

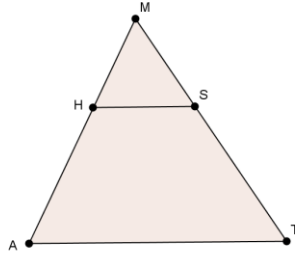
**التمرين الأول: (5ن)**

I لكل سؤال إجابة واحدة صحيحة. ضع علامة (x) في الخانة المناسبة

1/  $\sqrt{3} + \sqrt{27}$  يساوي

(أ)  $\sqrt{30}$   (ب)  $3\sqrt{3}$   (ج)  $4\sqrt{3}$

2/ لاحظ المثلث MAT حيث: (AT) // (HS) و MS=3cm و ST=6cm و HS=4cm



- (أ) AT = 6,75cm  
 (ب) AT = 8cm  
 (ج) AT = 12cm

(II) أجب بخطأ أو صواب :

.....	$\sqrt{4} \times \sqrt{18} = 3\sqrt{8}$	.....	$\frac{\sqrt{98}}{\sqrt{2}} = 7$
.....	معين متعامد في المستوى بحيث $A(-\frac{5}{3}, \sqrt{3})$ و $B(\frac{5}{3}, \sqrt{3})$ هما نقطتان متناظرتان بالنسبة إلى O	.....	$\sqrt{(\pi - 4)^2} = \pi - 4$ حيث x عدد حقيقي

**التمرين الثاني: (5ن)**

نعتبر العبارات التالية:

$$b = \sqrt{2}(\sqrt{2} - 5) - (\sqrt{2} - \sqrt{7})(\sqrt{7} + \sqrt{2})$$

$$a = -\sqrt{18} + 2\sqrt{32} - \sqrt{49}$$

(1) بين أن:  $a = 5\sqrt{2} - 7$  و  $b = 7 - 5\sqrt{2}$

(ب) تحقق أن a و b متقابلان

(2) لتكن العبارة c التالية:  $c = |\pi - 3\sqrt{2}| - |\pi - 2\sqrt{2}| + |-2\pi - 7|$

(أ) بين أن  $C = 5\sqrt{2} + 7$

(ب) بين أن: a و c عددان مقلوبان.

(3) أحسب إذن  $\frac{1}{a} - (c - b) + \frac{1}{c}$

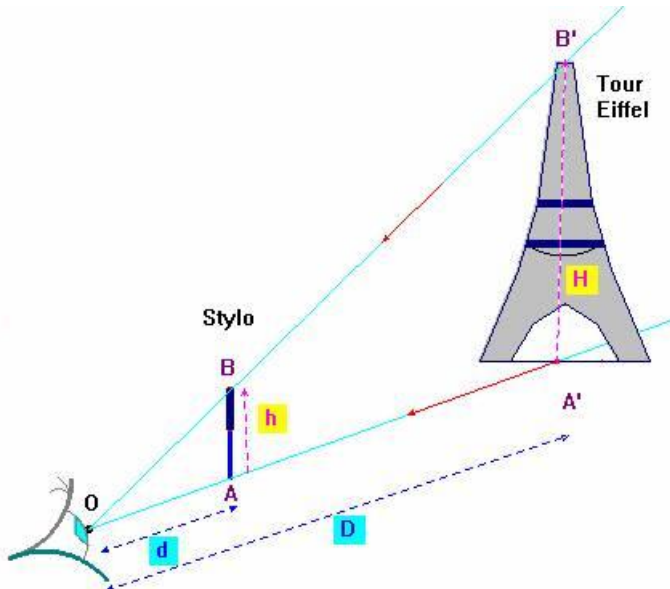
**التمرين الثالث: (4ن)**

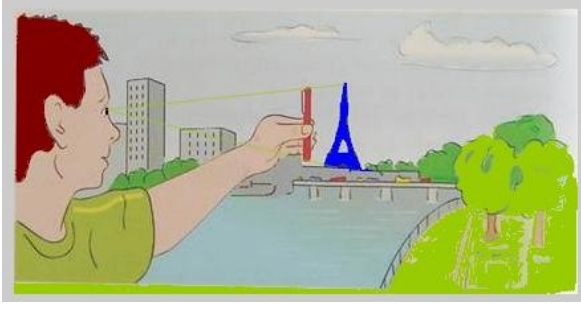
أراد عزيز أن يعرف بعده D عن برج افيل (Tour Eiffel).

أخذ قلما طوله (h=14 cm) ووضعه بطريقة يخفي به البرج و مغمضا احدى عينيهِ. (أنظر الى الرّسمين حيث ((AB) // (A'B'))

إذا علمت أن ارتفاع البرج (H=315m) وأن بعد القلم عن

العين (d= 42 cm) احسب البعد D.



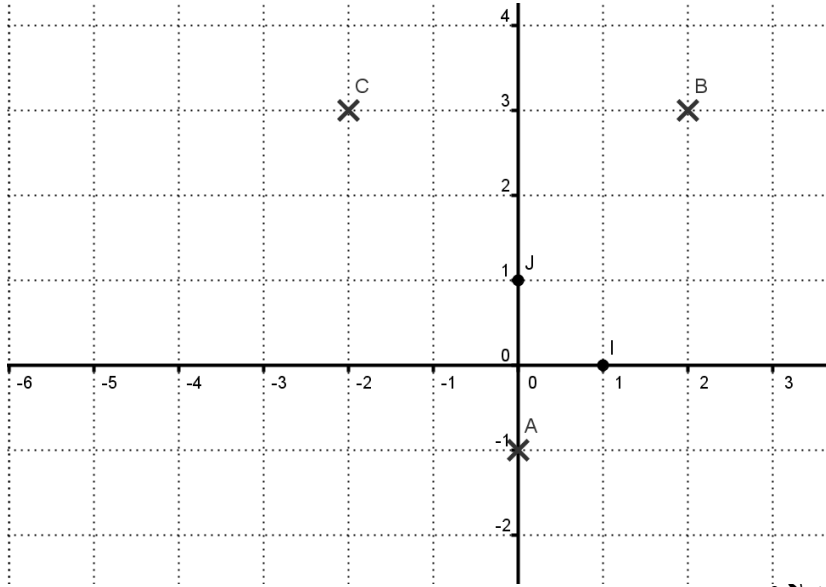


### التمرين الرابع: (6ن)

ليكن (O, I, J) معين متعامد في المستوى:

(1) أوجد إحداثيات النقاط التالية:

A(.....,.....)
B(.....,.....)
C(.....,.....)



(2) أ) بين أن B و C نقطتان متناظرتان بالنسبة إلى (OJ)

ب) ماهي إذن طبيعة المثلث ABC ؟ علل جوابك

(3) أحسب إحداثيات النقطة E منتصف [AC]

(4) أوجد إحداثيات النقطة D بحيث يكون ABCD متوازي الأضلاع

(5) بين أن ACD مثلث متقايس الضلعين



