

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**

- a. od rovnobežného priemetu  $A'$  do priamky p,  
b. od kolmého priemetu  $A'$  do priamky p,

- c. od kolmice  $p'$  prechádzajúcej bodom A,  
d. od rovnobežky  $p'$  prechádzajúcej bodom A.

**2) Uhol dvoch rôznobežných priamok p a q je**

- a. nekonvexný alebo plný uhol,  
b. tupý alebo pravý uhol,

- c. nula stupňov,  
d. ostrý alebo pravý uhol.

**3) Uhol dvoch rovín p a  $\omega$  je uhol**

- a. priesečnic p a  $\omega$  s rovinou rovnobežnou s týmito rovinami,  
b. priesečnic p a  $\omega$  s rovinou kolmou na obe tieto roviny,

- c. kolmého priemetu jednej roviny do druhej roviny,  
d. rovnobežného priemetu jednej roviny do druhej roviny,

**4) V kocke ABCDEFGH je vzdialenosť bodu A od priamky DH rovná:**

- a.  $5\sqrt{2}$  cm    b. 5 cm    c.  $5\sqrt{3}$  cm    d.  $\frac{5\sqrt{2}}{2}$  cm

**5) V kocke ABCDEFGH je vzdialenosť bodu A od roviny DBF rovná:**

- a.  $5\sqrt{2}$  cm    b. 5 cm    c.  $5\sqrt{3}$  cm    d.  $\frac{5\sqrt{2}}{2}$  cm

**6) V kocke ABCDEFGH je uhol priamok AC a EF rovný:**

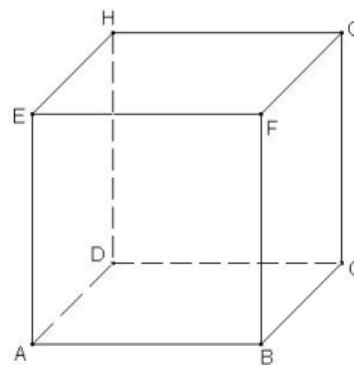
- a.  $90^\circ$     b.  $45^\circ$     c.  $0^\circ$     d.  $60^\circ$

**7) V kocke ABCDEFGH je uhol rovín ABC a EFG rovný:**

- a.  $90^\circ$     b.  $45^\circ$     c.  $0^\circ$     d.  $60^\circ$

**8) V kocke ABCDEFGH je uhol priamky AD a roviny ABF rovný:**

- a.  $90^\circ$     b.  $45^\circ$     c.  $0^\circ$     d.  $60^\circ$



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

**1) Vzdialenosť bodu A od roviny p je vzdialenosť bodu A**

- a. od rovnobežky  $p'$  vedenej bodom A,  
b. od rovnobežného priemetu  $A'$  do roviny p,

- c. od kolmice  $p'$  vedenej bodom A,  
d. od kolmého priemetu  $A'$  do roviny p.

**2) Uhol dvoch mimobežných priamok p a q je**

- a. uhol 2 priamok  $p'$  a  $q'$ , ktoré sú s nimi rôznobežné,  
b. uhol 2 priamok  $p'$  a  $q'$ , ktoré sú s nimi rovnobežné,

- c. nula stupňov,  
d. nekonvexný alebo plný uhol.

**3) Uhol priamky p a roviny p je uhol**

- a. priesečnic p a p s rovinou rovnobežnou s týmito rovinami,  
b. priesečnic p a p s rovinou kolmou na obe tieto roviny,

- c. priamky p a jej kolmého priemetu  $p'$  do roviny p,  
d. priamky p a jej rovnobežného priemetu  $p'$  do roviny p,

**4) V kocke ABCDEFGH je vzdialenosť bodu A od priamky CG rovná:**

- a.  $5\sqrt{2}$  cm    b. 5 cm    c.  $5\sqrt{3}$  cm    d.  $\frac{5\sqrt{2}}{2}$  cm

**5) V kocke ABCDEFGH je vzdialenosť bodu A od roviny BCG rovná:**

- a.  $5\sqrt{2}$  cm    b. 5 cm    c.  $5\sqrt{3}$  cm    d.  $\frac{5\sqrt{2}}{2}$  cm

**6) V kocke ABCDEFGH je uhol priamok AB a CG rovný:**

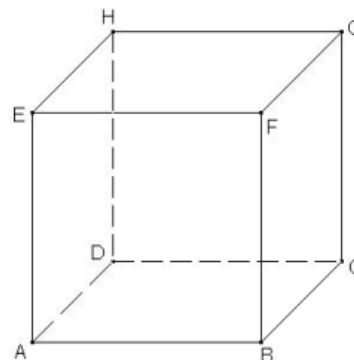
- a.  $90^\circ$     b.  $45^\circ$     c.  $0^\circ$     d.  $60^\circ$

**7) V kocke ABCDEFGH je uhol rovín ABC a BCG rovný:**

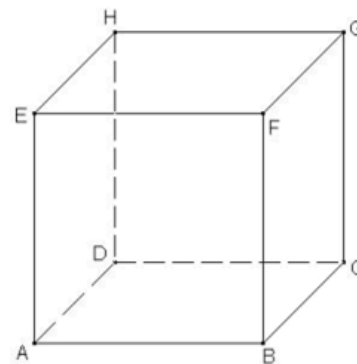
- a.  $90^\circ$     b.  $45^\circ$     c.  $0^\circ$     d.  $60^\circ$

**8) V kocke ABCDEFGH je uhol priamky AB a roviny EFG rovný:**

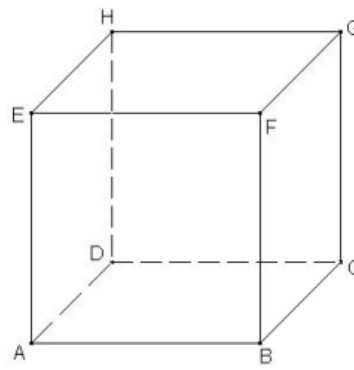
- a.  $90^\circ$     b.  $45^\circ$     c.  $0^\circ$     d.  $60^\circ$



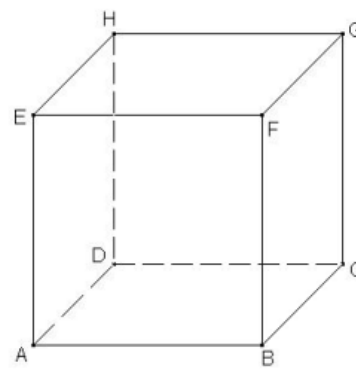
9) V kocke ABCDEFGH vypočítajte vzdialenosť bodu A od priamky BS, kde S je stred úsečky AE. Zakreslite do kocky.



10) V kocke ABCDEFGH vypočítajte uhol priamok BD a BH. Zakreslite do kocky.



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



10) V kocke ABCDEFGH vypočítajte uhol priamok AE a AG. Zakreslite do kocky.

