

Operace s maticemi

$$A = \begin{pmatrix} 1 & 2 \\ -3 & 1 \\ 0 & 4 \end{pmatrix} \quad B = \begin{pmatrix} -2 & 2 \\ 1 & 3 \\ 5 & -1 \end{pmatrix} \quad C = \begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 3 & 2 & 1 \\ -1 & 0 & 2 \end{pmatrix}$$

$$D = \begin{pmatrix} -2 & 0 & 3 \\ 4 & 1 & -5 \\ 1 & -1 & 2 \end{pmatrix} \quad F = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 3 \\ -2 & 4 & 1 \end{pmatrix} \quad G = \begin{pmatrix} 2 & -2 & 3 \\ 0 & 1 & -3 \end{pmatrix}$$

$$H = \begin{pmatrix} 1 & -1 \\ 0 & 2 \end{pmatrix} \quad I = \begin{pmatrix} 13 & 0 \\ 10 & 8 \end{pmatrix}$$

Spočítejte :

- 1) $A + 2 \cdot B$
- 2) $3 \cdot C - D$
- 3) $2 \cdot F + G$
- 4) $F \times A$
- 5) $C \times D$
- 6) $H \times G$
- 7) $G \times C - F$
- 8) $D \times B + A$
- 9) $H \times F - G$
- 10) $A + B \times H$
- 11) $A \times G + D$
- 12) $I - F \times B$

Výsledky (bez záruky, chyby prosím označte ☺):

$$1) \begin{pmatrix} -3 & 6 \\ 2 & 7 \\ 10 & 2 \end{pmatrix} \quad 2) \begin{pmatrix} 5 & 6 & 6 \\ 5 & 5 & 8 \\ -2 & -1 & 8 \end{pmatrix} \quad 3) \begin{pmatrix} 4 & -2 & 9 \\ -4 & 9 & -1 \end{pmatrix} \quad 4) \begin{pmatrix} 1 & -1 \\ 0 & 2 \end{pmatrix}$$

$$5) \begin{pmatrix} 9 & -1 & -1 \\ 3 & 1 & 1 \\ 4 & -2 & 1 \end{pmatrix} \quad 6) \begin{pmatrix} 2 & -3 & 6 \\ 0 & 2 & -6 \end{pmatrix} \quad 7) \begin{pmatrix} -8 & 0 & 7 \\ 8 & -2 & -6 \end{pmatrix} \quad 8) \begin{pmatrix} 20 & -5 \\ -35 & 17 \\ 7 & 1 \end{pmatrix}$$

$$9) \begin{pmatrix} 1 & -2 & -1 \\ -4 & 7 & 5 \end{pmatrix} \quad 10) \begin{pmatrix} -1 & 8 \\ -2 & 6 \\ 5 & -3 \end{pmatrix} \quad 11) \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 \\ -2 & 8 & -17 \\ 1 & 3 & -10 \end{pmatrix} \quad 12) \begin{pmatrix} 0 & 1 \\ -3 & 1 \end{pmatrix}$$