

Dragi učenici,

najprije vam šaljem rješenja zadatka koje ste rješavali prošli tjedan:

1. Izračunaj:

$(-2) \cdot 4 = -8$	$4 \cdot (-2) = -8$
$(-3) \cdot (-5) = 15$	$(-5) \cdot (-3) = 15$
$0 \cdot 4 = 0$	$4 \cdot 0 = 0$
$7 \cdot (-8) = -56$	$(-8) \cdot 7 = -56$

c) Nadopuni:

Za množenje cijelih brojeva vrijedi svojstvo komutativnosti, tj. vrijedi:

$$a \cdot b = b \cdot a \text{ za sve cijele brojeve } a, b.$$

2. Izračunaj (najprije izračunaj umnožak u zagradama):

$[(-2) \cdot 3] \cdot (-4) = -6 \cdot (-4) = 24$	$(-2) \cdot [3 \cdot (-4)] = (-2) \cdot (-12) = 24$
$[2 \cdot 5] \cdot (-3) = 10 \cdot (-3) = -30$	$2 \cdot [5 \cdot (-3)] = 2 \cdot (-15) = -30$

a) Što uočavaš? Kakvi su umnošci u svakom stupcu?

Umnošci su jednaki.

b) Ovisi li umnožak o redoslijedu kojim množiš faktore?

Ne ovisi.

c) Nadopuni:

Za množenje cijelih brojeva vrijedi svojstvo asocijativnosti, tj. vrijedi:

$$(a \cdot b) \cdot c = a \cdot (b \cdot c), \text{ za sve cijele brojeve } a, b \text{ i } c.$$

3.

Pomnoži:	Umnožak:	Predznak umnoška (+, -):
$2 \cdot (-3) \cdot 3 =$	-18	-
$(-3) \cdot 2 \cdot 1 \cdot 4 =$	-24	-
$(-2) \cdot 3 \cdot (-3) =$	18	+
$(-1) \cdot 4 \cdot 3 \cdot (-3) =$	36	+
$2 \cdot (-2) \cdot (-3) \cdot (-4) =$	-48	-
$3 \cdot (-1) \cdot (-2) \cdot (-2) \cdot 5 =$	-60	-
$(-5) \cdot (-2) \cdot (-2) \cdot (-3) \cdot 2 =$	120	+

Ako je broj negativnih faktora u umnošku više faktora **neparan**, onda je umnožak negativan cijeli broj.

Ako je broj negativnih faktora u umnošku više faktora **paran**, onda je umnožak pozitivan cijeli broj.

U bilježnicu treba zapisati naslov: **Svojstva množenja cijelih brojeva**

Zapisati i sljedeće: **Za množenje cijelih brojeva vrijede svojstva komutativnosti** ("zamjene mesta faktora") i **asocijativnosti** ("združivanja").

Navedena svojstva služe nam kako bismo si olakšali računanje što možeš vidjeti u sljedećem primjeru u kojem su svojstva upotrijebljena u drugom prikazanom rješenju (**prepiši ih**).

$$\underline{(-5) \cdot 7 \cdot 10 \cdot 2} =$$

$$\underline{(-35) \cdot 10 \cdot 2} =$$

Množimo faktore **redom**
kojim su napisani.

$$\underline{-350} \cdot 2 =$$

$$\underline{-700}$$

Ali može i ovako ...

$$(\underline{-5}) \cdot 7 \cdot 10 \cdot \underline{2} =$$

odredimo predznak umnoška

$$\underline{-10} \cdot 70 =$$

$$\underline{-700}$$

apsolutne vrijednosti udružimo tako
da nam je lakše množiti

Prisjeti se !!!

$$2 \cdot 5 = 10$$

$$4 \cdot 25 = 100$$

$$8 \cdot 125 = 1000$$

Pogledaj video na sljedećoj poveznici **od 15. minute do kraja**:

<https://www.youtube.com/watch?v=RMYkTqgLF44>

Zadatke zapisane u videu (od 15. min) **prepisati** u bilježnicu.

Nakon toga, vaš zadatak je sa 56. stranice **precrtati** piramidu koja prikazuje redoslijed računanja, **procitati** Primjer 21. te **rješiti** 251. i 252. zadatka.

To je to za danas 😊

Lijep pozdrav,

Vaša razrednica Lucija Šer