**Skupina A M-2-Úvod do stereometrie**

1./ Daný je kváder ABCDEFGH, kde |AB| = 4 cm, |BC| = 5 cm, |AE| = 6 cm. Narysujte nadhľad sprava tohto kvádra vo voľnom rovnobežnom premietaní.

2./ Pomocou šablóny načrtnite nadhľad sprava kocky ABCDEFGH s hranou a = 4 cm. Vypíšte:

a) všetky priamky, ktoré prechádzajú bodom E a niektorým ďalším vrcholom kocky a sú s priamkou AB rôznobežné,

b) všetky priamky, ktoré prechádzajú bodom E a niektorým ďalším vrcholom kocky a sú s priamkou AB mimobežné,

c) aspoň 4 roviny, ktoré prechádzajú bodom F a ďalšími 2 vrcholmi kocky a sú s rovinou ABC rôznobežné,

d) všetky roviny, ktoré prechádzajú bodom F a ďalšími 2 vrcholmi kocky a sú s rovinou ABC rovnobežné,

e) všetky priamky, ktoré prechádzajú bodom G a niektorým ďalším vrcholom kocky a sú s rovinou ADH rôznobežné,

f) všetky priamky, ktoré prechádzajú bodom G a niektorým ďalším vrcholom kocky a sú s rovinou ADH rovnobežné.

**Skupina B M-2-Úvod do stereometrie**

1./ Daný je kváder ABCDEFGH, kde |AB| = 6 cm, |BC| = 7 cm, |AE| = 4 cm. Narysujte nadhľad sprava tohto kvádra vo voľnom rovnobežnom premietaní.

2./ Pomocou šablóny načrtnite nadhľad sprava kocky ABCDEFGH s hranou a = 4 cm. Vypíšte:

a) všetky priamky, ktoré prechádzajú bodom B a niektorým ďalším vrcholom kocky a sú s priamkou EF rôznobežné,

b) všetky priamky, ktoré prechádzajú bodom B a niektorým ďalším vrcholom kocky a sú s priamkou EF mimobežné,

c) aspoň 4 roviny, ktoré prechádzajú bodom A a ďalšími 2 vrcholmi kocky a sú s rovinou EFG rôznobežné,

d) všetky roviny, ktoré prechádzajú bodom A a ďalšími 2 vrcholmi kocky a sú s rovinou EFG rovnobežné,

e) všetky priamky, ktoré prechádzajú bodom D a niektorým ďalším vrcholom kocky a sú s rovinou BCG rôznobežné,

f) všetky priamky, ktoré prechádzajú bodom D a niektorým ďalším vrcholom kocky a sú s rovinou BCG rovnobežné.

**Skupina A M-2-Úvod do stereometrie**

1./ Daný je kváder ABCDEFGH, kde |AB| = 4 cm, |BC| = 5 cm, |AE| = 6 cm. Narysujte nadhľad sprava tohto kvádra vo voľnom rovnobežnom premietaní.

2./ Pomocou šablóny načrtnite nadhľad sprava kocky ABCDEFGH s hranou a = 4 cm. Vypíšte:

a) všetky priamky, ktoré prechádzajú bodom E a niektorým ďalším vrcholom kocky a sú s priamkou AB rôznobežné,

b) všetky priamky, ktoré prechádzajú bodom E a niektorým ďalším vrcholom kocky a sú s priamkou AB mimobežné,

c) aspoň 4 roviny, ktoré prechádzajú bodom F a ďalšími 2 vrcholmi kocky a sú s rovinou ABC rôznobežné,

d) všetky roviny, ktoré prechádzajú bodom F a ďalšími 2 vrcholmi kocky a sú s rovinou ABC rovnobežné,

e) všetky priamky, ktoré prechádzajú bodom G a niektorým ďalším vrcholom kocky a sú s rovinou ADH rôznobežné,

f) všetky priamky, ktoré prechádzajú bodom G a niektorým ďalším vrcholom kocky a sú s rovinou ADH rovnobežné.

**Skupina B M-2-Úvod do stereometrie**

1./ Daný je kváder ABCDEFGH, kde |AB| = 6 cm, |BC| = 7 cm, |AE| = 4 cm. Narysujte nadhľad sprava tohto kvádra vo voľnom rovnobežnom premietaní.

2./ Pomocou šablóny načrtnite nadhľad sprava kocky ABCDEFGH s hranou a = 4 cm. Vypíšte:

a) všetky priamky, ktoré prechádzajú bodom B a niektorým ďalším vrcholom kocky a sú s priamkou EF rôznobežné,

b) všetky priamky, ktoré prechádzajú bodom B a niektorým ďalším vrcholom kocky a sú s priamkou EF mimobežné,

c) aspoň 4 roviny, ktoré prechádzajú bodom A a ďalšími 2 vrcholmi kocky a sú s rovinou EFG rôznobežné,

d) všetky roviny, ktoré prechádzajú bodom A a ďalšími 2 vrcholmi kocky a sú s rovinou EFG rovnobežné,

e) všetky priamky, ktoré prechádzajú bodom D a niektorým ďalším vrcholom kocky a sú s rovinou BCG rôznobežné,

f) všetky priamky, ktoré prechádzajú bodom D a niektorým ďalším vrcholom kocky a sú s rovinou BCG rovnobežné.