

	التقيط	
(3) اعط الكتابة العلمية للعدد:	التمرين الأول : 6,5 نقط	
$F = \frac{16 \times 10^5}{4 \times 10^{-7}} \times 10^{-2}$	1 - أحسب ما يلي :	
$F = \dots\dots\dots$	$A = \sqrt{4} \times \sqrt{9} = \dots\dots\dots$	0,5 ن
$F = \dots\dots\dots$	$B = \frac{\sqrt{99}}{\sqrt{11}} = \dots\dots\dots$	0,5 ن
$F = \dots\dots\dots$	$C = \frac{5^{-7}}{5^{-9}} = \dots\dots\dots$	0,5 ن
$F = \dots\dots\dots$		
$F = \dots\dots\dots$	2 - بسط التعبيرين :	
(4) نضع : $G = (x-3)^2 - 25$	$D = 5\sqrt{2} - 3\sqrt{32} + 3\sqrt{8}$	
أ - انشر التعبير G	$D = \dots\dots\dots$	
$G = (x-3)^2 - 25$	$D = \dots\dots\dots$	1 ن
$G = \dots\dots\dots$	$D = \dots\dots\dots$	
$G = \dots\dots\dots$	$D = \dots\dots\dots$	
$G = \dots\dots\dots$	$D = \dots\dots\dots$	
$G = \dots\dots\dots$	$D = \dots\dots\dots$	
$G = \dots\dots\dots$	$D = \dots\dots\dots$	
ب - عمل التعبير G	$E = \frac{1}{\sqrt{3}+1} + \frac{1}{\sqrt{3}-1}$	
$G = \dots\dots\dots$	$E = \dots\dots\dots$	
$G = \dots\dots\dots$		
$G = \dots\dots\dots$		
$G = \dots\dots\dots$		
تمرين 2 : 3 نقط		
1) قارن العددين $4\sqrt{2}$ و $3\sqrt{3}$	$E = \dots\dots\dots$	1 ن
$\dots\dots\dots$	$E = \dots\dots\dots$	
$\dots\dots\dots$	$E = \dots\dots\dots$	
$\dots\dots\dots$	$E = \dots\dots\dots$	
2) استنتج مقارنة للعددين $-4\sqrt{2}$ و $-3\sqrt{3}$	$E = \dots\dots\dots$	
$\dots\dots\dots$	$E = \dots\dots\dots$	
$\dots\dots\dots$	$E = \dots\dots\dots$	

(2) ليكن a و b عددين حقيقيين بحيث :
 $-2 \leq b \leq -1$ و $3 \leq a \leq 5$

♣ اطر $a+b$

0,5
ن

♣ اطر a^2

♣ اطر ab

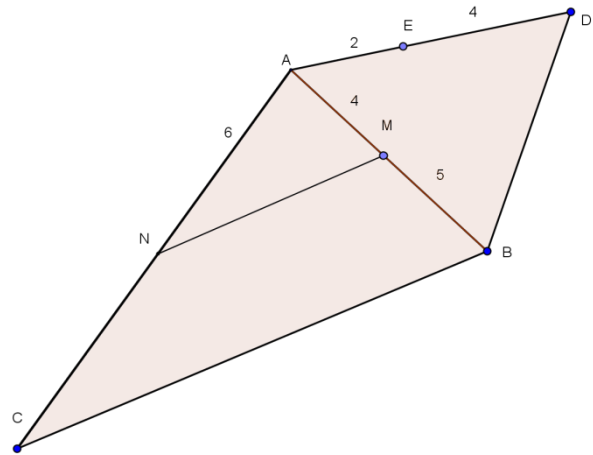
0,5
ن

تمرين 3 : 4 نقط

لاحظ الشكل جيدا بحيث $(MN) \parallel (BC)$

1ن

و $\hat{B}AD = \hat{C}AB$



(1) احسب AC :

1,5
ن

المجموع

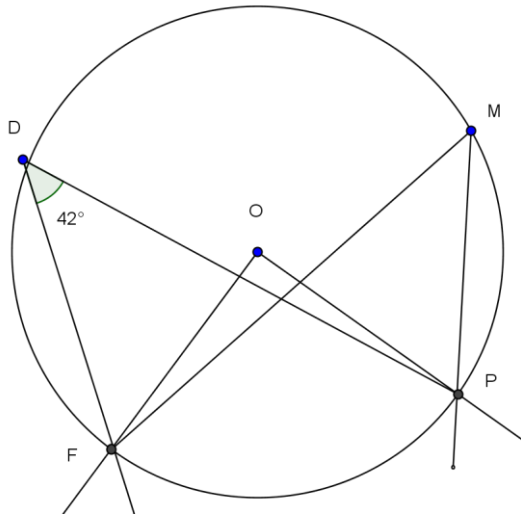
(2) هل $(BD) \parallel (ME)$ ؟

(3) بين أن المثلثي ANB و ADB متقايسان

تمرين 4 : 3 نقط

EPM مثلث بحيث :

