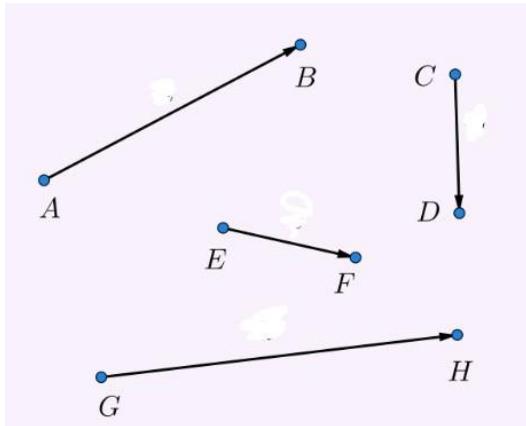


# PRIPREMA ZA ISPIT IZ ZNANSTVENOG ZAPISA, TRANSLACIJE I VEKTORA

1. Imenuj vektore sa slike:



2. Nacrtaj vektor  $\overrightarrow{MN}$ .

•M

•N

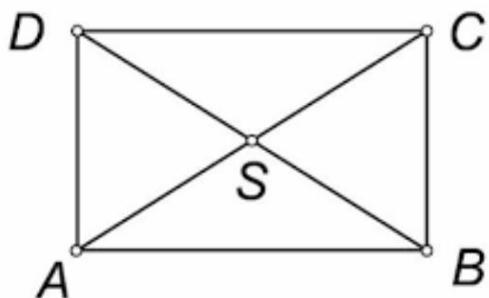
3. Nacrtaj vektor suprotan zadanom!



4. Nacrtaj vektor jednak zadanom, ali da počinje u točki A.



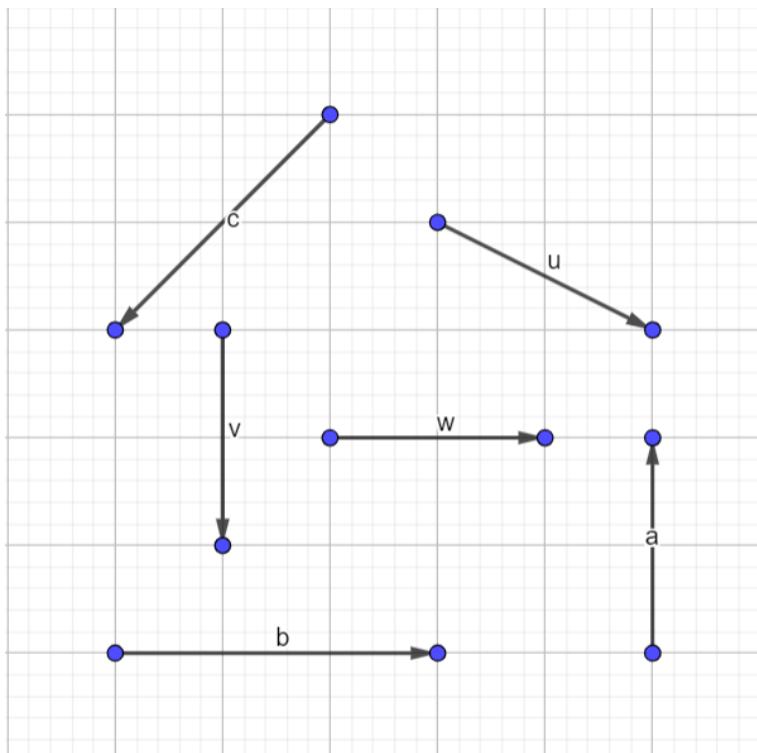
5. Gledajući sliku ispiši sve vektore kojima je:



- a) A početna točka
- b) B konačna točka

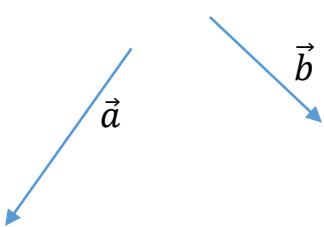
6. Pogledaj crtež i zaokruži slovo uz točne tvrdnje:

- a) Vektori iste duljine su:
- b) Vektori suprotne orientacije su:
- c) Suprotni vektori su:
- d) Jednaki vektori su:
- e) Vektori istog smjera su:

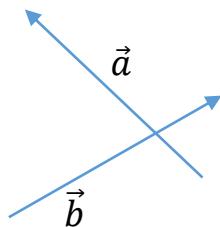


7. Odredi  $\vec{a} + \vec{b}$ :

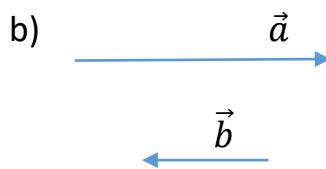
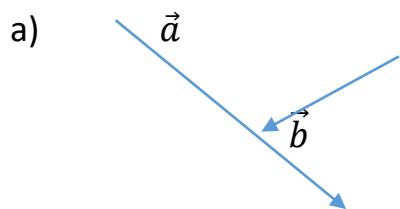
a) Pravilom trokuta



