تصحيح الفرض المنزلي رقم 1

التمرين الأول

أنشر

$$E=(5x+1)(4-3x)-(3x-4)^2$$
$$=(20x-15x^2+4-3x)-(9x^2-24x+16)$$
$$=17x-15x^2+4-9x^2+24x-16$$
$$E=-24x^2+41x-12$$

أعمل

$$E=(5x+1)(4-3x)-(3x-4)^2$$
$$=(5x+1)(4-3x)-(4-3x)^2$$
$$=(4-3x)\left[(5x+1)-(4-3x)\right]$$
$$=(4-3x)(5x+1-4+3x)$$
$$E=(4-3x)(8x-3)$$

التمرين الثاني

أحسب

$$A=3^2+5\times 2^4-16\div 2^3$$
$$A=9+5\times 16-16\div 8$$
$$A=9+80-2$$
$$A=87$$

$$B=\frac{16\times\left(10^{-1}\right)^2\times 10^5}{4\times 10^{-3}}$$
$$B=\frac{16\times 10^{-2}\times 10^5}{4\times 10^{-3}}$$
$$B=\frac{4\times 10^3}{10^{-3}}$$
$$B=4\times 10^{3+3}$$
$$B=4\times 10^6$$

التمرين الثالث

1) أبسط

2) لنحسب E من أجل $x=10^2$ و $y=0.01$

لدينا

$$E=x^3\times y^{-3}$$
$$E=\left(10^2\right)^3\times\left(10^{-2}\right)^{-3}$$
$$E=10^6\times 10^6$$
$$E=10^{6+6}$$
$$E=1O^{12}$$

hassan.sabil@gmail.com

$$E=\frac{x^4\times\left(x^{-2}y\right)^5\times x^{-6}y^3}{x^2y^4\times\left(x^{-3}y^2\right)^3\times x^{-8}y}$$

$$E=\frac{x^4\times x^{-10}y^5\times x^{-6}y^3}{x^2y^4\times x^{-9}y^6\times x^{-8}y}$$

$$E=\frac{x^{4-10-6}y^{5+3}}{x^{2-9-8}y^{4+6+1}}$$

$$E=\frac{x^{-12}y^8}{x^{-15}y^{11}}$$

$$E=x^{-12+15}y^{8-11}$$

$$E=x^3y^{-3}$$

التمرين الرابع

أكتب الكتابة العلمية للعددين a و b

$$a=175\times10^{25}\times2\times10^{-14}$$

$$a=175\times2\times10^{25-14}$$

$$a=350\times10^{11}$$

$$a=3.5\times10^{13}$$

$$b=15\times10^{-9}+5\times10^{-8}-0.25\times10^{-7}$$

$$b=15\times10^{-9}+50\times10^{-9}-25\times10^{-9}$$

$$b=(15+50-25)\times10^{-9}$$

$$b=40\times10^{-9}$$

$$b=4\times10^{-8}$$