

Ahoj sedmáci,

v tomto týdnu se naučíme násobit a dělit záporná čísla.

Mějme takový příklad:

$$3 \cdot (-2) = -6$$

Nejprve poznámka k tomu, proč je číslo -2 v závorce. Je to proto, aby oddělila dvě znaménka, aby bylo jasné, že násobíme dvě čísla, jedno kladné a jedno záporné. Znaménka se nepíší vedle sebe, nelze příklad psát takto: $3 \cdot -2$.

Proč je výsledek -6 ? Představte si, že si od vás někdo půjčil 2 Kč jednou, pak podruhé a potřetí. Nic vám zatím nevrátil. Kolik Kč vám tedy dluží? Určitě 6 Kč. Z praxe víme, že se zápornými čísly můžeme setkat, když chceme zdůraznit dluh. Takže $3 \cdot (-2)$ si můžeme představit jako třikrát dluh 2 Kč. Tedy výsledkem musí být zase dluh, proto -6 .

Již na prvním stupni jste se učili, že při násobení a sčítání můžeme obrátit pořadí čísel a výsledek se nezmění.

$$3 \cdot 2 \text{ je stejné jako } 2 \cdot 3$$

Platí to i při násobení kladných a záporných čísel.

$$3 \cdot (-2) \text{ je stejné jako } (-2) \cdot 3$$

Na procvičení vypočítejte tyto příklady do školních sešitů:

$5 \cdot (-9)$	$(-6) \cdot 9$	$10 \cdot (-12)$
$(-9) \cdot 5$	$9 \cdot (-6)$	$(-12) \cdot 10$
$0 \cdot (-8)$	$(-6) \cdot 5$	$4 \cdot (-3)$
$(-11) \cdot 3$	$4 \cdot (-7)$	$(-11) \cdot 6$

Někoho z vás určitě napadne otázka, jaký bude výsledek, pokud budu násobit dvě záporná čísla.

$$(-2) \cdot (-3)$$

Tady si nelze představit situaci s dluhem. To by nemělo smysl. Podívejte se pozorně na tento sloupek příkladů.

$$4 \cdot (-2) = -8$$

$$3 \cdot (-2) = -6$$

$$2 \cdot (-2) = -4$$

$$1 \cdot (-2) = -2$$

$$0 \cdot (-2) = 0$$

$$(-1) \cdot (-2) = ?$$

První čísla při násobení (-2) se postupně zmenšují, výsledky se postupně zvětšují. Jaký výsledek tedy bude v posledním řádku? Napište mi to na mail (nejpozději do úterý do večera). Správný výsledek bude za +. Udělejte tuto práci prosím do úterý 7. 4. Ve středu na webu budeme navazovat na tuto práci.