

**«Մխիթար Մեքաստացի» կրթահամալիր
«Իմացումի հրճվանք» ծրագիր
Մաթեմատիկա**

Տարրական դպրոցի մաթեմատիկա առարկայի նպատակներն են՝ սովորողի մոտ ձևավորել և զարգացնել տրամաբանական, լեզվական և ալգորիթմական մտածողություն, կոնաեկու կարողություն, սովորեցնել ձեռք բերած գիտելիքները և կարողությունները կիրառել տարբեր գործնական խնդիրներ լուծելիս, զարգացնել սովորողի ուշադրությունը, դիտողականությունը, հիշողությունը, աշխատասիրությունը, նպատակասլացությունը, համբերությունը, ինքնուրույնությունը, հնարամտությունը, սերմանել վստահություն սեփական ուժերի նկատմամբ:

Ուսումնական գործիքներ. Էլեկտրոնային գրատախտակ, պրոյեկտոր, համակարգիչ (ներբեռնված Smart Notebook ծրագրով), նոթբուք-նեթբուքեր (ներբեռնված Smart Notebook ծրագրով) քանոն, մետր, ժամացույց, վայրկյանաչափ, հաշվեձողիկներ, դիդակտիկ նյութեր, համրիչներ:

Առաջին դասարան -144 ժամ Կրթական ընդհանուր խնդիրներ Նպաստել երեխայի դպրոցական կյանքին ադապտացմանը, ծանոթացնել 20-ից փոքր բնական թվերի հետ, սովորեցնել դրանք գրել և կարդալ, դրանց հետ գումարման և հանման գործողություններ կատարել, թվերն օգտագործել հաշվում, համարակալում, չափում պահանջող կիրառական խնդիրներ լուծելիս և գործնական առաջադրանքներ կատարելիս, աղափար տալ երկրաչափական մարմինների և պատկերների մասին, սովորեցնել օգտվել պարզ աղյուսակներից: Նախնական մաթեմատիկական պատկերացումներ, առարկաներ, առարկաների հավաքածուներ Առարկաների հատկությունները (գույն, ձև, չափս, նյութ): Առարկաների համեմատում ըստ գույնի, ձևի, նյութի, չափսի: Առարկաների կամ պատկերների հավաքածուներ /խմբեր/, որոնք ունեն ընդհանուր հատկություններ: Հավաքածուների կազմում ըստ ընդհանուր հատկության: Հավաքածուից մասի անջատում: Քառակուսի, եռանկյուն, ուղղանկյուն, շրջան: Խորանարդ, ուղղանկյունանիստ, գունդ, քառանիստ (եռանկյուն բուրգ), կոն, գլան: Առարկաների տարածական առնչություններ (վերև-ներքև, առաջ-ետ, աջ-ձախ, բարձր-ցածր, մոտ-հեռու, ներս-դուրս, վրա-տակ, միջև-մեջտեղը): Հավաքածուների համեմատում գույգեր կազմելու միջոցով: Նույնքան, շատ, քիչ: Առարկաների միջև առնչություններ: Մեծ-փոքր, կարճ-երկար, հաստ-բարակ, նեղ-լայն: Տարածական-ժամանակային առնչություններ. Սկզբում-հետո, շուտ-ուշ: Առաջին տասնյակ 1 թիվը: 1 թվանշանը: Շրջան: 2 թիվը: 2 թվանշանը: Մարդու մարմինը: 3 թիվը: 3 թվանշանը: 3 թվի կազմությունը: Եռանկյուն, կողմերը, գագաթները: 4 թիվը: 4 թվանշանը: 4 թվի կազմությունը: 4-ի սահմանում գումարում և հանում: Քառանկյուն, կողմերը, գագաթները: Քառանիստ, նիստերը, գագաթները: 5 թիվը: 5 թվանշանը: 5 թվի կազմությունը: 5-ի սահմանում գումարում և հանում: 6 թիվը: 6 թվանշանը: 6 թվի կազմությունը: 6-ի սահմանում գումարում և հանում: Թվերի հավասարությունը և անհավասարությունը: Թվերի համեմատումը և գրառումը: Գումարի և տարբերության անհայտ բաղադրիչի գտնելը: 7 թիվը: 7 թվանշանը: 7 թվի կազմությունը: 7-ի սահմանում գումարում և հանում: Շաբաթվա օրերը: 8 թիվը: 8 թվանշանը: 8 թվի կազմությունը: 8-ի սահմանում գումարում և հանում: 9 թիվը: 9 թվանշանը: 9 թվի կազմությունը: 9-ի սահմանում գումարում և հանում: Օ թիվը: 0 թվանշանը: Զրոյի հատկությունները գումարման և հանման գործողություններում: Պարզ խնդիրներ

հաշվելու, համեմատելու, գումարման և հանման վերաբերյալ: Երկրորդ տասնյակ
Տասնյակ: 10 թիվը: 10-ի սահմաններում գումարում և հանում: Հաշվում
տասնյակներով: Հաշվում տասնյակներով և միավորներով: Կլոր թվեր: Կլոր թվերի
անվանումները և գրառումը: Երկրորդ տասնյակի թվերի գրառումը: Թվերի
համեմատումը: 20-ի սահմանում թվերի գումարումն ու հանումն առանց կարգային
անցումների: 20-ի սահմանում թվերի գումարումն ու հանումը կարգային
անցումներով: Գումարման քառակուսային համակարգ: Մեծություններ: Դրանց
չափումը (երկարություն, զանգված, տարողություն, ժամանակ): Չափման միավորներ.
սանտիմետր, կիլոգրամ, լիտր, ժամ: Դրամ: Ջերմաչափ: Ջերմաստիճանի որոշում:
Մեծությունների հատկություններ: Պարզ խնդիրների լուծում:

Երկրորդ դասարան -144 ժամ Ուսումնասիրել 20-ից մեծ երկնիշ և եռանիշ թվերը,
դրանց համեմատումը, գումարման և հանման գործողությունները 1000-ի
սահմանում, գաղափար տալ բազմապատկման և բաժանման գործողությունների
մասին, շարունակել ծանոթացումը երկրաչափական մարմինների, պատկերների,
մեծությունների, դրանց չափման միավորների հետ, ձևավորել հարց ձևակերպելու
կարողություն: Երկնիշ թվեր: Աղյուսակներ: Դրանց օգտագործումը երկնիշ թվերի
գրության համար: 20-ից մեծ երկնիշ թվեր, դրանց գրառումը. տասնավորներ և
միավորներ: Տարվա ամիսները և դրանց օրերի քանակը: Երկնիշ թվերի
համեմատումը: Երկնիշ թվերի գումարումը և հանումն առանց կարգային
անցումների: Երկնիշ թվի կլորացումը մինչև մոտակա տասնյակը: Գումարման
գործողության հատկությունները: Երկնիշ թվերի գումարումը և հանումը, որոնց
արդյունքը կլոր թիվ է: Երկնիշ թվերի գումարումն ու հանումը: Տվյալների
հավաքագրում հարցումների միջոցով: Տվյալների ներկայացում աղյուսակների
միջոցով: Խնդիրների լուծում: Եռանիշ թվեր Հարյուրյակ: Հաշվում հարյուրյակներով:
Կլոր հարյուրյակների անվանումը և գրառումը: Եռանիշ թվերի համեմատումը.
Եռանիշ թվի ներկայացումը կարգային գումարելիների գումարի տեսքով: Հազարի
սահմանում թվերի գումարումն ու հանումը: Խնդիրների լուծում: Հայտնի և անհայ
տվյալներ: Գծապատկերների , աղյուսակների օգտագործումը խնդիրների լուծման
ընթացքում: Բազմապատկում և բաժանում Բազմապատկման գործողությունը:
Բազմապատկման տեղափոխական հատկությունը: Բազմապատկում 1-ով և 0-ով:
Բազմապատկում 2-ով: Բաժանման գործողության իմաստը: Ջույգ և կենտ թվեր: 3-ով
բազմապատկելու և 3-ի վրա բաժանելու աղյուսակ: Բազմապատիկներ: 4-ով
բազմապատկելու և 4-ի վրա բաժանելու աղյուսակ: Մի քանի անգամ մեծացնելուն և
փոքրացնելուն վերաբերող խնդիրներ: 5-ով բազմապատկելու և 5-ի վրա բաժանելու
աղյուսակ: Բաժանարարներ: 6-ով բազմապատկելու և 6-ի վրա բաժանելու աղյուսակ:
7-ով բազմապատկելու և 7-ի վրա բաժանելու աղյուսակ: 8-ով բազմապատկելու և 8-ի
վրա բաժանելու աղյուսակ: 9-ով բազմապատկելու և 9-ի վրա բաժանելու աղյուսակ:
Բաժանման և բազմապատկման բոլոր դեպքերի օրինակներ: Առանց փակագծերի
արտահայտություններում գործողությունների որոշման կարգը: 10-ով և 100-ով
բազմապատկում և 10-ի և 100-ի վրա բաժանում: Բազմապատկման զուգորդական
հատկությունը: Կլոր թվերի բազմապատկումը և բաժանումը: Մեծություններ
Երկարություն: Երկարության չափման միավորներ. սանտիմետր, մետր, կիլոմետր:
Ջանգված. կշեռք, կիլոգրամ, գրամ: Ժամանակ. Ժամացույց.