$EP = 3 \text{ cm}$ و $PM = 4 \text{ cm}$ و $EM = 5 \text{ cm}$
 --1 بين أن PEM مثلث قائم الزاوية

تمرين 6 : نقطة واحدة ونصفاحسب قياس الزاوية \widehat{FMP} :احسب قياس الزاوية \widehat{FOP} :

2 -- احسب ما يلي :

$$\sin(\widehat{EMP}) = \dots\dots\dots$$

0,5 ن

$$\tan(\widehat{EMP}) = \dots\dots\dots$$

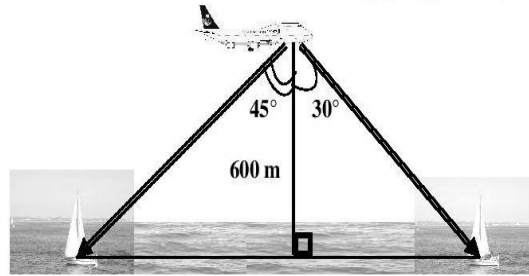
0,5 ن

3 -- ليكن H المسقط العمودي ل P على [EM], احسب PH :

1 ن

تمرين 5 : 2 نقط

الشكل اسفله يمثل و ضعيفة لقصف جوي من طائرة حربية توجد على ارتفاع 600m من سطح البحر على المركب الاول بزاوية 30° بالنسبة للارتفاع, و على المركب الثاني بزاوية 45° بالنسبة للارتفاع. احسب المسافة بين المركبين.



$$\text{نطي : } \tan(30^\circ) = \frac{\sqrt{3}}{3} \text{ و } \tan(45^\circ) = 1$$

2 ن

المجموع

(4) نضع : $G = (x-3)^2 - 25$

أ - انشر التعبير G

$$G = (x-3)^2 - 25$$

$$G = x^2 - 6x + 9 - 25$$

$$G = x^2 - 6x - 16$$

ب - عمل التعبير G

$$G = (x-3)^2 - 25$$

$$G = (x-3-5)(x-3+5)$$

$$G = (x-8)(x+2)$$

تمرين 2 : 3 نقط

(1) قارن العددين $4\sqrt{2}$ و $3\sqrt{3}$ لدينا $(4\sqrt{2})^2 = 32$, $(3\sqrt{3})^2 = 27$

ومنه : $3\sqrt{3} < 4\sqrt{2}$

(2) استنتج مقارنة للعددين $-4\sqrt{2}$ و $-3\sqrt{3}$

بما ان $3\sqrt{3} < 4\sqrt{2}$

فان $-3\sqrt{3} > -4\sqrt{2}$

التمرين الأول : 6,5 نقط

1 - أحسب ما يلي :

$$A = \sqrt{4} \times \sqrt{9} = \sqrt{36} = 6$$

$$B = \frac{\sqrt{99}}{\sqrt{11}} = \sqrt{\frac{99}{11}} = \sqrt{9} = 3$$

$$C = \frac{5^{-7}}{5^{-9}} = 5^{-7+9} = 5^2 = 25$$

2 - بسط التعبيرين :

$$D = 5\sqrt{2} - 3\sqrt{32} + 3\sqrt{8}$$

$$D = 5\sqrt{2} - 3 \times 4\sqrt{2} + 3 \times 2\sqrt{2}$$

$$D = 5\sqrt{2} - 12\sqrt{2} + 6\sqrt{2}$$

$$D = -\sqrt{2}$$

$$E = \frac{1}{\sqrt{3}+1} + \frac{1}{\sqrt{3}-1}$$

$$E = \frac{\sqrt{3}-1 + \sqrt{3}+1}{(\sqrt{3}+1)(\sqrt{3}-1)}$$

$$E = \frac{2\sqrt{3}}{3-1} = \frac{2\sqrt{3}}{2} = \sqrt{3}$$

(3) اعط الكتابة العلمية للعدد:

$$F = \frac{16 \times 10^5}{4 \times 10^{-7}} \times 10^{-2}$$

$$F = \frac{4 \times 4 \times 10^{5-2}}{4 \times 10^{-7}}$$

$$F = \frac{4 \times 10^3}{10^{-7}} = 4 \times 10^{10}$$

0,5
ن

0,5
ن

0,5
ن

ن1

ن1

المجموع

2