

التمارين	التنقيط
<p>التمرين الأول :</p> <p>(1)- انشر و بسط التعبير التالي : $A = (2x + \sqrt{3})^2 + (4 - 3\sqrt{2})(4 + 3\sqrt{2})$</p> <p>(2)- عمل ما يلي : $B = (3x - 1)(x + 9) - (x - 2)(x + 9)$ و $C = x^2 - 10x + 25$</p>	<p>4 نقط</p> <p>2</p> <p>1+1</p>
<p>التمرين الثاني :</p> <p>(1)- بسط ما يلي : $D = 3\sqrt{8} - 2\sqrt{32} + 5\sqrt{200}$ و $E = \frac{5}{3} \times \sqrt{2} \times \sqrt{\frac{27}{50}}$</p> <p>(2)- احذف الجذر مربع من مقام العددين التاليين : $F = \frac{5}{4-\sqrt{3}}$ و $G = \frac{8+\sqrt{7}}{3\sqrt{5}}$</p>	<p>4 نقط</p> <p>1+1,5</p> <p>0,5+1</p>
<p>التمرين الثالث :</p> <p>(1)- ليكن a و b عدنان حقيقيان غير منعدمان حيث : $H = \frac{a^3 \times b^{-2} \times (ab)^{-5}}{(b^{-2})^4 \times a^{-3}}$</p> <p>أ- بين أن : $H = ab$</p> <p>ب- نضع $a = 1$ و $b = 2$ ، احسب H</p> <p>(2)- اعط الكتابة العلمية للعدد التالي : $I = (0,0003)^2$</p> <p>(3)- قارن العددين : $3\sqrt{2} - 5$ و $\sqrt{2} - 7$ ثم استنتج مقارنة للعددين : $\frac{1}{\sqrt{2}-7}$ و $\frac{1}{3\sqrt{2}-5}$</p> <p>(4)- a و b عدنان حقيقيان موجبان حيث : $a \leq b$ بين أن : $\frac{a^2 + 4b^2}{5} \leq b^2$</p>	<p>5 نقط</p> <p>1,5</p> <p>0,5</p> <p>1</p> <p>0,25+0,75</p> <p>1</p>
<p>التمرين الرابع :</p> <p>ABC مثلث قائم الزاوية في B حيث : $AC = 4\sqrt{2} \text{ cm}$ و $AB = \sqrt{7} \text{ cm}$</p> <p>(1)- بين أن : $BC = 5 \text{ cm}$</p> <p>(2)- احسب : $\cos(\widehat{BAC})$ و $\sin(\widehat{BAC})$ و $\tan(\widehat{BAC})$</p>	<p>3 نقط</p> <p>1,5</p> <p>1,5</p>
<p>التمرين الخامس :</p> <p>نعتبر الشكل جانبه حيث : $OA = 20$ و $OB = 15$ و $OE = 6$ و $OF = 8$</p> <p>$EF = 10$ و $ON = 3$ و $MN = 5$ و $(MN) \parallel (AB)$</p> <p>(1)- باستعمال مبرهنة طاليس المباشرة بين أن : $OM = 4$ و $AB = 25$</p> <p>(2)- باستعمال مبرهنة فيثاغورس العكسية بين أن المثلث OEF قائم الزاوية في O</p> <p>(3)- احسب $\frac{OE}{ON}$ و $\frac{OF}{OM}$ ثم استنتج أن : $(EF) \parallel (MN)$</p>	<p>4 نقط</p> <p>0,75+0,75</p> <p>1</p> <p>1,5</p>

