

1. Data je prava $p: \frac{x-3}{2} = \frac{y+2}{-2} = \frac{z+1}{1}$ i tačka $A(0,4,-1)$.

Od svih tačaka prave p tačka C je najbliža tački A .

(a) Naći koordinate tačke C .

(b) Naći koordinate tačke B simetrične tački A u odnosu na pravu p .

2. Rešiti sistem jednačina $2x + 3y - 5z = -25$, $3x + 2y + 2z = 8$, $-2x - 2y + z = 6$.
-

3. Za funkciju $f(x) = \sqrt{1+2x}$ naći Maclaurinov polinom trećeg stepena i pomoću njega približno izračunati $\sqrt{1.4}$.

4. Za funkciju $y = \frac{2x^2 + x + 5}{4(x-1)}$ odrediti: (a) Domen i asimptote, (b) tok i ekstreme.
-

5. Naći neodređeni integral $\int \frac{14x^2 - 9x + 1}{(x-3)(x+2)(x^2+1)} dx$.

6. Izračunati površinu ograničenu krivama $y^2 = x + 1$ i $x - 3y + 3 = 0$.

1. Data je prava $p: \frac{x-3}{2} = \frac{y+2}{-2} = \frac{z+1}{1}$ i tačka $A(0,4,-1)$.

Od svih tačaka prave p tačka C je najbliža tački A .

(a) Naći koordinate tačke C .

(b) Naći koordinate tačke B simetrične tački A u odnosu na pravu p .

2. Rešiti sistem jednačina $2x + 3y - 5z = -25$, $3x + 2y + 2z = 8$, $-2x - 2y + z = 6$.
-

3. Za funkciju $f(x) = \sqrt{1+2x}$ naći Maclaurinov polinom trećeg stepena i pomoću njega približno izračunati $\sqrt{1.4}$.

4. Za funkciju $y = \frac{2x^2 + x + 5}{4(x-1)}$ odrediti: (a) Domen i asimptote, (b) tok i ekstreme.
-

5. Naći neodređeni integral $\int \frac{14x^2 - 9x + 1}{(x-3)(x+2)(x^2+1)} dx$.

6. Izračunati površinu ograničenu krivama $y^2 = x + 1$ i $x - 3y + 3 = 0$.