

Čtvrtek 9.12.2021

**Určování druhé mocniny velkých a malých čísel**

1) Blok:

**Vylušti tajenku.** Co znamená slovo, které ti vyšlo?

	$(\frac{3}{2})^2$	$(-5)^2$	$(-3)^2$	$5^2$	$(\frac{1}{9})^2$	$(\frac{1}{5})^2$	$(\frac{2}{3})^2$	$3^2$
TAJENKA:								

← čti takto

$\frac{4}{9} = X$

$\frac{9}{4} = T$

$25 = N$

$\frac{1}{25} = P$

$9 = E$

$\frac{1}{81} = O$

2) Sešit: **Určování druhé mocniny 9.12.2021**

- Porovnej pomocí znaků nerovnosti či rovnosti:

Doplň do rámečku znak **nerovnosti**, či **rovnosti** (>, <, =).

- |   |  |  |
|---|--|--|
| a) $12^2 \boxed{>} 11^2$<br><i>64 &gt; 64</i> | d) $0 \boxed{<} 15^2$ <i>225 &lt;</i>            | g) $1^2 \boxed{=} (-1)^2$<br><i>1 = 1</i>      |
| b) $8^2 \boxed{=} (-8)^2$                     | e) $111^2 \boxed{=} (-111)^2$                    | h) $5^2 \boxed{>} -5^2$<br><i>25 &gt; -25</i>  |
| c) $(-15)^2 \boxed{>} 0$<br><i>225 &gt; 0</i> | f) $-7^2 \boxed{<} (-7)^2$<br><i>-49 &lt; 49</i> | i) $8^2 \boxed{<} (-9)^2$<br><i>64 &lt; 81</i> |

- Urči druhou mocninu

$23^2 = 23 \cdot 23 = 529$   
 $9,8^2 = 9,8 \cdot 9,8 = 96,04$   
 $(-1)^2 = (-1) \cdot (-1) = \underline{+1}$   
 $(\frac{7}{8})^2 = \frac{7}{8} \cdot \frac{7}{8} = \frac{49}{64}$   
 $(\frac{3\frac{1}{2}}{2})^2 = (\frac{7}{2})^2 = \frac{7}{2} \cdot \frac{7}{2} = \frac{49}{4} = 12\frac{1}{4}$   
 $(3 \cdot 4)^2 = 12^2 = 12 \cdot 12 = 144$   
 $(3 \cdot 4)^2 = (3 \cdot 4) \cdot (3 \cdot 4) = (3 \cdot 3) \cdot (4 \cdot 4) = 3^2 \cdot 4^2 = 9 \cdot 16 = 144$

$$\left(-\frac{1}{5}\right)^2 = \left(-\frac{1}{5}\right) \cdot \left(-\frac{1}{5}\right) = \frac{1}{25}$$

$$-\left(\frac{1}{5}\right)^2 = -\left(\frac{1}{5}\right) \cdot \left(\frac{1}{5}\right) = -\frac{1}{25}$$

PLATÍ:

$$\left(\frac{a}{b}\right)^2 = \frac{a^2}{b^2}$$

$$\left(-\frac{a}{b}\right)^2 = \frac{a^2}{b^2}$$

$$(a \cdot b)^2 = a^2 \cdot b^2$$

uč. 13/3

$$\frac{-5}{6^2} = \frac{5}{36}$$

$$\left(\frac{a}{5}\right)^2 = \frac{a^2}{5^2} = \frac{a^2}{25}$$

$$\frac{-5}{(-6)^2} = \frac{+5}{36} = -\frac{5}{36}$$

$$-\left(\frac{6}{7}\right)^2 = -\frac{36}{49}$$

$$-\left(\frac{4^2}{7}\right) = -\frac{16}{7}$$