# Skupina A M3 – Vzájomné polohy lin. útvarov

1. Sú dané 2 rôznobežné roviny α: x + 2y – z +1 = 0 a β: 2x – 3y + z – 6 = 0. Vypočítajte uhol medzi nimi v stupňoch so zaokrúhlením na 2 desatinné miesta (nie na minúty).
2. Dané sú priamka p: x =1 – t, y = 2 + t, z= – 6 – 2t; t∈R a priamka q: x = 4 + s, y = – 1 – s, z = 2s; s∈R. Zistite, aká je ich vzájomná poloha.
3. Daná je rovina ρ: 2x + y + 3z – 5 = 0 a s ňou rôznobežná priamka *p*: x = 1 + t, y = 1 – 4t, z = 2 + t, t ∈ R. Určte ich priesečník.

........................................................................................................................................................................

# Skupina B M3 – Vzájomné polohy lin. útvarov

1. Sú dané 2 rôznobežné roviny α: x – 2y + z – 7 = 0 a β: 2x+ 3y – z – 5 = 0. Vypočítajte uhol medzi nimi v stupňoch so zaokrúhlením na 2 desatinné miesta (nie na minúty).
2. Dané sú priamka p: x= 3 – t, y = – 2 + 2t, z = 3t; t∈R a priamka q: x=2+s, y = 1 – 2s, z = 2 – 3s; s∈R. Zistite, aká je ich vzájomná poloha.
3. Daná je rovina ρ: 2x – y + 3z + 4 = 0 a s ňou rôznobežná priamka *p*: x = 1 + 3t, y = 1 + 2t, z = 2 – t, t ∈ R. Určte ich priesečník.

........................................................................................................................................................................

# Skupina A M3 – Vzájomné polohy lin. útvarov

1. Sú dané 2 rôznobežné roviny α: x + 2y – z +1 = 0 a β: 2x – 3y + z – 6 = 0. Vypočítajte uhol medzi nimi v stupňoch so zaokrúhlením na 2 desatinné miesta (nie na minúty).
2. Dané sú priamka p: x =1 – t, y = 2 + t, z= – 6 – 2t; t∈R a priamka q: x = 4 + s, y = – 1 – s, z = 2s; s∈R. Zistite, aká je ich vzájomná poloha.
3. Daná je rovina ρ: 2x + y + 3z – 5 = 0 a s ňou rôznobežná priamka *p*: x = 1 + t, y = 1 – 4t, z = 2 + t, t ∈ R. Určte ich priesečník.

........................................................................................................................................................................

# Skupina B M3 – Vzájomné polohy lin. útvarov

1. Sú dané 2 rôznobežné roviny α: x – 2y + z – 7 = 0 a β: 2x+ 3y – z – 5 = 0. Vypočítajte uhol medzi nimi v stupňoch so zaokrúhlením na 2 desatinné miesta (nie na minúty).
2. Dané sú priamka p: x= 3 – t, y = – 2 + 2t, z = 3t; t∈R a priamka q: x=2+s, y = 1 – 2s, z = 2 – 3s; s∈R. Zistite, aká je ich vzájomná poloha.
3. Daná je rovina ρ: 2x – y + 3z + 4 = 0 a s ňou rôznobežná priamka *p*: x = 1 + 3t, y = 1 + 2t, z = 2 – t, t ∈ R. Určte ich priesečník.

........................................................................................................................................................................

# Skupina A M3 – Vzájomné polohy lin. útvarov

1. Sú dané 2 rôznobežné roviny α: x + 2y – z +1 = 0 a β: 2x – 3y + z – 6 = 0. Vypočítajte uhol medzi nimi v stupňoch so zaokrúhlením na 2 desatinné miesta (nie na minúty).
2. Dané sú priamka p: x =1 – t, y = 2 + t, z= – 6 – 2t; t∈R a priamka q: x = 4 + s, y = – 1 – s, z = 2s; s∈R. Zistite, aká je ich vzájomná poloha.
3. Daná je rovina ρ: 2x + y + 3z – 5 = 0 a s ňou rôznobežná priamka *p*: x = 1 + t, y = 1 – 4t, z = 2 + t, t ∈ R. Určte ich priesečník.