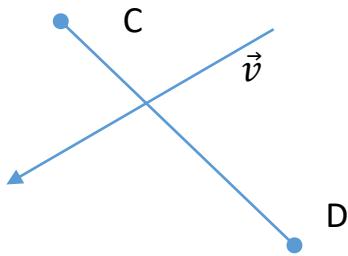
b) pravilom paralelograma



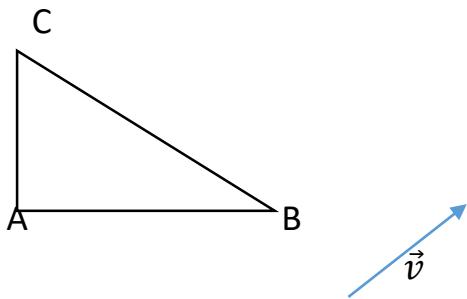
8. Odredi  $\vec{a} - \vec{b}$  pravilom kojim želiš !



9. Translatiraj dužinu  $\overline{CD}$  za zadani vektor!



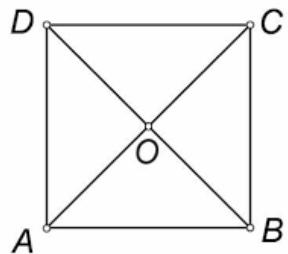
10. Translatiraj trokut ABC za vektor  $\vec{v}$ .



11. Nacrtaj proizvoljan trokut ABC i translatiraj ga za vektor  $\overrightarrow{BC}$ .

12. Nacrtaj kvadrat ABCD i translatiraj ga za vektor  $\overrightarrow{MN}$  pri čemu je točka M na polovištu dužine  $\overline{AB}$ , a točka n na polovištu dužine  $\overline{CD}$ .

13. Gledaj sliku i odgovori:



a)  $\overrightarrow{AO} + \overrightarrow{OB} =$

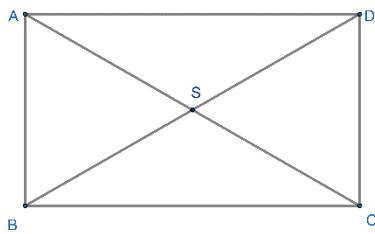
b)  $\overrightarrow{DA} + \overrightarrow{DC} =$

c)  $\overrightarrow{BO} + \overrightarrow{DC} =$

d)  $\overrightarrow{AO} - \overrightarrow{CO} =$

e)  $\overrightarrow{DC} - \overrightarrow{AB} =$

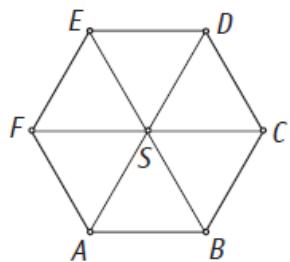
14. Gledaj sliku i odredi traženo:



a)  $\overrightarrow{AS} + \overrightarrow{SB} =$

b)  $\overrightarrow{DC} - \overrightarrow{AD} =$

15. Gledaj sliku i odredi traženo:



a)  $\overrightarrow{BA} + \overrightarrow{CD} =$

b)  $\overrightarrow{FA} - \overrightarrow{SD} =$

16. U koordinatni sustav ucrtaj točku A( -1, 4 )

- Nacrtaj osnosimetričnu točku od A s obzirom na os apscisa i označi je sa  $A_1$  te napiši njezinu koordinatu.
- Nacrtaj centralno simetričnu točku od A s obzirom na ishodište i označi je sa  $A_2$  te napiši njezinu koordinatu.
- Točku  $A_2$  translatiraj za vektor  $\overrightarrow{A_1A}$  te dobivenu točku označi sa  $A_3$  te napiši njezinu koordinatu.

17. U koordinatni sustav ucrtaj točke A( 0, 2 ) i B( 3, 1 )

- Nacrtaj osnosimetričnu sliku dužine  $\overline{AB}$  s obzirom na os apscisa i označi je sa  $\overline{A_1B_1}$  te napiši njihove koordinate.
- Nacrtaj centralnosimetričnu sliku dužine  $\overline{A_1B_1}$  s obzirom na ishodište i označi je sa  $\overline{A_2B_2}$  te napiši njihove koordinate.

- c) Dužinu  $\overline{A_2B_2}$  translatiraj za vektor  $\overrightarrow{A_1A}$  te dobivenu dužinu označi sa  $\overline{A_3B_3}$  te napiši njihove koordinate.

18.Zapiši u znanstvenom zapisu:

- a)  $8000 =$
- b)  $0.000005 =$
- c)  $350 =$
- d)  $0.8888 =$
- e)  $12\text{km} = ? \text{ mm}$
- f)  $135 \text{ g} = ? \text{ t}$
- g)  $137 \cdot 10^5 \text{ hL} = ? \text{ L}$