

المستوى : الثالثة	فرض محروس 3 الدورة 1	الثانوية الإعدادية الوحدة
<b>تمرين 1: (6.25 نقط)</b>		
1.25	1- أحسب وبسط مايلي : $A=5\sqrt{12}-4\sqrt{27}+5\sqrt{3}$ ; $B=\frac{4\sqrt{5}}{3}\times\sqrt{\frac{9}{20}}$	
1.25	2- احذف الجذر المربع من مقامي العددين التاليين : $\frac{5}{\sqrt{7}}$ و $\frac{11}{3+\sqrt{5}}$	
0.75	3- بسط ما يلي : $H = \frac{a^4 \times (b^2 \times a^3)^4}{a^4 \times (b^2)^{-3}}$ حيث $a$ و $b$ عددين حقيقيين غير منعدمين	
0.5	4 - اكتب العدد $X$ كتابة علمية : $X = \frac{2,5 \times 10^{-5}}{25 \times 10^{-1}}$	
1.5	5 - أنشر وبسط ما يلي: $A=(x-7)^2$ ,, $B=(\sqrt{7}-2)(\sqrt{7}+2)$ ,, $C=(\sqrt{3}+5)^2$	
1	6 - عمل ما يلي: $A = 49x^2 - 4$ ,, $B=(3x+2)(x-2)+(5x-7)(x-2)$	
<b>تمرين 2: (2.75 نقط)</b>		
0.75	1 قارن العددين : $5\sqrt{7}+999$ و $3\sqrt{11}+999$ واستنتج مقارنة : $5\sqrt{7}+999$ و $3\sqrt{11}+999$	
0.5	2- $x$ و $y$ عدنان حقيقيان حيث : $5 \leq 2x+1 \leq 7$ و $-4 \leq y \leq -1$	
1.5	أ- بين أن : $2 \leq x \leq 3$ ب- أطر التعبيرات التالية : $x+y$ , $3x$ , $-5y$ , $3x-5y$ ,, $\frac{x}{3x-5y}$	
<b>تمرين 3: (1.75 نقط)</b>		
0.75	نعتبر الشكل جانبه بحيث : $EF=4$ و $EG=6$ و $EM=2$	
1	و $EN=3$ و $FG=8$ 1- بين أن : $(MN) \parallel (FG)$ 2- أحسب $MN$	
<b>تمرين 4: (4.75 نقط)</b>		
0.75	1- $ABC$ مثلث بحيث : $AB=\sqrt{3}$ و $AC=2$ و $BC=1$ و $DC=3$	
0.5	أ- بين أن المثلث $ABC$ قائم الزاوية . ب- أحسب : $\cos \hat{BAC}$ و $\tan \hat{ACB}$	
0.75	ج - لتكن النقطة $D$ من نصف المستقيم $[AB)$ أحسب $BD$	
1.25	2- إذا علمت أن : $\sin \alpha = \frac{3}{5}$ فاحسب : $\cos \alpha$ و $\tan \alpha$ ( قياس زاوية حادة )	
0.75	3 - بين أن $\frac{1}{\sin^2 \alpha} = 1 + \frac{1}{\tan^2 \alpha}$ ( قياس زاوية حادة )	
0.75	4 - بسط : $M = \cos(72^\circ) + \sin(13^\circ) - \sin(18^\circ) - \cos(77^\circ)$	
<b>تمرين 5: (1.5 نقط)</b>		
0.75	نعتبر الشكل جانبه : 1- حدد قياس الزاوية $\hat{ABD}$	
0.75	2- حدد قياس الزاوية $\hat{BAC}$	

المشاركة والسلوك	الفرض المنزلي والتمارين المنزلية	التنظيم
1	1.5	0.5