Distributivité

Niveau de difficulté : facile

1 Enoncé

Développer et réduire les expressions suivantes :

A=46(-10+2t)	B = -16(-11 + 4y)
C = -28(19x - 15)	D = -32(-50y - 41)
E=8(18+3z)	F=44(38+40x)
G = -14(-36y - 36)	H = -42(-6 - 49t)
I=39(7z-25)	J = -49(45 - 12x)
K = -8(-28 + 45x)	L = -11(3x + 30)
M=19(23x+15)	N = -37(26 + 2y)
O = -11(-43 - 18x)	P = -15(-41 + 16y)
Q = -14(-34 - 48x)	R = -30(-23t + 44)
S = -31(18 + 42z)	T=34(-23y+13)

2 Corrigé

$A=46(-10 + 2t)$ $A=46 \times (-10) + 46 \times 2t$ $A=-460 + 92t$ $A=92t - 460$
$C=-28(19x - 15)$ $C=-28 \times 19x - 28 \times (-15)$ $C=-532x + 420$
$E=8(18+3z)$ $E=8 \times 18 + 8 \times 3z$ $E=144 + 24z$ $E=24z + 144$
$G=-14(-36y - 36)$ $G=-14 \times (-36y) - 14 \times (-36)$ $G=504y + 504$
$I=39(7z-25) I=39 \times 7z + 39 \times (-25) I=273z - 975$
$K=-8(-28 + 45x)$ $K=-8 \times (-28) - 8 \times 45x$ $K=224 - 360x$ $K=-360x + 224$
$M=19(23x + 15)$ $M=19 \times 23x + 19 \times 15$ $M=437x + 285$
$O=-11(-43 - 18x)$ $O=-11 \times (-43) - 11 \times (-18x)$ $O=473 + 198x$ $O=198x + 473$
$Q=-14(-34-48x)$ $Q=-14\times(-34)-14\times(-48x)$ $Q=476+672x$ $Q=672x+476$
$S=-31(18+42z)$ $S=-31 \times 18 - 31 \times 42z$ $S=-558 - 1302z$ $S=-1302z - 558$

$$\begin{array}{l} \text{B=}-16(-11+4y)\\ \text{B=}-16\times(-11)-16\times4y\\ \text{B=}176-64y\\ \text{B=}-64y+176\\ \\ \text{D=}-32(-50y-41)\\ \text{D=}-32\times(-50y)-32\times(-41)\\ \text{D=}1600y+1312\\ \\ \text{F=}44(38+40x)\\ \text{F=}44\times38+44\times40x\\ \text{F=}1672+1760x\\ \text{F=}1760x+1672\\ \\ \text{H=}-42(-6-49t)\\ \text{H=}-42\times(-6)-42\times(-49t)\\ \text{H=}252+2058t\\ \text{H=}2058t+252\\ \\ \text{J=}-49(45-12x)\\ \text{J=}-49\times45-49\times(-12x)\\ \text{J=}-2205+588x\\ \text{J=}588x-2205\\ \\ \\ \text{L=}-11(3x+30)\\ \text{L=}-11\times3x-11\times30\\ \text{L=}-33x-330\\ \\ \text{N=}-37(26+2y)\\ \text{N=}-37\times26-37\times2y\\ \text{N=}-962-74y\\ \text{N=}-74y-962\\ \\ \text{P=}-15(-41+16y)\\ \text{P=}-15\times(-41)-15\times16y\\ \text{P=}615-240y\\ \text{P=}-240y+615\\ \\ \text{R=}-30(-23t+44)\\ \text{R=}-30\times(-23t)-30\times44\\ \text{R=}690t-1320\\ \\ \\ \text{T=}34(-23y+13)\\ \\ \end{array}$$

 $T=34 \times (-23y) + 34 \times 13$

T = -782y + 442