السؤال الأول اختاري الإجابة الصحيحة /٦٠ د/

١ - $\frac{٢}{\sqrt{٢}-١}$ يساوي

❶ $٢\sqrt{٢}+١$ ❷ $٢\sqrt{٢}+٢$ ❸ $\frac{٢\sqrt{٢}+١}{٣}$ ❹ $\frac{٢\sqrt{٢}+٢}{٣}$

٢ – من رؤوس المثلث تمر دائرة وحيدة مركزها نقطة تلاقي :

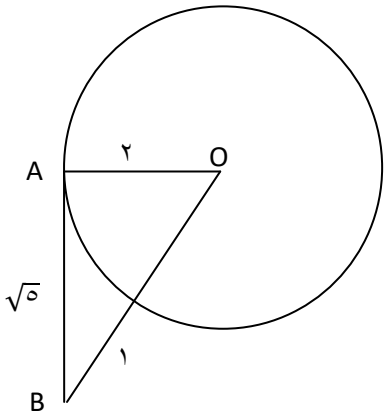
❶ متوسطاته ❷ منصفاته ❸ ارتفاعاته ❹ محاوره

٣ – ميل المستقيم $٢x - ٣y = ٠$ يساوي :

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

السؤال الثاني /٣X٤٠ د/

❶ تأملي الشكل المجاور



برهني أن (AB) مماس للدائرة

❷ حللي إلى جداء عوامل

١) $(x-٥)x^{٢}-٩(x-٥)$ ٢) $x^{٢}+x-٢٠$

❸ انشري واكتبي الناتج بأبسط صورة :

$(\sqrt{٧}-٢)^{٢}-(٢\sqrt{٧}+١)^{٢}$

السؤال الثالث : (٨٠درجة للمبرهنة و٣X٤٠ لبقية الاسئلة)

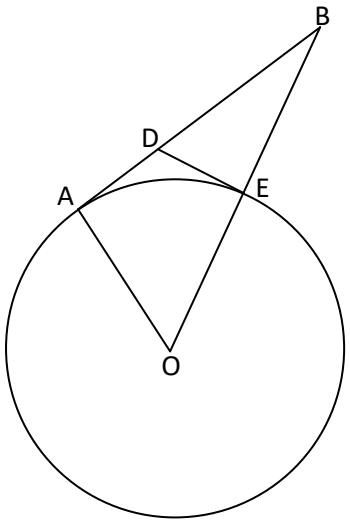
❶ **أثبتي صحة المبرهنة :**

في الرباعي الدائري كل زاويتين متقابلتين متكاملتين .

❷ مستطيل يزيد طوله على عرضه ٢ ومساحته ٢٤ أوجدي بعديه .

❸ حلي المتراجحه في R ومثلي الحلول على مستقيم الأعداد : $\frac{٢}{٣}x-١ > x-٢$

❹ في الشكل المجاور : $A\hat{O}E = ٦٠$ و (DE) و(DA) مماسان للدائرة والمطلوب :



١ - أوجدي قياس B ثم برهني أن $DA = \frac{١}{٢}DB$

٢-برهني أن الرباعي DAOE دائري وعيني مركز الدائرة الماره برؤوسه

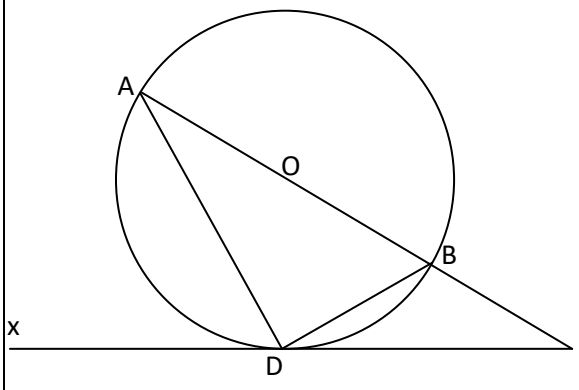
السؤال الرابع : (١١٠+١١٠ درجة):

❶أوجدي الحل المشترك لجملة المعادلتين بيانياً وجبرياً :

$y+٤x=٠$ و $x-y+٥=٠$

❷ في الشكل المجاور :

(Dx) مماس للدائرة ، [AB] قطر في الدائرة $\overset{\frown}{AD}=١٢٠$ والمطلوب :



١-برهني أن المثلث ADB قائم .

٢- أوجدي قياس : $A\hat{B}D$ و $A\hat{D}x$ و $B\hat{D}H$

٣- *برهني أن المثلث* BDH متساوي الساقين .

....انتهت الاسئلة....