

تمرين 1: (7ن)

1- أحسب وبسط مايلي : $A = \sqrt{28} \times \sqrt{\frac{9}{7}}$,, $B = 7\sqrt{18} + 3\sqrt{8}$ 1ن

2- إحدف الجذر المربع من مقامي العددين التاليين : $\frac{5}{\sqrt{7} + 2}$ و $\frac{4}{\sqrt{5}}$ 1ن

3- بسط ما يلي : $A = (x^3 \times y^5)^8 \times x^2 \times y^4$ (x و y عدنان حقيقيان غير منعدمان) 1ن

4- أكتب العدد E كتابة علمية: $E = 61 \times 10^2 \times 3 \times 10^3$ 1ن

5- أنشر ما يلي : $C = (\sqrt{3} + 6)^2$ 1ن

6- عمل ما يلي : $D = x^2 - 64$ 1ن

تمرين 2: (3 ن)

1- قارن العددين : $3\sqrt{2}$ و $2\sqrt{3}$ 1ن

2- x و y عدنان حقيقيان بحيث : $3 \leq x \leq 4$ و $2 \leq y \leq 5$ 2ن

أطر ما يلي : $x+y$,, $x-y$,, $x \times y$,, $\frac{x}{y}$

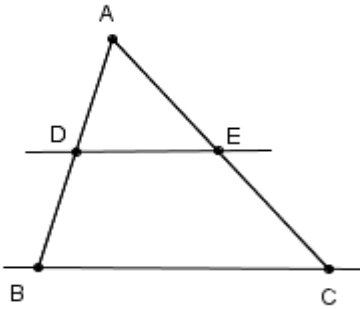
تمرين 3: (3 ن)

نعتبر الشكل جانبه بحيث: $AD=2$ و $AB=8$

و $AE=3$ و $AC=12$ و $DE=3$

1- بين أن $(DE) \parallel (BC)$ 1ن

2- أحسب BC 1ن



تمرين 4: (6 ن)

نعتبر الشكل جانبه بحيث : ABD مثلث قائم الزاوية في A

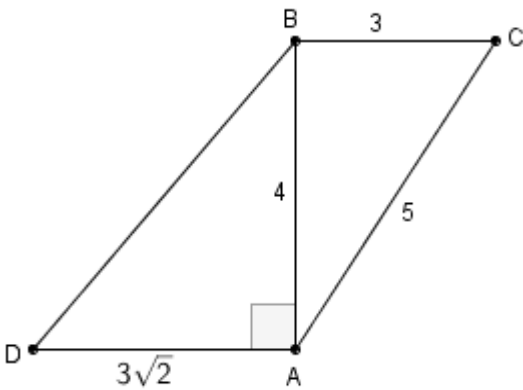
و $AB=4$ و $AD=3\sqrt{2}$ و $AC=5$ و $BC=3$

1- تحقق أن : $BD = \sqrt{34}$ 1ن

2- بين أن المثلث ABC قائم الزاوية 1ن

3- أحسب : $\sin \hat{A}DB$ و $\cos \hat{A}DB$ و $\tan \hat{A}BD$ 1ن

4- علما أن $\sin \alpha = \frac{1}{2}$ أحسب $\cos \alpha$ و $\tan \alpha$ 1ن



تمرين 5: (1 ن)

في الشكل جانبه لدينا : $\hat{CBM} = 30^\circ$

1- أحسب \hat{COM} 0.5ن

2- أحسب \hat{CEM} 0.5ن

