

السنة الثالثة ثانوي إعدادي	فرض محروس 1 د I حل مقترح	فروض النجاح استعدادا لاجتياز فروضك
أذ سمير لخريسي - مدة الانجاز 55 دقيقة		
تمرين 1 : لنحسب :		
$A = \frac{\frac{3}{4} + \frac{5}{8}}{-\frac{3}{4} + \frac{1}{8}} = \frac{\frac{6}{8} + \frac{5}{8}}{-\frac{6}{8} + \frac{1}{8}} = \frac{\frac{11}{8}}{-\frac{5}{8}} = \frac{11}{8} \times \frac{8}{-5} = \frac{-11}{5}$		
$B = \left(\frac{3}{2}\right)^{-2} + 9^{-1} = \left(\frac{2}{3}\right)^2 + \left(\frac{1}{9}\right)^1 = \frac{4}{9} + \frac{1}{9} = \frac{5}{9}$		
تذكير : إذا كان أحد المقامين مضاعفا لمقام الآخر فهو المقام الموحد $\left(\frac{a}{b}\right)^{-n} = \left(\frac{b}{a}\right)^n$		
تمرين 2 :		
النشر :		
$C = x(x+3) - x - 3$ $C = x^2 + 3x - x - 3$ $C = x^2 + 2x - 3$	$B = (x+6)^2 - 25$ $B = x^2 + 2 \times x \times 6 + 6^2 - 25$ $B = x^2 + 12x + 36 - 25$ $B = x^2 + 12x + 11$	$A = x(x+2) + x(x-3)$ $A = x^2 + 2x + x^2 - 3x$ $A = 2x^2 - x$
التعميل :		
$D = x^2 - 10x + 25$ $D = x^2 - 2 \times x \times 5 + 5^2$ $D = (x-5)^2$	$C = x(x+3) - x - 3$ $C = x(x+3) - (x+3)$ $C = (x+3)(x-1)$	$B = (x+6)^2 - 25$ $B = (x+6)^2 - 5^2$ $B = [(x+6)+5][(x+6)-5]$ $B = (x+11)(x+1)$
$A = x(x+2) + x(x-3)$ $A = x[(x+2) + (x-3)]$ $A = x(2x-1)$		
تمرين 3 : لنعمل :		
$C = 4x(x+5) - (x-1)(x+5)$ $C = (x+5)[4x - (x-1)]$ $C = (x+5)[4x - x + 1]$ $C = (x+5)(3x+1)$	$B = x^3 + x$ $B = x(x^2 + 1)$	$A = 15 - 5x$ $A = 5(3 - x)$
$D = (x+1)^2 - 100$ $D = (x+1)^2 - 10^2$ $D = [(x+2)+10][(x+2)-10]$ $D = (x+12)(x-8)$	$E = (2x+6) + (x^2 + 6x + 9)$ $E = 2(x+3) + x^2 + 2 \times x \times 3 + 3^2$ $E = 2(x+3) + (x+3)^2$ $E = (x+3)[2 + (x+3)]$ $E = (x+3)(x+5)$	
تمرين 4 : لنبسط :		
$K = \frac{a^{13} \times (a \times (a^{-2})^3)^2}{a^{-1} \times a^3} = \frac{a^{13} \times (a \times a^{-6})^2}{a^2} = \frac{a^{13} \times (a^{-5})^2}{a^2} = \frac{a^{13} \times a^{-10}}{a^2} = \frac{a^3}{a^2} = a^1 = a$		
$3000000 = 3 \times 10^6$		$0,006 = 6 \times 10^{-3}$

$$L = \frac{3000000 \times 10^{-8} \times 0,006 \times 10^{14}}{10000}$$
$$L = \frac{3 \times 10^6 \times 10^{-8} \times 6 \times 10^{-3} \times 10^{14}}{10^4}$$
$$L = \frac{18 \times 10^{6-8-3+14}}{10^4}$$
$$L = \frac{1,8 \times 10^1 \times 10^9}{10^4}$$
$$L = 1,8 \times 10^{1+9-4}$$
$$L = 1,8 \times 10^6$$

تمرين 5 :

لدينا x و y متناسبان على التوالي مع 3 و 2 إذن: $\frac{x}{3} = \frac{y}{2}$ منه: $\frac{x}{3} = \frac{y}{2} = \frac{x-y}{3-2} = \frac{7}{1} = 7$
منه: $\frac{x}{3} = 7$ و $\frac{y}{2} = 7$ بالتالي: $x = 3 \times 7 = 21$ و $y = 2 \times 7 = 14$