

	Navn:		Skole:	
	Klasse: 20		Dato: 3. december 2020	Fag: Matematik A

Opgave 005

Vis, hvordan du linje for linje reducerer og bestemmer værdien af følgende udtryk:

a) $3 \cdot 2 + (-4) \cdot 5 - 2 \cdot (-3) + (-6) \cdot (-3)$

b) $4 \cdot 3^2 - (-2)^3 + 6^2 \cdot (-3) - 4^3 \cdot (-3)^4$

c) $(3 - 6)^2 \cdot 2 + 6 \cdot (9 - 2) - 3^2 \cdot (6 + 1)^3$

$$\begin{aligned}
 \text{a)} \quad & 3 \cdot 2 + (-4) \cdot 5 - 2 \cdot (-3) + (-6) \cdot (-3) \\
 & 6 - 20 + 6 + 18 \\
 & -14 + 24 \\
 & \underline{\underline{10}}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{b)} \quad & 4 \cdot 3^2 - (-2)^3 + 6^2 \cdot (-3) - 4^3 \cdot (-3)^4 \\
 & 4 \cdot 9 + 8 + 36 \cdot (-3) - 64 \cdot 81 \\
 & 36 + 8 - 108 - 5184 \\
 & 44 - 5292 \\
 & \underline{\underline{-5248}}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{c)} \quad & (3 - 6)^2 \cdot 2 + 6 \cdot (9 - 2) - 3^2 \cdot (6 + 1)^3 \\
 & (-3)^2 \cdot 2 + 6 \cdot (7) - 3^2 \cdot (7)^3 \\
 & 9 \cdot 2 + 6 \cdot 7 - 9 \cdot 343 \\
 & 18 + 42 - 3087 \\
 & 60 - 3087 \\
 & \underline{\underline{-3027}}
 \end{aligned}$$