]$  و  $Y = -(16 - a) - [-4 + (b - 3) - (4 - a)]$

(1) بيّن أن  $X = -7 - a$  و  $Y = -5 - b$

(2) أ) إختصر كتابة  $X - Y$

ب) قارن بين  $X$  و  $Y$  علماً أن  $a - b = 7$

ج) قارن بين  $a$  و  $b$  علماً أن  $Y < X$

## الرسم

تمرين عدد 4 ( 4ن )

- ليكن ABCD متوازي الأضلاع مركزه النقطة O  
وليكن [AH] الارتفاع الصادر من A الموافق للضلع [DC]  
وليكن [CK] الارتفاع الصادر من C الموافق للضلع [AB]  
بيّن أن (AH) و (CK) متناظران بالنسبة لـ O  
واستنتج أن H و K متناظرتان بالنسبة لـ O

تمرين عدد 5 ( 6ن )

- ليكن (O,I,J) معيّنًا في المستوي حيث  $(OJ) \perp (OI)$  ;  $OI=OJ$  (OI)  
عيّن النقاط :  $H(2 ; -3)$  ;  $D(6 -3)$  ;  $C(-2 ; -3)$  ;  $B(-6 ; 3)$  ;  $A(2 ; 3)$   
(BC) يقطع (OI) في النقطة E ما هي إحداثيات E  
(1) أحسب OE = .....
- (2) بين أن  $EA = EH$
- (3) بين أن  $BC = AD$
- (4) بيّن أن الزوايا  $\hat{BAC} = \hat{DCA}$