السؤال الأول : اختاري الإجابة الصحيحة :

❶ المدى الربيعي للبيان الاحصائي المرتب : $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$, 1 , 2.5

a) $\frac{5}{16}$ b) $\frac{23}{16}$ C) $\frac{3}{4}$ d) $\frac{7}{4}$

❷ النظير الجمعي للعدد $\sqrt{2}$-1 هو :

a) $-\sqrt{2}$ b) -1 C) $\sqrt{2}+1$ d) $-1+\sqrt{2}$

❸ عندما $\cos\theta = \sin\theta$ فإن قياس الزاوية θ يساوي :

a) 90 b) 45 C) 30 d) 60

❹ إذا كان $\cos x = 1$ فإن $\sin x$ يساوي :

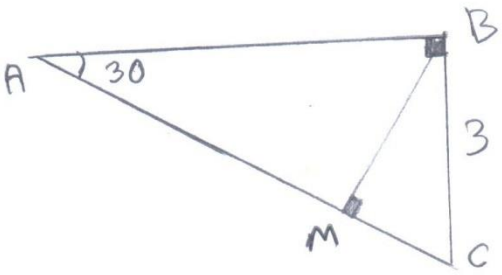
a) $\frac{1}{\sqrt{3}}$ b) 0 C) 1 d) $\frac{\sqrt{3}}{2}$

السؤال الثاني :

❶ إذا كان $a=\sqrt{5}-6$ و $B=\sqrt{5}-2$

فأوجدي $|a|$ و $|b|$ ثم استنتجي $|a.b|$

❷ تأملي الشكل المجاور :



1- أوجدي AC و AB

2- باستخدام النسب المثلثية أوجدي BM

3-ارسمي $AB \perp MF$ ثم برهني تشابه المثلثين .

AMF و ABC واحسبي نسبة مساحتهما .

❸ حلي المعادلات الآتية :

① $|x+\pi-2|=2\pi-1$ ② $\sqrt{x+\frac{2}{3}}=\sqrt{\frac{5}{4}}$

السؤال الثالث :

A)اكتبي بشكل قوة $\frac{16}{c^4}$

B) اكتبي بالشكل $a^m X b^n X c^p$: $\frac{a^4 \times b^{-3} \times C^{-5}}{a \times b \times C^{-3}}$

❷ اشترى تاجر بضاعة بمبلغ 45000 ليرة وباعها بمبلغ 60000 ليرة ،فما هي النسبة المئوية لربحه .

❸أثبتي صحة المبرهنه الآتية :

المستقيم الموازي لأحد أضلاع مثلث ولا يمر بالرأس المقابلة لذلك الضلع يحدد على الضلعين الباقيين أو امتداهما قطعاً متقابلة أطوالها متناسبه.

السؤال الرابع :

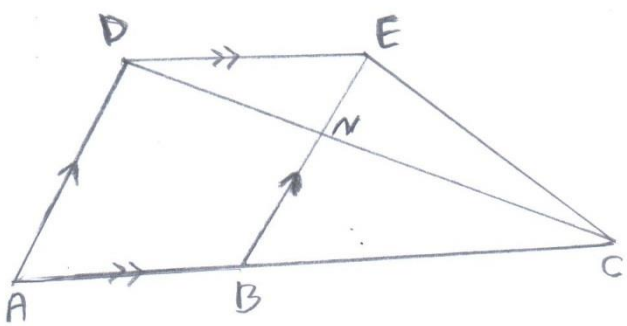
أولاً :

أ. حللي $\sqrt{3}x^2 - \sqrt{3}x$

ب. اكتبي الناتج بأبسط صورة :

$B=5\sqrt{\frac{12}{25}}+3\sqrt{\frac{3}{16}}-2\sqrt{27}$

ثانياً :حلي المسألة الآتية : في الشكل المجاور لدينا :



DE=DA=6 و AC=16 و EC=8 والمطلوب

❶ برهني أن المثلث BEC قائم

❷ أثبتي أن $\frac{NE}{NB} = \frac{AB}{BC}$

❸أوجدي NB

❹ هل (EN] منصف داخلي للزاوية *DEC* ولماذا ؟

...انتهت الاسئلة ...