***VEKTORI – zadaci za vježbu***

1. U kvadratu ABCD vektori i su:
   1. jednakih smjerova **B.** jednake orijentacije **C.** jednake duljine **D.** jednaki.
2. Za vektor šesterokuta sa slike **ne vrijedi**:
3. Koja od navedenih tvrdnji ne odgovara slici?
   1. **B.**  **C.**  **D.**

   

1. Vektor ima jednaku duljinu kao i vektor:
   1. **B.** **C.** **D.**
2. Ako je početak vektora u točki A(2,3), onda mu je kraj u točki:
   1. (0, -7) **B.** (0, -1) **C.** (4, -1) **D.** (4, -7)
3. Vektori i su kolinearni ako je *x* jednako:
   1. 4 **B.** 8 **C.** -8 **D.**
4. Koji od navedenih vektora je okomit na vektor sa slike?



1. Neka je = 2. Ako je vektor dvostruko dulji od i zatvara s njim kut od 60°, onda je = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. Vektori i zatvaraju kut od 60°. Ako je , izračunajte:
   1. ;
   2. ;
   3. duljinu vektora .
3. Nacrtajte vektore: , .
4. Zadan je pravilan šesterokut ABCDEF i središte šesterokuta S. **Označite** sve vektore koji su:

a) jednaki vektoru (ispišite ih) b) suprotne orijentacije kao (zaokružite)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_



1. Zadan je pravilni šesterokut ABCDEF i središte šesterokuta S. Odredite vektore:





= = = =

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. U koordinatnoj ravnini vektorski su prikazane sile i . Odredite vektor rezultantne sile i njezin iznos.
2. Zadane su točke A(–4, –1), B(–1, 2) i C(1, –3). Nađite grafički i računski vektor .
3. a) Odredite opseg pravilnog šesterokuta ABCDEF ako je .

b) Odredite koordinate točke B ako je A(-2,3).

1. A (1, 3) i D (5, –2) su vrhovi paralelograma ABCD, a S(2, –1) je sjecište dijagonala. Odredite koordinate vrhova B i C te površinu tog paralelograma.
2. Odredite *x* tako da vektori i budu okomiti.
3. Odredite parametar *x* tako da vektori i budu okomiti.
4. Zadani su vektori , . Odredite realni parametar *x* tako da vektori i budu: a) kolinearni; b) okomiti; c) iste duljine.
5. Izračunajte kut između vektora i .
6. Izračunajte kut između vektora i ako je A(–2, –4), B(10, 4), C(6, –3), i D(2, 3).
7. Odredite najveći kut trokuta ABC ako je A(-1,3), B(1,1), C(5,3). Kolika je površina tog trokuta?