

-
1. Najděte parametrické vyjádření přímky, která je průnikem dvou rovin, jejichž rovnice jsou $x - 3y - z + 2 = 0$ a $2x - 8y - 3z + 6 = 0$.
-
2. Najděte parametrické vyjádření i obecnou rovnici roviny, která prochází body $A[2,2,2]$, $B[4,3,3]$ a $C[1,-1,4]$
-
3. Napište obecnou rovnici přímky q , která prochází středem kružnice k o rovnici $x^2 + y^2 - 2x + 4y + 1 = 0$ a je kolmá na přímkou p o rovnici $2x - 3y + 4 = 0$
-
4. Parabola $y = 2x^2 - 8x + 9$ rozděluje rovinu na dvě množiny. Leží body $[3,2]$, $[5,1]$ v téže množině? Rozhodněte, jaká je vzájemná poloha úsečky, spojující oba body, a dané paraboly.
-
5. V rovině načrtněte množiny ($[x, y]$ jsou kartézské souřadnice bodu v rovině):
- $\{ [x, y]; -2 \leq x^2 - y \leq 3 \}$;
 - $\{ [x, y]; -1 \leq \frac{y}{x+1} \leq 1 \}$;
 - $\{ [x, y]; x^2 + y^2 \leq 4 \wedge x + y \geq 0 \}$.