

Egész számok összeadása (gyakorlás)

6.osztály

Házi feladat: Nézz utána, hogy mit jelent az, hogy az egész számok halmaza zárt az összeadásra nézve.

- Az előző órán megtanultad, hogy az egész számok halmaza az összeadás műveletére nézve **zárt** halmaz. Ha $a, b \in \mathbb{Z}$, akkor $a + b \in \mathbb{Z}$
- Saját szavaiddal ezt hogy tudtad elmondani? Egyszerűen a zártság azt jelenti, hogy két egész szám összeadása után minden esetben az eredmény is egész szám lesz.
- Saját szavaiddal magyarázd el a semleges elem jelentését!
- A semleges elemmel végzett műveletnél semmi sem történik a megadott számmal.

Ismételjünk:

Melyek az egész számok?

Hogy jelöljük az egész számok halmazát?

Mit nevezünk ellentett számoknak?

Mit jelent egy szám abszolút értéke?

Hogy adunk össze egész számokat

a) ha azonos előjellel rendelkeznek

b) ha különböző előjelűek?

1) Karikázd be az igaz kijelentés előtti betűt!

- a) Két ellentett egész szám összege 0. **Pl. $-5+5=0$**
- b) Két azonos előjelű egész szám összegének abszolút értéke egyenlő e két szám abszolút értékeinek összegével. **Pl. $|-3+(-4)|=|-3|+|-4|$**
- c) Két eltérő előjelű egész szám összegének abszolút értéke egyenlő e két szám abszolút értékeinek összegével. **Pl. $|-3+4| \neq |-3|+|4|$**
- d) Két egyenlő egész szám összegének abszolút értéke kétszer akkora, mint e számok mindegyikének abszolút értéke. **Pl. $|-3+(-3)|=2 \cdot |-3|$**

2) Számítsd ki!

- $15+(-5)= 10$
- $-12+(-6)= -18$
- $-30+20= -10$
- $-11+(-11)= -22$
- $-4+4= 0$
- $-11+0= -11$

•

•

3) Számold ki a számkifejezések értékét!

a) $-2+4+(-6)+8+(-10)+12=$

b) $-25+15+(+25)+(-10)+(-12)=$

c) $15+((-2)+(-15))+0+2=$

d) $-55+|-55|+||-31|+(-32)|=$

3) Számold ki a számkifejezések értékét!

$$a) -2+4+(-6)+8+(-10)+12=-18+24=6$$

$$b) \underline{-25}+15+(\underline{+25})+(-10)+(-12)=15+(-22)=-7$$

$$c) 15+((-2)+(-15))+0+2=15+(-17)+0+2=-2+2=0$$

$$\begin{aligned} d) & -55+|-55|+||-31|+(-32)|= \\ & -55+55+|31+(-32)|=-55+55+|-1|= \\ & -55+55+1=0+1=1 \end{aligned}$$

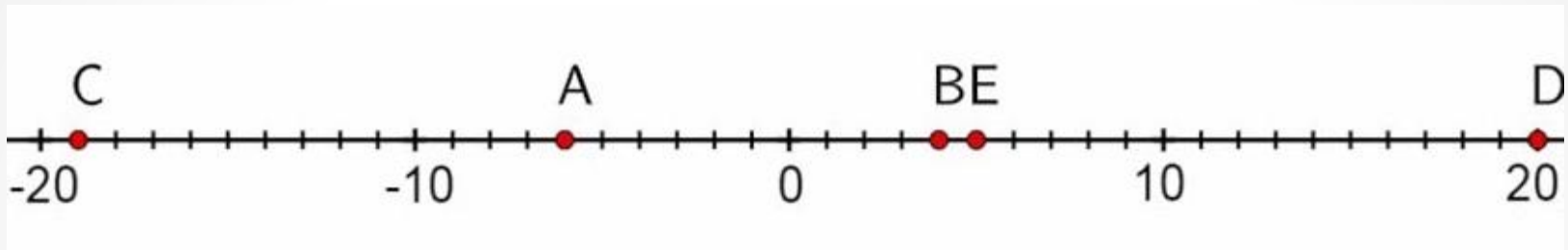
4) A megadott szöveget írd fel mint egy matematikai feladatot!

- Lórántnak van 400 dinárja, és kap még 700 dinárt.
 $400+700=1100$
- Beának van 200 dinár adóssága, és kap 600 dinárt.
 $-200+600=400$
- Cecíliának van 200 dinárja, de csinál 800 dinár adósságot.
 $200+(-800)=-600$
- Dénesnek van 100 dinár adóssága, és csinál még 300 dinár adósságot.
 $-100+(-300)=-400$

Nikola Tesla



5) A számegyenesről olvasd le a betűk koordinátáit, és töltsd ki a táblázatot!



	A	B	C	D	E
szám	-6	4	-19	20	5
ellentett	6	-4	19	-20	-5
abszolút érték	6	4	19	20	5

Köszönöm a figyelmet!

