



ՎԵՐԱՊԱՏՐԱՍՏՎՈՂ ՈՒՍՈՒՑՉԻ ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔ

Հետազոտության թեման՝ Հարցադրումների մեթոդի կարևորությունը սովորողների ստղծագործականության ձևավորման և զարգացման գործընթացում

Հետազոտող ուսուցիչ՝ Աննա Մանուկյան
անուն, ազգանուն

Արմավիրի մարզ <Հացիկի Ավետիս Բաղդասարյանի անվան միջնակարգ դպրոց> ՊՈԱԿ
դպրոց

Մենթոր ուսուցիչ՝ _____ Շուշան Վարդանյան
անուն, ազգանուն

Ներածություն-----	3
Գրականության ակնարկ-----	5
Գործնական համատեքստ-----	9
Հետազոտության ընթացք-----	11
Տվյալների մշակում եւ վերլուծություն-----	13
Եզրակացություն-----	14
Գրականության ցանկ -----	15
Հավելված-----	16

Իմանալ այն, ինչ գիտեն բոլորը, նշանակում է ոչինչ չիմանալ:

Գիտելիքը սկսվում է նրանից, ինչ չգիտեն մարդիկ:
Գուրմն

Մարդու ստեղծագործական աշխատանքն այն գործունեությունն է, որ փոխում, զարգացնում է աշխարհը և բնությունը:

Կրթության բնագավառում արդի խնդիր է սովորողների մոտ ձևավորել և զարգացնել ստեղծագործականությունը, ստեղծարար միտքն ու գործունեությունը: Ինչու ստեղծագործական, որովհետև դա է, որ հաճելի է դարձնում կրթությունը և աշխատանքը:

Միթե՞ յուրաքանչյուրը կարող է ստեղծագործել: Այո: Իր տարբեր գործերում՝ յուրաքանչյուրը դա կարող է ու անում է: Դա բարդ պրոցես է, որի արդյունքում ստեղծվում է նորն ու լավը, այն՝ ինչը չկար առաջ: Դա հաճախ դժվար է տարբերակել նրանից՝ ինչը կա:

Օրինակ՝ երեխաներ շատ կան, ու նորին ստեղծելն արդյո՞ք նոր բան ստեղծել է: Բայց նույն տրամաբանությամբ՝ կարելի է ասել՝ գրքեր շատ կան. ու նորը գրելն արդյո՞ք նոր բան ստեղծել է:

Օրինակ, փորձենք երեխային բացատրել որևէ խաղի կանոններ և առաջարկենք դրա վերաբերյալ որևէ խնդիր: Մեկ երկու փորձից հետո երեխան կփորձի ինքնուրույն գտնել լուծումը և մեզ թույլ չի տա միջամտել: Մա հնարավորություն է տալիս մեզ աշակերտներին մղել դեպի էվրիստիկական գործունեության, դասարանի առջև դնել ինչ որ մաթեմատիկական խնդիր, այնուհետև հուշող հարցերի միջոցով հնարավորություն տալ աշակերտներին ինքնուրույն գտնելու ինչպես առանձին քայլերի, այնպես էլ խնդրի վերջնական պատասխանը (Մաթեմատիկական դպրոցում 2013/5/):

Ըստ Ա. Մորոզովի նախաձեռնողականությունը, համագործակցությունը, ինքնուրույնությունը և ստեղծագործական մոտեցումը բնավորության այնպիսի գծեր են, որոնք բոլոր ժամանակներում նպաստել են մարդու հաջողություններին, նրա առջև ծագած խնդիրների լուծմանը, իսկ արագ փոփոխվող ժամանակակից աշխարհում դրանք ստանում են նոր հնչեղություն:

Եվ հանրակրթական դպրոցի առաջնահերթ խնդիրներից է սովորողների մոտ նման որակների ձևավորումը և զարգացումը: Իսկ դրա իրականացման լավագույն ճանապարհներից մեկը՝ ուսուցչի և աշակերտների ստեղծագործական համագործակցությունն է:

Ստեղծագործական մտածողության զարգացումը նպաստում է ինտելեկտուալ որոնման, հայտնագործության և ստեղծագործության իրականացմանը, ստեղծվում է դրական միջավայր,

մեծանում է սովորողի ստեղծագործական ակտիվությունը, ուսուցումն ուղեկցվում է հուզական դրսևորումներով, սովորողին տրվում է գործունեության ազատություն:

Վերջնարդյունքում կունենանք սերունդ.