........................................................................................................................................................................

# Skupina B M3 – Vzájomné polohy lin. útvarov

1. Sú dané 2 rôznobežné roviny α: x – 2y + z – 7 = 0 a β: 2x+ 3y – z – 5 = 0. Vypočítajte uhol medzi nimi v stupňoch so zaokrúhlením na 2 desatinné miesta (nie na minúty).
2. Dané sú priamka p: x= 3 – t, y = – 2 + 2t, z = 3t; t∈R a priamka q: x=2+s, y = 1 – 2s, z = 2 – 3s; s∈R. Zistite, aká je ich vzájomná poloha.
3. Daná je rovina ρ: 2x – y + 3z + 4 = 0 a s ňou rôznobežná priamka *p*: x = 1 + 3t, y = 1 + 2t, z = 2 – t, t ∈ R. Určte ich priesečník.

........................................................................................................................................................................

# Skupina A M3 – Vzájomné polohy lin. útvarov

1. Sú dané 2 rôznobežné roviny α: x + 2y – z +1 = 0 a β: 2x – 3y + z – 6 = 0. Vypočítajte uhol medzi nimi v stupňoch so zaokrúhlením na 2 desatinné miesta (nie na minúty).
2. Dané sú priamka p: x =1 – t, y = 2 + t, z= – 6 – 2t; t∈R a priamka q: x = 4 + s, y = – 1 – s, z = 2s; s∈R. Zistite, aká je ich vzájomná poloha.
3. Daná je rovina ρ: 2x + y + 3z – 5 = 0 a s ňou rôznobežná priamka *p*: x = 1 + t, y = 1 – 4t, z = 2 + t, t ∈ R. Určte ich priesečník.

# Skupina B M3 – Vzájomné polohy lin. útvarov

1. Sú dané 2 rôznobežné roviny α: x – 2y + z – 7 = 0 a β: 2x+ 3y – z – 5 = 0. Vypočítajte uhol medzi nimi v stupňoch so zaokrúhlením na 2 desatinné miesta (nie na minúty).
2. Dané sú priamka p: x= 3 – t, y = – 2 + 2t, z = 3t; t∈R a priamka q: x=2+s, y = 1 – 2s, z = 2 – 3s; s∈R. Zistite, aká je ich vzájomná poloha.
3. Daná je rovina ρ: 2x – y + 3z + 4 = 0 a s ňou rôznobežná priamka *p*: x = 1 + 3t, y = 1 + 2t, z = 2 – t, t ∈ R. Určte ich priesečník.

........................................................................................................................................................................

# Skupina A M3 – Vzájomné polohy lin. útvarov

1. Sú dané 2 rôznobežné roviny α: x + 2y – z +1 = 0 a β: 2x – 3y + z – 6 = 0. Vypočítajte uhol medzi nimi v stupňoch so zaokrúhlením na 2 desatinné miesta (nie na minúty).
2. Dané sú priamka p: x =1 – t, y = 2 + t, z= – 6 – 2t; t∈R a priamka q: x = 4 + s, y = – 1 – s, z = 2s; s∈R. Zistite, aká je ich vzájomná poloha.
3. Daná je rovina ρ: 2x + y + 3z – 5 = 0 a s ňou rôznobežná priamka *p*: x = 1 + t, y = 1 – 4t, z = 2 + t, t ∈ R. Určte ich priesečník.

........................................................................................................................................................................

