



<http://www.9alami.com>

تمرين 1: (ن) 5

سلمت

- (1) بسط ما يلي:  $\sqrt{25}$  و  $\sqrt{36}$   
 (2) نعتبر  $A=3\sqrt{27} - 5\sqrt{12} - 4\sqrt{3}$  بين ان  $A = -5\sqrt{3}$   
 (3) انشر ثم بسط:  $(\sqrt{3}x + 5)^2$  و  $(\sqrt{7} - x)(\sqrt{7} + x)$   
 (4) عمل ما يلي:  $B = x^2 - 2x + 1$  و  $C = 9x^2 - 25$   
 (5) احذف الجذر المربع من مقام العدد التالي:  $\frac{1}{\sqrt{5}-3}$

1  
0,75  
1,5  
1,5  
0,25

تمرين 2: (ن) 4

1  
0,75  
0,75 × 3

- (1) قارن العددين:  $\sqrt{10}$  و  $2\sqrt{3}$   
 (2) استنتج مقارنة ل:  $\sqrt{10} - 7$  و  $2\sqrt{3} - 7$   
 (3)  $a$  و  $b$  أعداد حقيقية بحيث  $5 \leq a \leq 7$  و  $4 \leq b \leq 9$  اطر كل من  $a+b$ ;  $a-b$ ;  $ab$

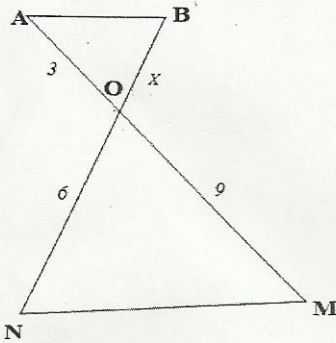
تمرين 3: (ن) 4

0,5  
1  
1,5  
1

- نعتبر  $ABC$  مثلث بحيث:  $AC=4\text{cm}$  و  $AB=3\text{cm}$  و  $BC=5\text{cm}$   
 (1) انشئ الشكل  
 (2) بين ان المثلث قائم الزاوية في  $A$   
 (3) نعتبر  $\alpha$  بحيث:  $\alpha = \widehat{ABC}$  احسب النسب المثلثية ل  $\alpha$   
 (4) لوكن  $\beta$  قياس زاوية حادة بحيث:  $\sin \beta = \frac{\sqrt{3}}{2}$  احسب  $\cos \beta$  ثم  $\tan \beta$

تمرين 4: (ن) 3

1,5  
1,5



نعتبر الشكل التالي بحيث:  $(AB) \parallel (MN)$

- (1) احسب قيمة  $x$   
 (2) نعتبر المستقيم  $(LF)$  يقطع القطعتين  $[OM]$  و  $[ON]$  في النقطتين  $L$  و  $F$  على التوالي بحيث  $OL=2\text{cm}$  و  $OF=3\text{cm}$  بين ان  $(LF) \parallel (AB)$

تمرين 5: (ن) 3

1,5  
1,5

(C) دائرة قطرها  $[BC]$  و  $A$  و  $F$  و  $D$  نقط تنتمي للدائرة (C)

- (1) بين ان المثلث  $ABC$  قائم الزاوية في  $A$   
 (2) حدد قياس الزاوية  $\widehat{FOC}$  ثم  $\widehat{CDF}$  اذا علمت ان  $\widehat{FAC}=35^\circ$

