

النقطة

الاستاذ : علي الدوالى . مدينة صفرو

التمرن الأول :

- بسط ثم أحسب :

3×1
1,5

$$C = \sqrt{7 - 3\sqrt{5}} \times \sqrt{7 + 3\sqrt{5}} \quad B = \sqrt{55} \times \sqrt{99} \times \sqrt{5} \quad A = 5\sqrt{18} - 3\sqrt{50} + \sqrt{72}$$

- انشر العدد : $(\sqrt{3} - 2)^2$ ثم استنتج تبسيطه للعدد

1
3×1

التمرن الثاني :

و b عدادان حقيقيان حيث : $1 \leq a \leq 3$ و $-5 \leq 2b + 3 \leq -3$

-1 بين أن : $-4 \leq b \leq -3$

-2 أوجد تطابرا لكل من : $a+b$ و $a+2b$ و ab و $a-b$

1

2×1

1
1

التمرن الثالث :

ABC مثلث ، E و F نقطتان تنتجان على التوالي إلى الضلعين [AC] و [AB] . الموازي للمستقيم (CE) و المار من F يقطع (AB) في M . و الموازي للمستقيم (BF) و المار من E يقطع (AC) في N

-1 أنجز الشكل

-2 قارن النسبتين $\frac{AE}{AB}$ و $\frac{AN}{AF}$ و $\frac{AM}{AE}$ و $\frac{AF}{AC}$ ثم النسبتين

-3 استنتج أن : $AB \times AN = AC \times AM$

-4 بين أن المستقيمين (MN) و (BC) متوازيين .

1
3×0,5

1

2×0,5

التمرن الرابع :

ABC مثلث قائم الزاوية في A بحيث : $AC = 2$ و $BC = 4$

-1 أحسب المسافة AB

-2 أحسب $\tan A\hat{C}B$ و $\sin A\hat{C}B$ و $\cos A\hat{C}B$

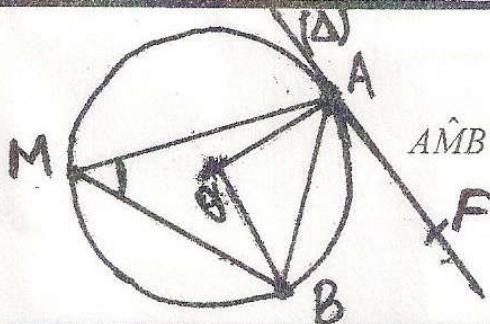
-3 بسط ما يلى :

$$A = 3\cos^2 53^\circ - 4\sin^2 34^\circ - 4\sin^2 56^\circ + 3\cos^2 37^\circ$$

-4 قياس زاوية حادة بحيث : $\cos \alpha = \frac{\sqrt{5}}{3}$

أحسب : $\tan \alpha$ و $\sin \alpha$

2



التمرن الخامس :

نعتبر الشكل التالي حيث أن : (C) دائرة مركزها O و $A\hat{M}B = 50^\circ$

(Δ) مماس الدائرة (C) في النقطة A

أحسب قياس الزوايا: $A\hat{O}B$ و $O\hat{A}B$ و $A\hat{B}F$