

### 1.8.8 Násobení celých čísel I

**Př. 1:** Vypočti pod sebe. Pokud si nejsi jistý postupem, najdi si jako pomoc jednodušší příklad, který spočítat dokážeš.

a)  $5357 - 9566$                       b)  $-2011 - (-3408)$                       c)  $3185 - 7422 + (-1593)$

**Př. 2:** Pan učitel Martin K. ztratil obálku s penězi, které vybral od svých žáků jako vstupné na výchovný koncert. Kolik celkem dluží třídě, jestliže má u každého z 21 žáků, kteří peníze odevzdali, dluh 35 Kč? Vypočet zapiš také pomocí celých čísel.

**Př. 3:** Večer teploměr ukazoval  $-2^{\circ}\text{C}$ , ráno byla teplota ještě pětkrát nižší. Urči ranní teplotu.

Při násobení dáváme dohromady určitý počet stejných hromádek. Při sestavování malé násobilky se postupuje tak, že se v následující tabulce postupně přičítá číslo, kterým násobíme. Například v následující tabulce se neustále přičítalo číslo 3.

$0 \cdot 3$	$1 \cdot 3$	$2 \cdot 3$	$3 \cdot 3$	$4 \cdot 3$	$5 \cdot 3$
0	3	6	9	12	15
	+3	+3	+3	+3	+3

**Př. 4:** Sestav podobnou tabulku pro číslo 4 tak, aby se v ní místo přičítání 4, toto číslo odečítalo. Začni číslem  $3 \cdot 4 = 12$ . Odpovídají výsledky výsledkům předchozích slovních úloh?

**Př. 5:** Vypočti.

a)  $4 \cdot (-3)$                       b)  $10 \cdot (-15)$                       c)  $(-7) \cdot 6$                       d)  $(-5) \cdot (-3)$

**Př. 6:** Ověř výsledek výpočtu  $(-5) \cdot (-3)$  pomocí tabulky, která je podobná tabulce v příkladu 4. Začni od součinu  $(-5) \cdot 3$ .

**Př. 7:** Kolik možností (pokud jde o znaménka) může nastat při násobení dvou celých čísel? Vypiš je a ke každé zapiš znaménko výsledného součinu. Shrň možnosti do co nejjednoduššího pravidla.

**Př. 8:** Vypočti z paměti.

a)  $15 \cdot (-4)$                       b)  $(-4) \cdot (-8)$                       c)  $7 \cdot 99$                       d)  $(-12) \cdot 6$

**Př. 9:** Vypočti pod sebe.

a)  $(-16) \cdot (-27)$                       b)  $129 \cdot (-37)$                       c)  $(-87) \cdot (125)$                       d)  $(-159) \cdot (-876)$