السؤال الأول اختاري الإجابة الصحيحة /٦٠ د/

١ - $\frac{٦}{\sqrt{٣}}$ يساوي

❶ $\frac{\sqrt{٣}}{٣}$ ❷ $٢\sqrt{٢}$ ❸ $٣\sqrt{٢}$ ❹ $٢\sqrt{٣}$

٢ – مركز الدائرة المارة برؤوس المثلث القائم :

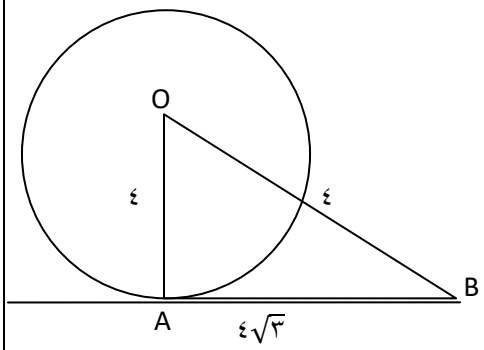
❶ منتصف الوتر ❷ منتصف الضلع القائمة ❸ نقطة تلاقي المتوسطات ❹ نقطة تلاقي الارتفاعات

٣ – العامل المشترك الأعلى للحدود $١٢x^{٢}yz$ ، $٦x^{٣}yz$ ، $٤x^{٢}yz$ هو :

❶ $٣xyz$ ❷ $٤xyz$ ❸ $٢x^{٢}yz$ ❹ $٢xyz$

السؤال الثاني /٣X٤٠ د/

❶تأملي الشكل المجاور



برهني أن (AB) مماس للدائرة

❷حللي إلى جداء عوامل

١) $(x+٢)x^{٢}-(x+٢)$ ٢) $٩x^{٢}-٦x+١$

❸ انشري واكتبي الناتج بأبسط صورة :

$(\sqrt{٥}-\sqrt{٢})^{٢}-(٢\sqrt{٥}+١)^{٢}$

السؤال الثالث : (٨٠درجة للمبرهنة و٣X٤٠ لبقية الاسئلة)

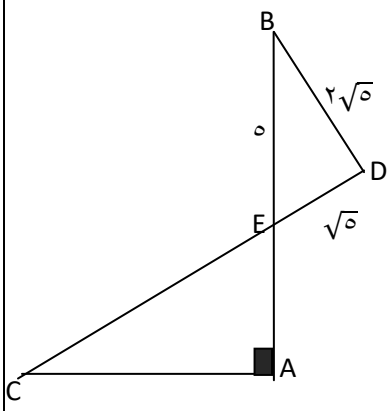
❶ أثبتي صحة المبرهنة :

قياس الزاوية المماسيه يساوي نصف قياس القوس المقابل لها .

❷ أوجدي عددين طبيعيين إذا علمت أن أحدهما يزيد (٤) عن الآخر ومجموع مربعهما ٤٠

❸ حلي المتراجحه في R ومثلي الحلول على مستقيم الأعداد : $\frac{١}{٢}x-١>٢+x$

❹ تأملي الشكل المجاور :



١ - برهني أن المثلث BDE قائم

٢-برهني أن النقاط : B,D,A,C على دائرة واحدة وعيني مركزها.

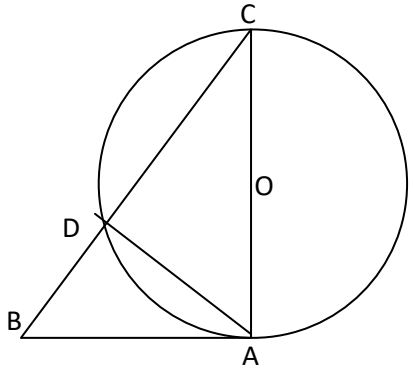
السؤال الرابع : (١١٠+١١٠ درجة):

❶أوجدي الحل المشترك لجملة المعادلتين بيانياً وجبرياً :

$y-\frac{١}{٢}x=٠$ و $x-y+٢=٠$

❷ في الشكل المجاور :

[AC] قطر في الدائرة ،(AB) *مماس للدائرة* و $\overset{\frown}{CD}=١٢٠^{\circ}$ والمطلوب :



١-برهني أن المثلث ADB قائم .

٢- أوجدي قياس : $D\hat{C}A$ $D\hat{A}B$ $D\hat{A}C$

٣- *برهني أن المثلث* $A\cdot D$ متساوي الأضلاع .

....انتهت الاسئلة ....