Երրորդ դասարան Ուսումնասիրել բազմանիշ թվերը, գործողությունները դրանց հետ, գործողությունների հատկությունները և ցույց տալ կիրառության օրինակներ, ծանոթացնել թվագրության ոչ դիրքային համակարգերի հետ, շարունակել ծանոթացումը երկրաչափական պատկերների, մեծությունների, դրանց չափման միավորների հետ, գաղափար տալ դատողության, ալգորիթմի, տվյալների, դրանց ստացման և մշակման մասին, ձևավորել գիտելիքներ և կարողություններ խնդիրների և դրանց լուծման վերաբերյալ: Բազմանիշ թվեր, թվագրության ոչ դիրքային համակարգեր Քառանիշ թվեր: Հնգանիշ և վեցանիշ թվեր: Բազմանիշ թվի գրելը (թվանշաններով և տառերով) և կարդալը: Աղյուսակների օգտագործումը բազմանիշ թվերը գրելու համար: Թվային դասեր: Բնական թվերի համեմատումը: Բնական թվի կլորացումը մինչև նշված թվային կարգը: Թվագրության հին հայկական և հռոմեական համակարգեր: Պատկերների համընկնելը: Պարզ պատկերները երկու հավասար մասի բաժանելը: Համաչափություն ուղղի և կետի նկատմամբ: Շրջան: Շրջանագիծ: Բեկյալ: Բեկյալի երկարության հաշվում: Պարագիծ: Ծանոթ բազմանկյունների պարագծերի հաշվում: Մակերես: Թվաբանական գործողությունները բազմանիշ թվերի հետ: Բազմանիշ թվերի գումարումը և հանումը: Թվի ներկայացումը կարգային գումարելիների գումարի տեսքով: Գումարման և հանման գործողությունների հատկությունները: Եռանիշ և քառանիշ թվերի բազմապատկումը միանիշ թվով: Բազմապատկում 10-ով, 100-ով, 1000-ով (10.n) և բաժանում 10-ի, 100-ի, 1000-ի(10.n): Կլոր թվերի բազմապատկումը և բաժանումը: Երկարության միավորների միջև կապերը: Զանգվածի միավորների միջև եղած կապերը: Բազմանիշ թվերի բազմապատկումը միանիշ թվով: Բազմապատկման գրառումը սյունակով: Բազմանիշ թվի բաժանումը միանիշ թվի վրա: Բաժանման գրառումը <>: Բազմապատկման, բաժանման գործողությունների հատկությունները: Բազմապատկումը երկնիշ թվով: Ապրանքի գին-քանակություն-արժեք փոխկապակցվածությունը: Բազմապատկումը եռանիշ թվով: Բազմապատկման և բաժանման գործողությունների արդյունքների և դրանց բաղադրիչների անվանումները: Զույգ և կենտ թվեր.զույգ թվի կեսը գտնելը, թվի բազմապատիկ: