**MATEMATIKA 6. razred**

**(IZPIT)**

**MINIMALNI STANDARDI ZNANJA V 6. RAZREDU**

**(iz Učnega načrt za matematiko)**

 Učenec:

* prepozna, opiše in nariše medsebojno lego točke in premice ter dveh premic,
* pozna krog in krožnico ter ju nariše,
* nariše kot in ga izmeri,
* uporablja ustrezne oznake za kote (< ABC, < V, α)
* primerja kote po velikosti,
* uporablja merilne instrumente,
* nariše simetrične elemente in določi simetralo,
* oceni, meri, primerja količine,
* izmerjene količine zapiše z decimalnim zapisom,
* izmeri površino in prostornino kocke in kvadra,
* rešuje naloge, povezane z obsegom in ploščino pravokotnika/kvadrata,
* bere in piše naravna števila ter števila smiselno zaokroži,
* pisno računa v množici naravnih števil,
* v številskem izrazu upošteva vrstni red računskih operacij,
* izračuna $\frac{a}{b}$ od c (c je večkratnik števila b),
* desetiški ulomek zapiše z decimalno številko in obratno,
* dano decimalno število upodobi na številski premici,
* primerja decimalna števila in računa z njimi (do tri decimalna mesta),
* reši enačbo,
* zbere podatke, jih prikaže v preglednici in s prikazi ter prikaze prebere,
* reši matematični problem in problem z življenjsko situacijo.

PISNI DEL IZPITA (čas: 45 min, pripomočki: geometrijsko orodje (šestilo, geotrikotnik, pisalo)

 Vsebina:

* osnovne računske operacije v množici naravnih števil;
* osnovne računske operacije z decimalnimi števili;
* zaokroževanje naravnih in decimalnih števil;
* izračunati vrednost številskega izraza brez oklepajev in z oklepaji (z naravnimi in decimalnimi števili);
* ponazoriti ulomke na številski premici in kot del lika;
* izračunati $\frac{a}{b} $od c (samo v primeru, ko je c večkratnik števila b);
* simbolično zapisati in narisati osnovne odnose med premico in točko oz. med dvema premicama (oznaka: d(p, q), d(A, p));
* narisati pravokotnico oz. vzporednico;
* narisati točko v določeni razdalji od premice in obratno;
* pretvarjati dolžinske, ploščinske in prostorninske enote na izbrano enoto in računati z njimi;
* pretvarjanje enote za maso in računati z masnimi enotami;
* reševati različne matematične probleme, ki vključujejo denarne enote;
* pretvarjati in računati s časovnimi enotami;
* reševati različne matematične probleme z obsegom in ploščino pravokotnika/kvadrata;
* reševati različne matematične probleme s prostornino in površino kocke/kvadra;
* narisati in izmeriti kote do stopinje natančno in opisati velikost posameznih vrst kotov ter izračunati vsoto in razliko kotov (v stopinjah in tudi v minutah);
* rešiti različne naloge z načrtovanjem krogov in krožnic (krožni izsek, krožni lok, središčni kot);
* zapisati podatke v preglednico, razbrati podatke iz prikaza s stolpci in tolmačiti različne prikaze.

USTNI DEL IZPITA (čas: 20 min, pripomočki: geometrijsko orodje (šestilo, geotrikotnik, pisalo)

Vsebina:

* uporaba računskih zakonov (zakon o zamenjavi, zakon o združevanju, zakon o razčlenjevanju);
* zaokroževanje naravnih in decimalnih števil;
* razložiti osnovne odnose med premico in točko oz. med dvema premicama;
* opisati velikost posameznih vrst kotov,
* razlikovati vrste kotov: udrti/izbočeni, polni kot, kot nič, iztegnjeni kot, ostri kot, topi kot, sovršni kot, sokot;
* razlikovati premice v odnosu s krožnico (sekanta, tangenta in mimobežnica);
* razlikovati med krožnico in krogom;
* opredeliti pravokotnik in kvadrat;
* opisati kocko in kvader;
* razlikovati med prostornino in površino (posebej na preprostih telesih).