

TEST - Puteri clasa a V-a

1. Calculați: $3^4 = \dots\dots\dots$; $5^2 = \dots\dots\dots$; $4^1 = \dots\dots\dots$; $1^{12} = \dots\dots\dots$; $0^8 = \dots\dots\dots$; $7^0 = \dots\dots\dots$

2. Completați spațiile punctate:

a) Pătratul lui 7 este

b) Rezultatul calculului $5^{21} \cdot 5 \cdot 5^2$, scris ca o singură putere, este:

c) Rezultatul calculului $11^{81} : 11^{57}$, scris ca o singură putere este

d) Rezultatul calculului $(9^6)^7$ scris ca o singură putere este

3.Efectuați:

a) $7^2 + 2^4 - 1^{2017} + 2020^0$ $= \square + \square - \square + \square$ $= \square$	b) $2^3 \cdot 5^2 + 5^0 \cdot 11^2 =$ $= \square \cdot \square + \square \cdot \square$ $= \square + \square$ $= \square$	$5 \cdot (7^2 - 3 \cdot 2^4 + 8^0 \cdot 5)$ $= 5 \cdot (\square - 3 \cdot \square + \square \cdot 5)$ $= 5 \cdot \square$ $= \square$
--	---	---

3. Calculați:

a) $5^{10} \cdot (5^5)^3 : 5^{22} =$ $= 5^{10} \cdot 5^{\square} : 5^{22}$ $= 5^{\square} : 5^{22}$ $= 5^{\square}$ $= \square$ d) $5^{10} \cdot 3 + 5^{10} \cdot 2 =$ $= 5^{10} \cdot (\square + \square)$ $= 5^{10} \cdot \square$ $= 5^{\square}$	b) $2^{10} \cdot 3^{10} : 6^8 =$ $= \square^{\square} : 6^8$ $= \square^{\square}$ $= \square$ e) $(7^{20} - 7^{19} + 7^{18}) : 7^{18} =$ $= (7^{\square} \cdot 7^{\square} - 7^{\square} \cdot 7^{\square} + 7^{\square}) : 7^{18}$ $= 7^{18} \cdot (7^{\square} - 7^{\square} + \square) : 7^{18}$ $= 7^{18} \cdot (\square - \square + \square) : 7^{18}$ $= 7^{18} \cdot \square : 7^{18}$ $= 43$	c) $9^{10} \cdot 27^5 : 81^8 =$ $= (3^{\square})^{10} \cdot (3^{\square})^5 : (3^{\square})^8$ $= 3^{\square} \cdot 3^{\square} : 3^{\square}$ $= 3^{\square}$ $= \square$ f) $[(2^7 \cdot 2^{17})^2 : 4^{24} + 2^3] : 3^2 =$ $= [(2^{\square})^2 : 4^{24} + 2^3] : 3^2$ $= (2^{\square} : 4^{24} + 2^3) : 3^2$ $= [2^{48} : (\square^{\square})^{24} + 8] : 9$ $= (2^{48} : 2^{\square} + 8) : 9$ $= (\square + 8) : 9 = \square : 9 = \square$
--	---	--

4. Aflați suma dintre pătratul lui 11 și cubul lui 5.

$$11^{\square} + 5^{\square} = \square + \square = \square$$

5. Numărul 1203 $\square$ pătratul unui număr natural pentru că ultima cifră este $\square$

6. Numărul 92 $\square$ pătratul unui număr natural pentru că $\square < 92 < \square$, adică $\square^2 < 92 < \square^2$,