

نص الموضوع

سلم التقيظ

تمرين 1 : (6.5 ن)

1- أحسب وبسط مايلي : $A=7\sqrt{45}-3\sqrt{20}+2\sqrt{5}$; $B = \sqrt{\frac{9}{2}} \times \sqrt{8}$ 0.5+1

2- إحدف الجذر المربع من مقامي العددين التاليين : $\frac{1}{\sqrt{7}-2}$ و $\frac{11}{\sqrt{5}}$ 1+0.5

3- بسط ما يلي : $A = \frac{(x^{-1} \times y)^8 \times x}{x^4 \times (y^2)^4}$ (x و y عدنان حقيقيان غير منعدمان) 1

4- أكتب العدد E كتابة علمية : $E = \frac{25 \times 10^{-3} \times 9 \times 10^5}{1.5 \times 10^{-4}}$ 1

5- أنشر ما يلي : $C = (\sqrt{5} - 3)^2$ 0.75

6- عمل ما يلي : $D = (\sqrt{2} - 1)(\sqrt{3} + 5) + (\sqrt{2} - 1)(6 - \sqrt{3})$ 0.75

تمرين 2 : (2 ن)

1- قارن العددين : $3\sqrt{5}$ و $2\sqrt{11}$ وإستنتج مقارنة : $\frac{1}{2\sqrt{11}}$ و $\frac{1}{3\sqrt{5}}$ 0,5+0,5

2- x و y عدنان حقيقيان بحيث : $9 \leq x \leq 13$ و $4 \leq y \leq 7$
أطر ما يلي : $x+y$; $3x$; $-4y$; $3x-4y$ 1

تمرين 3 : (3 ن)

نعتبر الشكل جانبه بحيث : $(MN) \parallel (OC)$

و $DM = 6,4cm$ و $DC = 10cm$

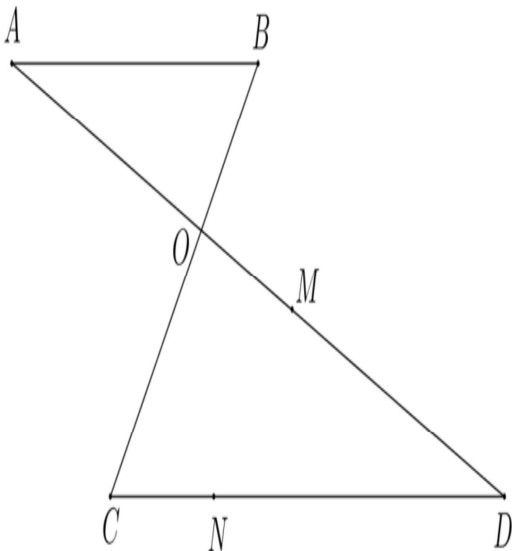
و $OC = 5cm$ و $DO = 8cm$

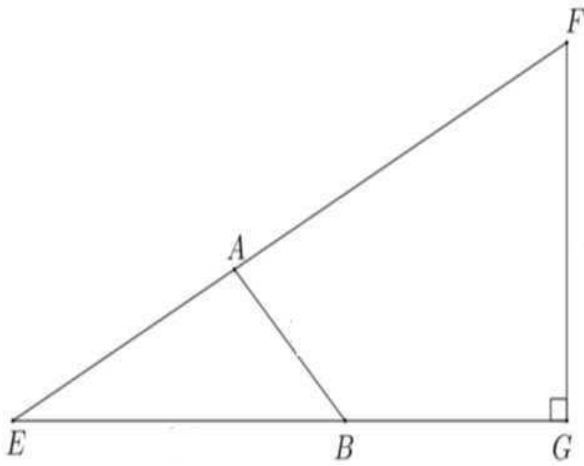
1- أحسب MN و DN 1+1

2- نضع : $OB = 1,5cm$ و $AB = 8cm$ 1

و $OA = 2,4cm$

بين أن $(AB) \parallel (CD)$



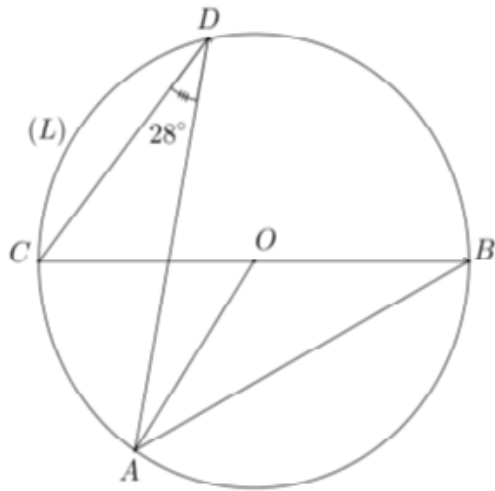
تمرين 4 : (3 ن)

- نعتبر الشكل جانبه بحيث :
- EFG مثلث قائم الزاوية في G و $AE=4$ و $AF=6$ و $EB=5$ و $BG=3$ و $AB=3$.
- 1- بين أن : $FG = 6$.
- 2- بين أن المثلث BAE قائم الزاوية
- 3- أحسب : $\sin \widehat{EFG}$ و $\tan \widehat{EFG}$

1

1

0.5+0.5

تمرين 5 : (2 ن)

في الشكل جانبه O يمثل مركز الدائرة

و $\widehat{ADC} = 28^\circ$

1- حدد \widehat{ABC}

2- حدد \widehat{AOC}

1

1

تمرين 6 : (3.5 ن)

1- إذا علمت أن $\sin \alpha = \frac{\sqrt{7}}{3}$. فأحسب: $\cos \alpha$ و $\tan \alpha$ (قياس زاوية حادة)

1.5

2- بسط ما يلي : $B = \cos 25^\circ + 2\cos^2 30^\circ - \sin 65^\circ + 2\cos^2 60^\circ$

1

3- بين أن : $2^{-15} + 2^{-15} + 2^{-15} + 2^{-15} = 2^{-13}$

1