

1. Vypočítej.

$7^2 \cdot 7^5 =$

$6^{12} : 6^5 =$

$0,1^4 \cdot 0,1^2 =$

$3,5^{132} : 3,5^3 =$

$(-3)^8 \cdot (-3)^6 =$

$(-1)^{20} : (-1)^{15} =$

$10 \cdot 10^3 =$

$100^{100} : 100^5 =$

$\left(\frac{7}{8}\right)^{10} \cdot \left(\frac{7}{8}\right)^4 \cdot \left(\frac{7}{8}\right)^7 =$

$\left(\frac{1}{4}\right)^{10} : \left(\frac{1}{4}\right)^2 : \left(\frac{1}{4}\right)^7 =$

2.

Označ matematické operace s výrazy, jejichž výsledkem **není** $4s^{12}$.

$4s \cdot s^{11}$

$4s^{24} : s^2$

$2s \cdot 2s^{12}$

$s^0 \cdot s^{12} \cdot 4$

$2s^1 \cdot 2s^{12}$

$8s^{134} : 2s^{122}$

$4s^{12}$

$2s^5 \cdot s^6 \cdot 2s$

$6s^{18} - 2s^6$

$2s^{10} + 2s^2$

$4s^{13} : s$

$12s^{14} : 3s^2$

3.

Doplň do koleček správné mocniny a základy mocnin.

$4^3 = (2^{\bullet})^3 = 2^{\bullet}$

$625^7 = (5^{\bullet})^{\bullet} = 5^{\bullet}$

$9^4 = (\bigcirc^2)^4 = \bigcirc^{\bullet}$

$\bigcirc^2 = (7^3)^2 = 7^{\bullet}$

4.

Spoj příklad se správným výsledkem.

$(4^5)^2$

16

$4^5 : 2^6$

512

$4^3 \cdot 2^3$

1 048 576

5.

Rozhodni, zda jsou výsledky správné.

Příklad	Výsledek	Správně	Špatně
$2^9 \cdot 7^9 \cdot 3^9$	42^9	☐	☐
$100^8 : 2^8 : 10^8$	5^{24}	☐	☐
$(3^3)^2$	3^5	☐	☐
$(12^5 : 4^5) \cdot 3^3$	3^3	☐	☐
$6^3 \cdot (6^2 : 2^5)$	3^5	☐	☐

7.

Napiš číslo ve zkráceném zápisu v desítkové soustavě.

$$2 \cdot 10^3 + 3 \cdot 10^2 + 7 \cdot 10 + 9 \cdot 1 =$$

$$5 \cdot 10^4 + 6 \cdot 10^2 + 5 \cdot 10 + 8 \cdot 1 =$$

$$7 \cdot 10^3 + 2 \cdot 10 + 1 \cdot 1 =$$

$$8 \cdot 10^4 + 2 \cdot 10^3 + 8 \cdot 10 =$$

8.

Příklady vypočítej a pomocí tabulky k nim přiřaď správná písmenka. Tajenkou je známé pařížské muzeum.

$$2^5 : (2^2)^2 =$$

$$(2^3 \cdot 2^4)^2 : 2^3 =$$

$$[(2^2)^2]^2 : 2^3 =$$

$$[(2^5 : 2^3)^2]^3 =$$

$$(2^9 : (2^3)^2)^2 =$$

$$[(2^3)^5 : 2^{12}]^3 =$$

2	2 ⁵	2 ⁶	2 ⁹	2 ¹¹	2 ¹²
L	U	R	E	O	V

Tajenka: