

Tačka, prava i ravan

Kontrolni zadaci za 8. razred | Matematika | Grupe A i B

U prostoru proveravamo položaj tačaka, pravih i ravni. Prave mogu biti paralelne, seći se ili biti mimoilazne, a normala obrazuje pravi ugao s ravni.

Ime i prezime: _____ Datum: _____

Uputstvo: reši zadatke samostalno, zatim proveri rešenja. Svaki zadatak nosi 2 boda; svaka grupa ima ukupno 20 bodova.

Grupa A

Ime i prezime: _____ Bodovi: ____ / 20

1. Koliko ravni određuju tri nekolinearne tačke?

Odgovor: _____

2. Koliko pravih određuju dve različite tačke?

Odgovor: _____

3. Kako se zovu prave u istoj ravni koje se ne seku?

Odgovor: _____

4. Kako se zovu prave u prostoru koje nisu u istoj ravni i ne seku se?

Odgovor: _____

5. Koliki je ugao između normale i ravni?

Odgovor: _____

6. Šta je rastojanje tačke od ravni?

Odgovor: _____

7. Šta je ortogonalna projekcija tačke na ravan?

Odgovor: _____

8. Koliko ravni može prolaziti jednom pravom?

Odgovor: _____

9. Ako se dve različite ravni seku, šta je njihov presek?

Odgovor: _____

10. Kako se zove telo ograničeno mnogouglovima?

Odgovor: _____

Grupa B

Ime i prezime: _____ Bodovi: ____ / 20

1. Koliko ravni određuju tri tačke koje ne leže na istoj pravoj?

Odgovor: _____

2. Da li dve različite tačke mogu odrediti dve različite prave?

Odgovor: _____

3. Ako se dve prave u istoj ravni ne seku, kakav je njihov položaj?

Odgovor: _____

4. Ako dve prave nemaju zajedničku ravan, kakav je njihov položaj?

Odgovor: _____

5. Koliki ugao gradi prava normalna na ravan?

Odgovor: _____

6. Koji put od tačke do ravni daje najmanje rastojanje?

Odgovor: _____

7. Kako se zove tačka u kojoj normala iz A seče ravan?

Odgovor: _____

8. Da li jedna prava određuje jedinstvenu ravan?

Odgovor: _____

9. Šta je zajedničko dvema ravnima koje se seku?

Odgovor: _____

10. Da li je kocka poliedar?

Odgovor: _____

Rešenja i objašnjenja

Grupa A

1. Tačno jednu.
2. Tačno jednu.
3. Paralelne prave.
4. Mimosilazne prave.
5. 90° .
6. Dužina normale od tačke do ravni.
7. Podnožje normale iz tačke na ravan.
8. Beskonačno mnogo.
9. Prava.
10. Poliedar.

Grupa B

1. Tačno jednu.
2. Ne, određuju jednu.
3. Paralelne su.
4. Mimosilazne su.
5. 90° .
6. Duž normale.
7. Ortogonalna projekcija tačke A.
8. Ne, kroz nju prolazi beskonačno ravni.
9. Njihova presečna prava.
10. Da, ograničena je kvadratima.