

Տարրական դպրոցի (1-3-րդ դասարաններ) մաթեմատիկայի ծրագիր

Տարրական դպրոցի մաթեմատիկա առարկայի նպատակներն են՝ սովորողի մոտ ձևավորել և զարգացնել տրամաբանական, լեզվական և ալգորիթմական մտածողություն, կոահեղու 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:
- 0 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 երկնիչ և եռանիչ 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:

Երկնիչ թվեր:

Աղյուսակներ: Դրանց օգտագործումը երկնիչ թվերի գրության համար:

20-ից մեծ երկնիչ թվեր, դրանց գրառումը.տասնավորներ և միավորներ:

Տարվա ամիսները և դրանց օրերի քանակը:

Երկնիչ թվերի համեմատումը:

Երկնիչ թվերի գումարումը և հանումն առանց կարգային անցումների:

Երկնիչ թվի կլորացումը մինչև մոտակա տասնյակը:

Գումարման գործողության հատկությունները:

Երկնիչ թվերի գումարումը և հանումը, որոնց արդյունքը կլոր թիվ է:

Երկնիչ թվերի գումարումն ու հանումը:

Տվյալների հավաքագրում հարցումների միջոցով:

Տվյալների ներկայացում աղյուսակների միջոցով:

Խնդիրների լուծում:

Եռանիչ թվեր

Հարյուրյակ:

Հաշվում հարյուրյակներով:

Կլոր հարյուրյակների անվանումը և գրառումը:

Եռանիչ թվերի համեմատումը. Եռանիչ 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:

Զույգ և կենտ թվեր:

3-ով բազմապատկելու և 3-ի վրա բաժանելու աղյուսակ:

Բազմապատկիկներ:

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 գուգորդական հատկությունը: Կլոր թվերի բազմապատկումը և բաժանումը:

Մեծություններ

Երկարություն: Երկարության չափման միավորներ. սանտիմետր, մետր, կիլոմետր:
Զանգված. 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 <<անկյունով>>:

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: