| التنقيـــط | فرض محروس 1 د I ـ أ ـ مستوى 3 إع |
|---|---|
| 2ن × 2 | احسب ما يلي : $A=\dfrac{\frac{3}{4}+\frac{5}{8}}{\frac{-3}{4}+\frac{1}{8}}$ ، $B=\left(\dfrac{3}{2}\right)^{-2}+9^{-1}$ |
| 1ن × 7 | $x$ عدد حقيقي ، نضع : $A=x(x+2)+x(x-3)$ و $B=(x+6)^2-25$ و $C=x(x+3)-x-3$ و $D=x^2-10x+25$<br>1) أنشر و بسط كلا من $A$ و $B$ و $C$<br>2) عمل $A$ و $B$ و $C$ و $D$ |
| 3ن<br>2ن<br>2ن | نعتبر العددين : $K=\dfrac{a^{13}\times\left(a\times\left(a^{-2}\right)^3\right)^2}{a^{-1}\times a^3}$ و $L=\dfrac{3000000\times10^{-8}\times0,006\times10^{14}}{10000}$<br>1) بسط العدد $K$<br>2) أكتب علميا 0,006 و 3000000<br>3) استنتج الكتابة العلمية للعدد : $L$ |
| 2ن | $x$ و $y$ عددان حقيقيان متناسبان على التوالي مع 3 و 2<br>أوجد $x$ و $y$ علما أن : $x-y=7$ |

| التنقيـــط | فرض محروس 1 د I ـ ب ـ مستوى 3 إع |
|---|---|
| 2ن × 2 | احسب ما يلي : $A=\dfrac{\frac{-3}{4}+\frac{5}{8}}{\frac{3}{4}+\frac{1}{8}}$ ، $B=\left(\dfrac{2}{5}\right)^{-2}+4^{-1}$ |
| 1ن × 7 | $x$ عدد حقيقي ، نضع : $A=x(x-2)+x(x+3)$ و $B=(x+3)^2-49$ و $C=x^2(x+4)-x-4$ و $D=x^2-12x+36$<br>1) أنشر و بسط كلا من $A$ و $B$ و $C$<br>2) عمل $A$ و $B$ و $C$ و $D$ |
| 3ن<br>2ن<br>2ن | نعتبر العددين : $K=\dfrac{a^{-13}\times\left(a\times\left(a^{2}\right)^3\right)^2}{a^{-3}\times a^1}$ و $L=\dfrac{6000000\times10^{-8}\times0,003\times10^{14}}{10000}$<br>1) بسط العدد $K$<br>2) أكتب علميا 0,003 و 6000000<br>3) استنتج الكتابة العلمية للعدد : $L$ |
| 2ن | $x$ و $y$ عددان حقيقيان متناسبان على التوالي مع 5 و 4<br>أوجد $x$ و $y$ علما أن : $x-y=7$ |

| السنة الثالثة ثانوي إعدادي | فرض محروس 1 د I<br>حل مقترح | فروض النجاح<br>استعدادا لاجتياز فروضك |
|---|---|---|

أذ سمير لخريسي ـ 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 :

$$A=x(x+2)+x(x-3)$$
$$A=x^2+2x+x^2-3x$$
$$A=2x^2-x$$

$$B=(x+6)^2-25$$
$$B=x^2+2\times x\times 6+6^2-25$$
$$B=x^2+12x+36-25$$
$$B=x^2+12x+11$$

$$C=x(x+3)-x-3$$
$$C=x^2+3x-x-3$$
$$C=x^2+2x-3$$

التعميل :

$$A=x(x+2)+x(x-3)$$
$$A=x[(x+2)+(x-3)]$$
$$A=x(2x-1)$$

$$B=(x+6)^2-25$$
$$B=(x+6)^2-5^2$$
$$B=[(x+6)+5][(x+6)-5]$$
$$B=(x+11)(x+1)$$

$$C=x(x+3)-x-3$$
$$C=x(x+3)-(x+3)$$
$$C=(x+3)(x-1)$$

$$D=x^2-10x+25$$
$$D=x^2-2\times x\times 5+5^2$$
$$D=(x-5)^2$$

**تمرين 3** : لنعمل :

$$A=15-5x$$
$$A=5(3-x)$$

$$B=x^3+x$$
$$B=x(x^2+1)$$

$$C=4x(x+5)-(x-1)(x+5)$$
$$C=(x+5)[4x-(x-1)]$$
$$C=(x+5)[4x-x+1]$$
$$C=(x+5)(3x+1)$$

$$E=(2x+6)+(x^2+6x+9)$$
$$E=2(x+3)+x^2+2\times x\times 3+3^2$$
$$E=2(x+3)+(x+3)^2$$
$$E=(x+3)[2+(x+3)]$$
$$E=(x+3)(x+5)$$

$$D=(x+1)^2-100$$
$$D=(x+1)^2-10^2$$
$$D=[(x+2)+10][(x+2)-10]$$
$$D=(x+12)(x-8)$$

**تمرين 4** : لنبسط :

$$K=\frac{a^{13}\times\left(a\times\left(a^{-2}\right)^3\right)^2}{a^{-1}\times a^3}=\frac{a^{13}\times\left(a\times a^{-6}\right)^2}{a^2}=\frac{a^{13}\times\left(a^{-5}\right)^2}{a^2}=\frac{a^{13}\times a^{-10}}{a^2}=\frac{a^3}{a^2}=a^1=a$$

$$0{,}006=6\times10^{-3}$$

$$3000000=3\times10^{6}$$

$$L=\frac{3000000\times10^{-8}\times0,006\times10^{14}}{10000}$$
$$L=\frac{3\times10^{6}\times10^{-8}\times6\times10^{-3}\times10^{14}}{10^{4}}$$
$$L=\frac{18\times10^{6-8-3+14}}{10^{4}}$$
$$L=\frac{1,8\times10^{1}\times10^{9}}{10^{4}}$$
$$L=1,8\times10^{1+9-4}$$
$$L=1,8\times10^{6}$$

**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 : $x=3\times7=21$ و $y=2\times7=14$