

- Date su tačke $A(2, 0, -1)$, $B(-3, 8, 5)$ i $C(1, 4, -1)$. Odrediti:
 - 1) $\vec{AB} =$ _____
 - 2) $|\vec{AC}| =$ _____
 - 3) Središte duži BC _____
 - 4) Tačku D da četvorougao $ABCD$ bude paralelogram _____
 - 5) $|\vec{AB} \cdot (\vec{BC} \times \vec{AC})| =$ _____
 - 6) Površinu trougla ABC _____
 - 7) Jednačinu prave određene tačkama A i B _____
 - 8) Jednačinu ravni koja sadrži tačke A , B i C _____

- Napisati jednačinu prave p koja prolazi kroz tačku $P(1, -3, 0)$ i paralelna je vektoru $\vec{p} = (2, 6, -3)$.

p : _____

- Prave $p: \frac{x+1}{-2} = \frac{y}{3} = \frac{z+1}{-2}$ i $q: \frac{x-1}{0} = \frac{y-1}{2} = \frac{z-1}{7}$

- 1) se poklapaju
- 2) paralelne su
- 3) seku se
- 4) mimoilaze se

- Jednačina z -ose je: _____.

- Odrediti jednačinu ravni α koja sadrži tačku $Q(-1, 0, 1)$ i paralelna je sa ravni $\beta: x + 2y - 3z + 10 = 0$

α : _____.

- Ravni $\alpha: 2x + y - 2z + 3 = 0$ i $\beta: -4x - 2y - 4z - 6 = 0$

- 1) su paralelne
- 2) poklapaju se
- 3) seku se

- Jedna tačka prave $p: \frac{x+1}{2} = \frac{y-1}{3} = \frac{z}{2}$ je _____, a njen presek sa ravni

$\alpha: -x + y - 3z = 7$ je _____.

- Ugao pod kojim se seku prave $p: \frac{x-1}{3} = \frac{y}{0} = \frac{z}{3}$ i $q: \frac{x-4}{2} = \frac{y}{-2} = \frac{z-3}{1}$ je _____.

- Date su tačka $M(4, -1, -3)$, prava $p: \frac{x-1}{1} = \frac{y}{3} = \frac{z+3}{-2}$ i ravan $\alpha: x + 3y + 5z + 14 = 0$.

- 1) $M \in p$
- 2) $M \notin p$
- 3) $M \in \alpha$
- 4) $M \notin \alpha$
- 5) $p \subset \alpha$
- 6) $p \not\subset \alpha$
- 7) $p \perp \alpha$
- 8) $p \not\perp \alpha$

- Napisati kako se računa rastojanje između dve mimoilazne prave.