

Բանավոր հաշվի կազմակերպման մեթոդիկան:

Արագ բանավոր հաշվի կազմակերպման ընդհանուր և մասնավոր եղանակներ

Բանավոր հաշվումների հմտությունների տիրապետելն ունի կրթական, դաստիարակչական և գործնական մեծ նշանակություն: Բանավոր հաշվումները նպաստում են աշակերտների մտածողության, հիշողության և ուշադրության զարգացմանը: Բանավոր հաշիվը պետք է կազմակերպել ամեն օր: Դրան պետք է տրամադրել 5-7 ր: Եթե այն ճիշտ և նպատակային կազմակերպվի, կնպաստի դասի արդյունավետության բարձրացմանը: Բանավոր հաշվի առաջադրանքները պետք է համապատասխանեն թեմային և դասի նպատակին և օգնեն տվյալ դասին ուսումնասիրվածի կամ վաղօրոք անցած նյութի յուրացմանը: Ուսուցիչը պետք է որոշի բանավոր հաշվի տեղը դասապրոցեսում: Եթե բանավոր հաշվի առաջադրանքները նախատեսված են ավելի վաղ ուսումնասիրած նյութը ամրապնդելու, հաշվողական հմտությունների ձևավորման կամ նոր նյութի հաղորդմանը նախապատրաստելու համար, ապա ավելի լավ է դրանք անցկացնել դասի սկզբին՝ մինչև նոր նյութի հաղորդումը: Եթե բանավոր հաշվի առաջադրանքները նպատակ ունեն ամրապնդելու տվյալ դասին ուսումնասիրած նյութը, ապա պետք է այն անցկացնել նոր նյութը ուսումնասիրելուց հետո, դասի միջին մասում, ոչ վերջում, քանի որ աշակերտները հոգնած կլինեն:

Բանավոր հաշվի առաջադրանքները աշակերտներին առաջադրվում ենք այնպես, որ նրանք այն մտապահեն կամ տեսողական հիշողությամբ, կամ լսողական, կամ և՛ տեսողական, և՛ լսողական: 1-ին դեպքում առաջադրանքները գրվում են գրատախտակին, կամ ձևավորվում պլակատների, աղյուսակների մեջ: Աշակերտները ընկալում են տեսողությամբ: Գրատախտակին առաջադրանքների գրառումը հեշտացնում է հաշվումները:

Առանձին դեպքերում նպատակահարմար է առաջադրանքներ տալ տեսողական և լսողական ընկալման համար:

Կան առաջադրանքներ, որոնք, տրվում են միայն լսողական ընկալման համար: Դրանք նպաստում են լսողական հիշողության զարգացմանը: Որպեսզի հնարավոր լինի ստուգել բոլոր աշակերտների պատասխանները, լավ կլինի նրանք ունենան թվաքարտեր և դրանցով ցույց տան պատասխանները: Ուսուցիչը այս դեպքում հնարավորություն է ունենում տեսնելու, թե աշակերտներից յուրաքանչյուրը ինչպես է լուծել այն:

Եթե աշակերտը սխալվել է, նրան առաջարկվում է հաշվումները բարձրաձայն կատարել: Բանավոր հաշիվը կարելի է անցկացնել մի քանի ձևով՝

1. Հարց ու պատասխանի ձևով
2. Մաթեմատիկական թելադրությամբ
3. Մաթեմատիկական դիդակտիկ խաղերի միջոցով

Հարց պատասխանի ձևով բանավոր հաշիվը կազմակերպելիս կարելի է տալ հետևյալ առաջադրանքները (ներկայացնենք դրանց հիմնական տեսակները).

ա) մաթեմատիկական արտահայտությունների արժեքների հաշվում (արտահայտություններին կարող են առաջադրվել խոսքային տարբեր ձևերով),

բ) մաթեմատիկական արտահայտությունների համեմատումը: Դրանց կատարումը նպաստում է թվաբանական գործողությունների, դրանց հատկությունների, հավասարությունների, անհավասարությունների մասին ունեցած տեսական գիտելիքների յուրացմանը,

գ) հավասարումների լուծում:

Այսպիսի առաջադրանքները օգնում են յուացնելու թվաբանական գործողությունների բաղադրիչների և արդյունքների միջև եղած կապը:

դ) խնդիրների լուծում

Առաջադրել ինչպես պարզ, այնպես էլ բաղադրյալ խնդիրներ:

Բանավոր հաշիվը կարելի է անցկացնել մաթեմատիկական թելադրության ձևով:

Այն կազմակերպելու համար ընտրել թեմայի հետ կապված 10-12 առաջադրանք, թելադրել աշակերտներին: Յուրաքանչյուր առաջադրանք թելադրել 2 անգամ, անհրաժեշտ ընդմիջումներով: Աշակերտները գրում են միայն առաջադրանքի պատասխանը: Թելադրությունների արդյունավետությունը առավել նպատակային դարձնելու համար գրանցել մագնիտական ժապավենի վրա, իհարկե նորից պահպանելով անհրաժեշտ ընդմիջումները, (Տես «Ստուգողական աշխատանք մաթեմատիկայից 1-3» գրքի մաթեմատիկական թելադրություններ բաժինը):

Բանավոր հաշիվը կարելի է կազմակերպել նաև մաթեմատիկական դիդակտիկ խաղերի միջոցով՝ «Շղթա հաշիվ», «Թվաբանական լոտո», «Թվաբանական դոմինո» և այլն: (Տես, Բանտովա և ուրիշներ «Տարրական դասարաններում մաթեմատիկայի դասավանդման մեթոդիկա» գիրքը):

Բանավոր հաշվի համար շատ կարևոր է արագության ապահովումը: Որպեսզի բանավոր հաշիվը լինի արագ անհրաժեշտ է աշակերտներին սովորեցնել այն արագ կատարելու որոշ եղանակներ: Այդ եղանակները կարելի է բաժանել ընդհանուր և մասնավոր եղանակների:

Ընդհանուր եղանակներն են՝ մաթեմատիկական գործողությունների օրենքների իմանալը և այն ճիշտ կիրառելը:

Մասնավոր եղանակներ ևս հեշտացնում են բանավոր հաշվումները: Թվարկենք դրանցից մի քանիսը՝

1. Կլորացման եղանակ (բոլոր գործողությունների համար)

ա) $598-250=600-250-2=348$

բ) $530-298=530-300+2=232$

գ) $30 \times 27=30 \times 30-90=810$

ե) $796:4=800:4-4:4=199$

2. Հաջորդաբար բազմապատկման եղանակ

ա) $25 \times 16=25 \times 4 \times 4=400$

բ) $360:8=360:4:2=45$

3. Բազմապատկում 5-ով

$$78 \times 5 = 78 \times 10 : 2, \text{ կամ } 78 : 2 \times 10 = 390$$

4. Բազմապատկում 25-ով

$$48 \times 25 = 48 \times 100 : 4, \text{ կամ } 48 : 4 \times 100 = 1200$$

5. Բաժանում 5-ի

$$390 : 5 = 390 : 10 \times 2 = 78$$

6. Բաժանում 25-ի

$$600 : 25 = 600 : 100 \times 4 = 24$$

Գրականություն

1. Մ. Ա. Բանտովա «Տարրական դասարաններում մաթեմատիկայի դասավանդման մեթոդիկա»
2. Վ. Հովհաննիսյան «Ստուգողական գրավոր աշխատանքներ մաթեմատիկայից 1-3»