**Skupina A M – 2 – Metrické úlohy zo stereometrie Meno a priezvisko:**

Ak bude v nasledujúcich úlohách použitá kocka, uvažujme o kocke ABCDEFGH s hranou a = 5 cm:

1. **Vzdialenosť bodu A od priamky p je vzdialenosť bodu A**
   1. od rovnobežného priemetu A‘ do priamky p,
   2. od kolmého priemetu A‘ do priamky p,
   3. od kolmice p‘ prechádzajúcej bodom A,
   4. od rovnobežky p‘ prechádzajúcej bodom A.
2. **Uhol dvoch rôznobežných priamok p a q je**
   1. nekonvexný alebo plný uhol,
   2. tupý alebo pravý uhol,
   3. nula stupňov,
   4. ostrý alebo pravý uhol.
3. **Uhol dvoch rovín ρ a ω je uhol**
   1. priesečníc ρ a ω s rovinou rovnobežnou s týmito rovinami,
   2. priesečníc ρ a ω s rovinou kolmou na obe tieto roviny,
   3. kolmého priemetu jednej roviny do druhej roviny,
   4. rovnobežného priemetu jednej roviny do druhej roviny,
4. **V kocke ABCDEFGH je vzdialenosť bodu A od priamky DH rovná:**

a. 5 cm c.

1. **V kocke ABCDEFGH je vzdialenosť bodu A od roviny DBF rovná:**

a. 5 cm c.

1. **V kocke ABCDEFGH je uhol priamok AC a EF rovný:**

a. 90° b. 45° c. 0° d. 60°

1. **V kocke ABCDEFGH je uhol rovín ABC a EFG rovný:**

a. 90° b. 45° c. 0° d. 60°

1. **V kocke ABCDEFGH je uhol priamky AD a roviny ABF rovný:**

a. 90° b. 45° c. 0° d. 60°

**Skupina B M – 2 – Metrické úlohy zo stereometrie Meno a priezvisko:**

Ak bude v nasledujúcich úlohách použitá kocka, uvažujme o kocke ABCDEFGH s hranou a = 5 cm:

1. **Vzdialenosť bodu A od roviny ρ je vzdialenosť bodu A**
   1. od rovnobežky p‘ vedenej bodom A,
   2. od rovnobežného priemetu A‘ do roviny ρ,
   3. od kolmice p‘ vedenej bodom A,
   4. od kolmého priemetu A‘ do roviny ρ.
2. **Uhol dvoch mimobežných priamok p a q je**
3. uhol 2 priamok p‘ a q‘, ktoré sú s nimi rôznobežné,
4. uhol 2 priamok p‘ a q‘, ktoré sú s nimi rovnobežné,
5. nula stupňov,
6. nekonvexný alebo plný uhol.
7. **Uhol priamky p a roviny ρ je uhol**
8. priesečníc p a ρ s rovinou rovnobežnou s týmito rovinami,
9. priesečníc p a ρ s rovinou kolmou na obe tieto roviny,
10. priamky p a jej kolmého priemetu p‘ do roviny ρ,
11. priamky p a jej rovnobežného priemetu p‘ do roviny ρ,
12. **V kocke ABCDEFGH je vzdialenosť bodu A od priamky CG rovná:**

a. 5 cm c.

1. **V kocke ABCDEFGH je vzdialenosť bodu A od roviny BCG rovná:**

a. 5 cm c.

1. **V kocke ABCDEFGH je uhol priamok AB a CG rovný:**

a. 90° b. 45° c. 0° d. 60°

1. **V kocke ABCDEFGH je uhol rovín ABC a BCG rovný:**

a. 90° b. 45° c. 0° d. 60°

1. **V kocke ABCDEFGH je uhol priamky AB a roviny EFG rovný:**

a. 90° b. 45° c. 0° d. 60°

**Skupina A M – 2 – Metrické úlohy zo stereometrie Strana 2**

1. **V kocke ABCDEFGH vypočítajte vzdialenosť bodu A od priamky BS, kde S je stred úsečky AE. Zakreslite do kocky.**



1. **V kocke ABCDEFGH vypočítajte uhol priamok BD a BH. Zakreslite do kocky.**

**Skupina B M – 2 – Metrické úlohy zo stereometrie Strana 2**

1. **V kocke ABCDEFGH vypočítajte vzdialenosť bodu C od priamky DS, kde S je stred úsečky CG. Zakreslite do kocky.**



1. **V kocke ABCDEFGH vypočítajte uhol priamok AE a AG. Zakreslite do kocky.**