# Skupina B M3 – Vzájomné polohy lin. útvarov

1. Sú dané 2 rôznobežné roviny α: x – 2y + z – 7 = 0 a β: 2x+ 3y – z – 5 = 0. Vypočítajte uhol medzi nimi v stupňoch so zaokrúhlením na 2 desatinné miesta (nie na minúty).
2. Dané sú priamka p: x= 3 – t, y = – 2 + 2t, z = 3t; t∈R a priamka q: x=2+s, y = 1 – 2s, z = 2 – 3s; s∈R. Zistite, aká je ich vzájomná poloha.
3. Daná je rovina ρ: 2x – y + 3z + 4 = 0 a s ňou rôznobežná priamka *p*: x = 1 + 3t, y = 1 + 2t, z = 2 – t, t ∈ R. Určte ich priesečník.

........................................................................................................................................................................

# Skupina A M3 – Vzájomné polohy lin. útvarov

1. Sú dané 2 rôznobežné roviny α: x + 2y – z +1 = 0 a β: 2x – 3y + z – 6 = 0. Vypočítajte uhol medzi nimi v stupňoch so zaokrúhlením na 2 desatinné miesta (nie na minúty).
2. Dané sú priamka p: x =1 – t, y = 2 + t, z= – 6 – 2t; t∈R a priamka q: x = 4 + s, y = – 1 – s, z = 2s; s∈R. Zistite, aká je ich vzájomná poloha.
3. Daná je rovina ρ: 2x + y + 3z – 5 = 0 a s ňou rôznobežná priamka *p*: x = 1 + t, y = 1 – 4t, z = 2 + t, t ∈ R. Určte ich priesečník.

........................................................................................................................................................................

# Skupina B M3 – Vzájomné polohy lin. útvarov

1. Sú dané 2 rôznobežné roviny α: x – 2y + z – 7 = 0 a β: 2x+ 3y – z – 5 = 0. Vypočítajte uhol medzi nimi v stupňoch so zaokrúhlením na 2 desatinné miesta (nie na minúty).
2. Dané sú priamka p: x= 3 – t, y = – 2 + 2t, z = 3t; t∈R a priamka q: x=2+s, y = 1 – 2s, z = 2 – 3s; s∈R. Zistite, aká je ich vzájomná poloha.
3. Daná je rovina ρ: 2x – y + 3z + 4 = 0 a s ňou rôznobežná priamka *p*: x = 1 + 3t, y = 1 + 2t, z = 2 – t, t ∈ R. Určte ich priesečník.

........................................................................................................................................................................

# Skupina A M3 – Vzájomné polohy lin. útvarov

1. Sú dané 2 rôznobežné roviny α: x + 2y – z +1 = 0 a β: 2x – 3y + z – 6 = 0. Vypočítajte uhol medzi nimi v stupňoch so zaokrúhlením na 2 desatinné miesta (nie na minúty).
2. Dané sú priamka p: x =1 – t, y = 2 + t, z= – 6 – 2t; t∈R a priamka q: x = 4 + s, y = – 1 – s, z = 2s; s∈R. Zistite, aká je ich vzájomná poloha.
3. Daná je rovina ρ: 2x + y + 3z – 5 = 0 a s ňou rôznobežná priamka *p*: x = 1 + t, y = 1 – 4t, z = 2 + t, t ∈ R. Určte ich priesečník.

........................................................................................................................................................................

# Skupina B M3 – Vzájomné polohy lin. útvarov

1. Sú dané 2 rôznobežné roviny α: x – 2y + z – 7 = 0 a β: 2x+ 3y – z – 5 = 0. Vypočítajte uhol medzi nimi v stupňoch so zaokrúhlením na 2 desatinné miesta (nie na minúty).
2. Dané sú priamka p: x= 3 – t, y = – 2 + 2t, z = 3t; t∈R a priamka q: x=2+s, y = 1 – 2s, z = 2 – 3s; s∈R. Zistite, aká je ich vzájomná poloha.
3. Daná je rovina ρ: 2x – y + 3z + 4 = 0 a s ňou rôznobežná priamka *p*: x = 1 + 3t, y = 1 + 2t, z = 2 – t, t ∈ R. Určte ich priesečník.