

Задаци:

- Одреди једначину праве која садржи тачку пресека правих $l_1: x - 3y + 2 = 0$ и $l_2: 5x + 6y - 4 = 0$ и са правом $a: x + 4y + 7 = 0$ гради угао од 45° .
- Дата су темена троугла $ABC: A(3, -5), B(-3, -1)$ и $C(-1, 3)$. Одредити:
 - једначине правих AB и BC ;
 - меру угла $\sphericalangle(AB, BC)$;
 - једначину висине h_c ;
 - дужину висине h_c ;
 - једначину тежишне дужи AA_1 тј. t_a ;
 - дужину дужи AA_1 ;
 - површину троугла ABC .
- Дата су два темена паралелограма $ABCD: A(-5, 3), B(-1, -3)$ и тачка пресека дијагонала $S(3, -1)$. Одредити: а) једначину странице AD ; б) $\sphericalangle BCD$; в) површину паралелограма.
- Одреди нормалну пројекцију P' тачке $P(2, 3)$ на праву одређену тачкама $A(1, -4)$ и $B(7, -2)$.
- Одреди тачку P' симетричну тачки $P(2, 3)$ у односу на праву одређену тачкама $A(1, -4)$ и $B(7, -2)$.
- На правој $x - y - 1 = 0$ одреди тачку која је подједнако удаљена од тачака $A(-4, 1)$ и $B(2, -7)$.
- Дата су два темена једнакокраког троугла $ABC: A(-1, -3)$ и $B(3, 1)$, а треће теме C припада правој $3x + 2y - 6 = 0$. Одредити координате темена C .
- Кроз средиште дужи AB , где је $A(6, 0), B(0, -4)$, поставити праву која на оси Oy гради одсечак два пута већи него на оси Ox .
- Одредити једначину праве која садржи тачку пресека правих $a: 3x - y + 4 = 0$ и $b: 4x - 6y + 3 = 0$ и
 - нормална је на праву $c: 5x + 2y + 6 = 0$;
 - паралелна је са правом $c: 5x + 2y + 6 = 0$.
- За који угао треба да се обрне права $x - 7y + 50 = 0$ око своје тачке $A(x, 7)$ да би прошла кроз тачку $B(4, -3)$?
- У једначини $2px + (p + 1)y - 6 = 0$ одреди p тако да права гради два пута већи одсечак на x -оси него на y -оси.