

تمرين 1: (6.5)

1- أحسب وبسط مايلي : $B = 7\sqrt{27} + 3\sqrt{12}$,, $A = \sqrt{8} \times \sqrt{2} \times \sqrt{\frac{1}{16}}$ 1.5

2- إحدف الجذر المربع من مقامي العددين التاليين : $\frac{3}{\sqrt{5}-2}$ و $\frac{7}{\sqrt{3}}$ 1.5

3- بسط ما يلي : $A = \frac{(a^5)^3 \times b^4 \times a^{-5}}{a^3 \times b^2}$ (a و b عدنان حقيقيان غير منعدمان) 1

4- أكتب العدد $E = 172 \times 10^3$ كتابة علمية: 0.5

5- أنشر ما يلي : $C = (\sqrt{7} - 3)^2$ 1

6- عمل ما يلي : $D = (x + 4)(2x + 9) + (x + 4)(x - 6)$ 1

تمرين 2: (2.5)

1- قارن العددين : $5\sqrt{3}$ و $4\sqrt{5}$ واستنتج مقارنة $\frac{1}{4\sqrt{5}}$ و $\frac{1}{5\sqrt{3}}$ 1

2- x و y عدنان حقيقيان بحيث : $5 \leq x \leq 10$ و $1 \leq y \leq 4$
أطر ما يلي : $x+y$,, $x-y$,, $x \times y$,, $\frac{x}{y}$ 1.5

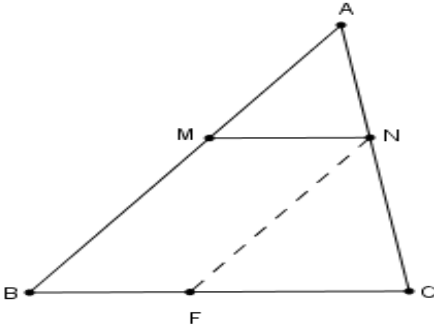
تمرين 3: (3)

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

و $AN = 2$ و $AC = 8$ و $AB = 12$ و $CF = 4,5$ و $CB = 6$

1- احسب AM 1.5

2- بين أن : $(FN) \parallel (BA)$ 1.5



تمرين 4: (6)

EGD مثلث بحيث : $DG = 6$ و $EG = 8$ و $ED = 10$

1 - بين أن المثلث EGD قائم الزاوية في G 1

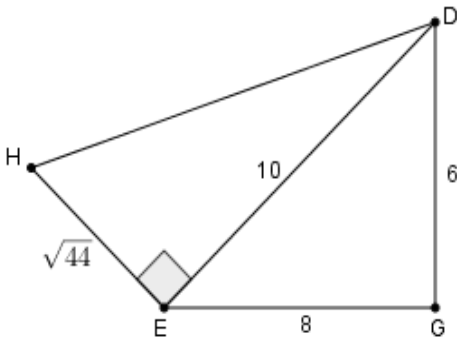
2- نقطة H بحيث HED مثلث قائم الزاوية في E 1

احسب HD

3- أحسب : $\sin \hat{D}EG$ و $\cos \hat{D}EG$ و $\tan \hat{E}DG$ 1.5

4- علما أن $\cos \alpha = \frac{3}{5}$ أحسب $\sin \alpha$ و $\tan \alpha$ 1.5

5- بسط مايلي : $A = \sin 20^\circ + 3 \cos 40^\circ - \cos 70^\circ + 3 \cos 50^\circ$ 1



تمرين 5: (2)

في الشكل جانبه لدينا : $\hat{B}NC = 40^\circ$

1- أحسب $\hat{B}MC$ 1

2- أحسب $\hat{B}OC$ 1

