

10. kapitola

Aby bolo z čoho písať písomku

Táto kapitola obsahuje nejaké úlohy, ktoré sa dajú vyriešiť s pomocou toho, čo už viete. Občas je to fádna drina, ale je to dôležité kvôli tomu, aby ste si boli istí, že naozaj viete, o čom bola v predošlých kapitolách reč.

Úloha 1: Nájdite rovnicu priamky, ktorá prechádza bodom $A[3;1]$ a je kolmá na priamku určenú bodmi $B[-1;2]$ a $C[1;-3]$.

Úloha 2: Priamka p prechádza bodmi $O[4;6]$ a $P[1;?]$. Zistite druhú súradnicu bodu P , ak viete, že smernica priamky p je -12 .

Úloha 3: Zistite uhol vektorov $\vec{u}(2;1)$ a $\vec{v}(3;-1)$.

Úloha 4: Štvoruholník $ABCD$ je rovnobežník. Nájdite súradnice bodu D , ak poznáte súradnice $A[13;-22]$, $B[35;-11]$ a $C[64;58]$.

Úloha 5: V trojuholníku ABC , kde $A[3;1]$, $B[-1;2]$ a $C[1;-3]$ nájdite parametrické vyjadrenie ľavice na stranu c .

Úloha 6: Napíšte rovnicu kružnice k so stredom $S[2;2]$ a s polomerom $r=\sqrt{8}$.

Úloha 7: Zistite vzájomnú polohu kružnice z úlohy 8 a priamky $x-y+4=0$.

Úloha 8: Zistite vzájomnú polohu priamok $p:[2;3]+t(4;1)$ a $q:4x+y-11=0$.

Úloha 9: Nájdite smernicu priamky $4x+2y-11=0$

Úloha 10: Nájdite smerový vektor priamky $y=3x+5$

Úloha 11: Nájdite priesečník priamok $k:[3;2]+t(-2;9)$ a $l:18x+4y-15=0$

Úloha 12: Vypočítajte uhol priamok $g:2x+3y+4=0$ a $h:x-5y+9=0$

Úloha 13: Nájdite smernicové vyjadrenie osi úsečky AB , ak súradnice bodov sú $A[3;7]$ a $B[7;5]$

Úloha 14: Aký je stred a polomer kružnice $x^2-8x+y^2+2y+8=0$? Pretína kružnica os x ? Pretína os y ?

Úloha 15: Pretnú sa priamky $a:3x-y-2=0$, $b:5x-2y-3=0$ a $c:-4x+3y+6=0$ v jednom bode?

Úloha 16: Nájdite rovnicu priamky, ktorá je rovnobežná s priamkou $p:[3;1]+t(1;-2)$ a prechádza bodom $N[4;-1]$.