

التمرين الأول (11 ن)		
I x و y عدنان جذريان		
1. <u>أنشر وبسط ما يلي :</u>		
$A = 3(x + 5)$	$B = 2x(x + 6y - 3xy) - 12xy$	$C = 4x(x^2 - xy^2) - 2y(3x^2 - 6x^2y)$
		<u>0,25+1+1</u>
2. <u>عمل ما يلي :</u>		
$E = 8x - 24$	$F = 7x^2y + 21xy$	$G = 3x^4y^2 - 6x^2y^3$
		<u>0,25+1+1</u>
II x و y عدنان جذريان		
1. <u>أنشر وبسط ما يلي :</u>		<u>3 × 1</u>
$K = \left(\frac{x}{3} - 6\right)^2$	$L = (3x^2 + y)^2$	$M = (7x - 5)(7x + 5)$
2. <u>عمل ما يلي :</u>		<u>1 + 0,5</u>
	$Y = 4x^2 - 28x + 49$	و $X = x^2 + 5x$
3. <u>استنتج تعميلا للعبارة التالية :</u>		<u>1</u>
	$Z = 4x^2 - 28x + 49 + 5(2x - 7)$	
III <u>عمل العبارة التالية :</u>		<u>1</u>
	$R = 9x^2 + 30x - 11$	
التمرين الثاني (6 ن)		
ABC مثلث بحيث $AB = 7$ cm و $AC = 6$ cm و $BC = 8$ cm		
النقطة M هي منتصف $[AB]$ والنقطة N هي منتصف $[AC]$.		
$[BK]$ و $[CH]$ ارتفاعين للمثلث ABC ($K \in [AC]$; $H \in [AB]$). I نقطة تقاطع (BK) و (CH)		
1. <u>أنشئ شكلا.</u>		<u>1,5</u>
2. <u>بين أن $(BC) \parallel (MN)$</u>		<u>1</u>
3. <u>بين أن $(AI) \perp (MN)$</u>		<u>1,5</u>
4. <u>لتكن النقطة O منتصف $[BC]$. بين أن النقط K و H و B و C تنتمي إلى نفس الدائرة مُحددا مركزها.</u>		<u>2</u>
التمرين الثالث (3 ن)		
ABC متساوي الساقين في A و $[AE]$ ارتفاع له و (BF) المتوسط الموافق للرأس B . ($F \in [AC]$).		
(AE) و (BF) يتقاطعان في النقطة M .		
1. <u>أنشئ شكلا.</u>		<u>1</u>
2. <u>بين أن المستقيم (CM) يقطع الضلع $[AB]$ في المنتصف.</u>		<u>2</u>

Bon Courage & Bonne Chance