

موسم : 2011 - 2012 قسم : الثالثة اع 1 و 2	فرض محروس 1 الاسدس 1 الرياضيات	إعدادية احمد الحنصالي ازيلال
--	-----------------------------------	---------------------------------

ملحوظة - يمنع استعمال الآلة الحاسبة - تعطى نقطة عن التنظيم الجيد لورقة التحرير

التمرين الأول - 9 نقط -	سلم التقسيط
$C = (-1)^{2012} + 2^{-1}$ ; $B = \sqrt{2\sqrt{16} + 1}$ ; $A = \left(\frac{\sqrt{2}}{3}\right)^{-2}$ <b>1</b> - احسب مايلي: $E = 4\sqrt{5} - (\sqrt{5} + 2)^2$ ; $D = (2 - \sqrt{3})^2$ <b>2</b> - انشر و بسط الآتي: $G = \sqrt{2\sqrt{3} - 2} \times \sqrt{2\sqrt{3} + 2}$ ; $F = 4\sqrt{12} - 2\sqrt{27}$ <b>3</b> - بسط: $\frac{1}{\sqrt{10} - 3} - \frac{10}{\sqrt{10}}$ <b>4</b> - بين أن : $3 = \frac{1}{\sqrt{10} - 3} - \frac{10}{\sqrt{10}}$	ن 3
	ن 2
	ن 3
	ن 1

التمرين الثاني - 4 نقط -	سلم التقسيط
<b>1</b> - أعط الكتابة العلمية لكل من: $I = 0,0017 \times 10^{-21}$ $J = 21 \times 10^{10} - 11 \times 10^9$ $K = \frac{(ab^{-1})^3 a^{-4} b^2}{a^5 b^{-2}}$ <b>2</b> - عداد حقيقيان موجبان غير منعدمين ، بسط	ن 2
	ن 2

التمرين الثاني - 4 نقط -	سلم التقسيط
نعتبر التعبيرين : $M = x^2 - 2\sqrt{3}x + 3$ و $L = (x - 2)(2x + 3) + x^2 - 4$ <b>1</b> - انشر و بسط $L$ <b>2</b> - عمل كلام $L$ و $M$ <b>3</b> - احسب $M$ حيث $x = \sqrt{3}$	ن 1 ن 2 ن 1

التمرين الرابع- 2 نقط -	سلم التقسيط
<b>1</b> - بين ان : $5555^2 - 3333^2 = 4444^2$ <b>2</b> - $y = 2^n - 2^{-n}$ عدد صحيح طبيعي ، نضع $x = 2^n + 2^{-n}$ و $n \in \mathbb{Z}$ وبين ان $x^2 - y^2 = 4$	ن 1 ن 1



موسم : 2011 - 2012 قسم : الثالثة اع 1 و 2	فرض محروس 1 الاسدس 1 الرياضيات	إعدادية احمد الحنصالي ازيلال
--	-----------------------------------	---------------------------------

ملحوظة - يمنع استعمال الآلة الحاسبة - تعطى نقطة عن التنظيم الجيد لورقة التحرير

التمرين الأول - 9 نقط -	سلم التقسيط
<b>1-احسب مايلي:</b> $C = (-1)^{2012} + 2^{-1}$ ; $B = \sqrt{2\sqrt{16+1}}$ ; $A = \left(\frac{\sqrt{2}}{3}\right)^{-2}$	3 ن
<b>2-انشر و بسط الآتي:</b> $E = 4\sqrt{5} - (\sqrt{5} + 2)^2$ ; $D = (2 - \sqrt{3})^2$	2 ن
<b>3-بسط :</b> $G = \sqrt{2\sqrt{3}-2} \times \sqrt{2\sqrt{3}+2}$ ; $F = 4\sqrt{12} - 2\sqrt{27}$	3 ن
<b>4-بين أن :</b> $\frac{1}{\sqrt{10}-3} - \frac{10}{\sqrt{10}} = 3$	1

التمرين الثاني - 4 نقط -	سلم التقسيط
<b>1-أعط الكتابة العلمية لكل من:</b> $I = 0,0017 \times 10^{-21}$	2 ن
$J = 21 \times 10^{10} - 11 \times 10^9$	2
<b>2</b> - عددان حقيقيان موجبان غير منعدمين , بسط $K = \frac{(ab^{-1})^3 a^{-4} b^2}{a^5 b^{-2}}$	2

التمرين الثاني - 4 نقط -	سلم التقسيط
نعتبر التعبيرين : $M = x^2 - 2\sqrt{3}x + 3$ و $L = (x-2)(2x+3) + x^2 - 4$	
<b>1-انشر و بسط</b> $L$	1 ن
<b>2-عمل كلا من</b> $L$ و $M$	2 ن
<b>3-احسب</b> $M$ حيث $x = \sqrt{3}$	1 ن

التمرين الرابع - 2 نقط -	سلم التقسيط
<b>1</b> - بين ان : $5555^2 - 3333^2 = 4444^2$	1 ن
<b>2</b> - عدد صحيح طبيعي , نضع $y = 2^n - 2^{-n}$ و $x = 2^n + 2^{-n}$ وبين ان $x^2 - y^2 = 4$	1 ن

