1. Doplňte nasledujúce vety jedným zo slov „každý“, „aspoň jedno“ a rozhodnite, či vzniknutý výrok je pravdivý resp. nepravdivý.
2. Pre ........... prirodzené číslo x platí : x 2 ≥ 0.
3. Pre ........... prirodzené číslo y platí : y 2 = 1.

c) Pre ........... prirodzené číslo t platí : t 2 < 0

d) Pre ........... prirodzené číslo w platí : w 2 = w.

1. Na číselnej osi ( kde sú znázornené čísla, ktoré udávajú počet, t.j. 0,1,2,3,....) vyznačte obrazy čísel, ktoré udávajú možný počet mincí človeka hovoriaceho pravdivý výrok:
2. Mám najviac dve eurove mince. c) Mám aspoň jednu eurovú mincu.
3. Od mami som dnes dostala práve štyri eurá.

**3. Znázornite na číselnej osi údaje o počte prvkov množín, ktoré sú vyjadrené pomocou kvantifikátorov nasledovne**:

A:V našej triede nikto nenosí okuliare.

B:Najviac jeden spolužiak sa zúčastní matematickej súťaže MAKS.

C:Aspoň traja chlapci našej školy budú reprezentovať na majstrovstvách Slovenska v šachu.

D:Práve štyria žiaci sa nezúčastnili výchovného koncertu v Dome odborov.

E:Aspoň jeden z nás sa bude pozerať večer na Televízne noviny.

F:Niekto prichádza do triedy.

G:Najviac traja môžu postúpiť do krajského kola Olympiády v ruskom jazyku.

**4. Zapíšte symbolicky pomocou premenných a kvantifikátorov (, ) tieto všeobecné a existenčné výroky:**

A:Existuje reálne číslo, ktorého tretia mocnina je rovná 8.

B:Pre každé prirodzené číslo platí, že jeho druhá mocnina je párne číslo.

C:Existuje celé číslo, z ktorého druhá odmocnina je 7.

D:Pre každé celé číslo platí, že jeho absolútna hodnota je menšia alebo rovná 0.

**5. Negujte výroky:**

A: Aspoň traja žiaci dostali jednotku. B: Najviac sedem detí dostalo chrípku.

C: Práve štyria žiaci sa prihlásili na olympiádu.

D: V triede máme aspoň 19 žiakov. E: V triede máme maximálne 18žiakov.

F: Minimálne tri dni bola teplota nad 30° C.

G: Každý žiak v triede dostal učebnice.

H: Ani jedno dievča nemá dlhé vlasy.

I: Aspoň jeden žiak si nemusí písaťdomáce úlohy.