

المادة : الرياضيات 50 دقيقة	تصحيح الفرض المحروس رقم 1 الأحدس الثاني	ثانوية سيدي معاوية الإعدادية
المستوى : الأول ثانوي إعدادي	الأستاذ : توفيق بوكرة	وحدة

التمرين الأول (10 نقط) :		
(1) أنتم ما يلي حيث k و a و b و c و d أعداد عشرية نسبية : (1ن)	(1ن)	(1ن)
$(a + b)(c + d) = a(c + d) + b(c + d)$ $(a + b)(c + d) = ac + ad + bc + db$	$(a - b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$	$k \times (a - b)$ $= k \times a - k \times b$
(2) أنشرو بسط ما يلي : (1,5ن)	(1,5ن)	(1,5ن)
$C = (11x + 5)(8 + 3x)$ $C = 11x \times 8 + 11x \times 3x + 5 \times 8 + 5 \times 3x$ $C = 88x + 33x^2 + 40 + 15x$ $C = 33x^2 + 103x + 40$	$B = 7x \times (-6 - 3x)$ $B = 7x \times (-6) - 7x \times 3x$ $B = -42x - 21x^2$	$A = 5x \times (7 + 9x)$ $A = 5x \times 7 + 5x \times 9x$ $A = 35x + 45x^2$
(3) عمل ما يلي : (1,5ن)	(1ن)	(1ن)
$E = (4x + 5)(3x + 1) + (3x + 1)(x + 3) = (3x + 1)[(4x + 5) + (x + 3)]$ $E = (3x + 1)(4x + 5 + x + 3) = (3x + 1)(5x + 8)$	$D = 7xyt + 5xy$ $D = xy(7t + 5)$	
التمرين الثاني (7 نقط) : MNP مثلث متساوي الساقين في M و O نقطة خارجه بحيث : $M\hat{N}P = 50^\circ$ و $NM = 3cm$ (1,5ن)		
الشكل	(2) أحسب معللا جوابك $M'\hat{N}'P'$. (2ن) لدينا M' و N' و P' مماثلات M و N و P على التوالي بالنسبة للنقطة O. يعني أن $M'\hat{N}'P'$ هي مماثلة $M\hat{N}P$ بالنسبة للنقطة O. وبما أن التماثل المركزي يحافظ على قياس الزوايا فإن : $M'\hat{N}'P' = M\hat{N}P = 50^\circ$	(1) أنشئ M' و N' و P' مماثلات M و N و P على التوالي بالنسبة للنقطة O. (أنظر الشكل) (1,5ن) (3) أنشئ H مركز تعامد المثلث MNP. (أنظر الشكل) (2ن)
التمرين الثالث (3 نقط) : في أي حالة يكون المثلث PRS قائم الزاوية (معللا جوابك) :		
الحالة 1 : $\hat{S} = 70^\circ$ و $\hat{P} = 20^\circ$ (1,5ن) لدينا : $\hat{P} + \hat{S} = 20^\circ + 70^\circ = 90^\circ$ المثلث PRS قائم الزاوية في R إذن :	الحالة 2 : $\hat{R} = 55^\circ$ و $\hat{S} = 95^\circ$ (1,5ن) لدينا : $\hat{R} + \hat{S} = 55^\circ + 95^\circ = 150^\circ \neq 90^\circ$ المثلث PRS ليس قائم الزاوية إذن :	

بالتوفيق