

HOMO ŠPEKULUS: VYŠŠÍ GYMNÁZIUM

151. Operace od legrace a matice v „matyce“

1. Jsou dány operace:

$$A \blacksquare B = \frac{1}{\frac{1}{A} + \frac{1}{B}} \qquad A * B = \frac{A + B}{2}$$

Určete $A \blacksquare B$, jestliže $A = 2$ a $A * B = 7$.

2. Tyto číselné objekty (matice) se násobí podle následujícího pravidla:

$$\begin{pmatrix} A & B \\ C & D \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} x & y \\ z & w \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} Ax + Bz & Ay + Bw \\ Cx + Dz & Cy + Dw \end{pmatrix}$$

Která matice patří na místo s otazníky?

$$\begin{pmatrix} ? & ? \\ ? & ? \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 1 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 2 & 1 \\ 1 & 1 \end{pmatrix}$$

ZA SPRÁVNÉ ŘEŠENÍ SE POVAŽUJE TAKOVÉ, KTERÉ OBSAHUJE VAŠE MYŠLENKOVÉ POCHODY (v průběhu řešení těchto úloh) – TEDY POSTUP, JAKÝM JSTE DOSPĚLI K VÝSLEDKU.

Své řešení napište na papír společně s Vaším jménem a třídou a vhod'te jej do schránky označené nápisem „VYŠŠÍ GYMNÁZIUM“

DO STŘEDY 31. 10. 2018 DO 12:00.

Skvělé nápady a radost z vyřešené hádanky přejí organizátoři soutěže

😊😊😊 Mgr. Urbancová, Mgr. Henc a Mgr. Haminger© 😊😊😊

Zadání a výsledky řešení Homo Špekula sledujte na stránkách Mgr. Milana Hamingera:
<http://www.haminger.wbs.cz/homo-spekulus-aktualni--vysledky-.html>