- որը ճանաչում է ստեղծագործական տարբեր ժանրեր և ոճեր .
- ստեղծագործաբար արտահայտում է իր գաղափարներն և հույզերը.
- ունենում է ոչ ստանդարտ մտածելակերպ.
- կարողանում է քննադական մտածողություն ցուցաբերել հարցի շուրջ, մտածել ու խորհել հարցի մասին, որն արդեն իսկ , ինչ-որ չափով պատասխան է.
- Կատարում է մտքի , տեքստի փոխակերպում ` նույնը տարբեր տեսանկյուններից արտահայտելու հմտություն ու կարողություն
- Ստեղծագործում է ամեն վայրկյան , որը գոյության և հարատևման նախապայմանն է :

2 ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ԱԿՆԱՐԿ

Արագ փոփոխվող կյանքը, գիտության և տեխնիկայի շարունակական աճը սովորողից պահանջում են աշխատանքային շուկային արագ հարմարվելու ճկունություն: Ամերիկյան հետազոտողները պարզեցին, որ շատ հաճախ մարդկանց ինտելեկտի բարձր աստիճանը մասնագիտական գործունեության ժամանակ մնում է չիրացված: Այդ ժամանակներում լայն տարածված IQ թեստերը, որոնցով չափում էին մարդու իմացական մակարդակը, չէին երաշխավորում նրա մասնագիտական հաջող գործունեությունը: Թեստը տալիս էր բարձր արդյունք, մինչդեռ իրական կյանքում մարդը ցածր արդյունավետությամբ էր աշխատում

Ամերիկացի հետազոտողները կատարեցին բարձր արդյունավետության հասած մարդկանց վարքի, գործունեության ուսումնասիրություններ և արդյունքում ձևակերպեցին նրանց ընդհանրությունները միավորող որակների համալիր խումբ, որն անվանեցին կարողունակություններ / **կումպլեքսնեցիա**: //kznaknagavar.blogspot.com/p/blog-page_98.html/

Պարզ դարձավ, որ հանրակրթությունը պետք է ձևավորի այնպիսի կարողունակություններ, որոնք անհրաժեշտ են յուրաքանչյուր անհատի արագ փոփոխվող հասարակությունում հաջողությամբ կազմակերպելու իր առօրյա կյանքն ու գործունեությունը, իսկ արդյունքում՝ *նպատակատուղիված վերջնարդյունքները*.

- դրսևորի տրամաբանական և ստեղծագործական մտածողություն, կարողանա անդրադառնալ ու արձագանքել սեփական և ուրիշների ստեղծած աշխատանքին.
- հասկանա իր առջև դրված խնդիրը, մշակի և կատարի քայլեր այն լուծելու համար.
- համատեղ կամ ինքնուրույն իրականացնի պարզ հետազոտական աշխատանքների
- անի եզրակացություններ՝ հիմնվելով ստացված տվյալների և դիտարկումների վրա
- փաստերն օգտագործի իր գաղափարները հիմնավորելու համար և ներկայացնի ստացված արդյունքը պարզ գիտական բառապաշարով .

/ՀՊՉ 2021, (II, 2-րդ կետ) <https://www.arlis.am/documentview.aspx?docid=149788/>

Աշակերտներին ինքնուրույն և ստեղծագործաբար մտածելու կարողունակությունների զարգացման գործում մեծ դերակատարում ունի **<Հարցադրումների մեթոդ>**-ը :

Ուսուցման գործընթացում կիրառվող հարցադրումները նպատակ ունեն պարզելու սովորողների գիտելիքների ընդհանուր մակարդակը, ապահովելու մտքերի ու գաղափարների ընկալումը , խթանելու նրանց ակտիվությունն ու ներգրվածությունը, ստեղծագործական և քննադատական մտածողությունը զարգացնող կարևոր գործոն են :

Ուստի կարևոր է ոչ միայն հարցերը ճշգրիտ ներկայացնելը, այլև դրանց տրամաբանական հերթականությունն ապահովելը, որի բացակայությունը կարող է աշակերտներին շեղել դասի նպատակից:

Հարցադրումների մոտեցման մեջ էական առավելություն կա, և դա այն է, որ այսպիսի դասի ընթացքում ձեռք բերված գիտելիքները «փոխանցելի» են:

Կարևոր է սովորեցնել հասկանալու, այլ ոչ թե պարզապես իմանալու համար: Հարցադրումների մեթոդը սովորեցնում է աշակերտներին ինքնուրույն և ստեղծագործաբար մտածել: Հարցադրումների արդյունքում աշակերտներն իրենց ենթադրություններն ու նախկինում ստացած գիտելիքը հարցականի տակ են դնում և շտկում:

Նաև ուշադրություն դարձրե՛ք, որ հարցադրումներ կիրառող ուսուցիչն աշակերտների ընկալման վերաբերյալ վայրկենական հետադարձ կապ էր ստանում, իսկ դասն առաջ էր ընթանում:

Երբ հարցադրումները կիրառում ենք որպես դասավանդման մեթոդ, ի հայտ է գալիս ևս մեկ էական առավելություն: Երբ խոսում էինք մոտիվացիայի մասին, նշվեց, որ աշակերտները պետք է իմանան, որ ուսումնառության մեջ հաջողություն են գրանցում: Ոչինչ այնքան չի մոտիվացնում, որքան աշակերտի բավարարվածության զգացումը, երբ նա հարցին ճիշտ է պատասխանում և անմիջապես արժանանում ուսուցչի ջերմ գովասանքին: /Ջեռֆ Փեթթի «Դասավանդումն այսօր» /

Ինչպե՞ս պիտի կիրառենք հարցադրումների մեթոդը:

Հարցադրումների մեթոդը պետք է քաջալերի դասարանի բոլոր աշակերտներին մտածել: Այն պետք է հնարավորություն տա աշակերտներին ստանալ դրական հետադարձ կապ՝ ցույց տալով ուսումնառության մեջ նրանց հաջողությունները:

Հարց տալուց հետո սպասե՛ք. Օգտակար բանաձև կարող է լինել «Հա՛րց տվեք. դադա՛ր առեք. գործի՛ անցեք» (Pose-Pause-Pounce!) արտահայտությունը: Որքան ավելի երկար դադար տաք, այնքան ավելի երկար կմտածեն աշակերտները և ավելի ծավալուն պատասխաններ կտան:

Խրախուսե՛ք ճիշտ պատասխանները, իսկ սխալ պատասխանների դեպքում՝ մի ծաղրեք, այլ փորձեք տրամաբանական մտածողության միջոցով հանգեցնել ճիշտ պատասխանին:

Արդյունավետ գործընթաց ապահովելու համար հնչող հարցերը պետք է լինեն.

- Հստակ
- Նպատակաուղղված
- Հակիրճ
- Աշակերտների մակարդակին համապատասխան
- Տրամաբանական հաջորդականությամբ
- Մտածելու տեղիք տվող

Մանկավարժական գրականության մեջ հարցերը դասակարգվում են հետևյալ կերպ.

- Բաց
- Փակ
- Հուշող
- Ենթատեքստով
- Հետադարձ
- Ուղղորդող
- Վարժեցնող-մարզող

Հարցերի յուրաքանչյուր տեսակ ունի իր առանձնահատկությունը.

Բաց հարցերը նպատակահարմար են անմիջական հաղորդակցություն սկսելու համար: Այս տիպի հարցերը հնարավորություն են տալիս ազատ պատասխանելու և սկսվում են «ինչ», «ինչպես» հարցերով և չեն ենթադրում միանշանակ պատասխան :

Փակ հարցերը օգտագործում են տեղեկատվության ստուգման կամ պատասխանի ընտրության հնարավորությունը սահմանափակելու համար: Փակ հարցերը պահանջում են միանշանակ պատասխան , որն արտահայտվում են մեկ բառով՝ «այո» կամ « ոչ»: Այս տեսակը նպատակահարմար չէ հաճախ օգտագործել, քանի որ որոշ չափով սահմանափակում են սովորողի ստեղծագործական մոտեցումը:

Հուշող հարցերը նպատակ ունեն աշակերտին հանգեցնելու այն պատասխանին, որն ակնկալում է ուսուցիչը: Միևնույն ժամանակ կա վտանգ, որ կզրկի աշակերտին ազատ մտածողությունից, սեձական կարծիքն ունենալու հնարավորությունից:

Ենթատեքստով հարցերը օգտագործում են աշակերտի լարվածությունը թուլացնելու և ակնկալվող պատասխանին հասնելու նպատակով:

Հետադարձ հարցերը օգտագործում են , որպեսզի ճշտվի նյութի ընկալումը, աշակերտների գրույցի մեջ ընդգրկված լինելը, պատասխանները զարգացնելու , քննարկումները խրախուսելու և գնահատելու համար:

Ուղղորդող հարցերը օգնում են աշակերտին ուշադրությունը սևեռել դիտարկվող նյութի այս կամ այն մասի վրա: Այն նպատակահարմար է կիրառել նոր թեմային անցնելուց առաջ անցածը ամփոփելու համար կամ նոր հասկացությունների վերհանման համար:

Վարժեցնող - մարզող հարցերը նպատակ ունեն ընդլայնելու նյութի ընկալման և ըմբռնման շրջանակները: Նրանք առաջացնում են հետաքրքրություն, խրախուսում են մտածողությունը . նույնիսկ եթե հարցը հռետորական է և աշակերտներից չի ակնկալում արձագանք, այնուամենայնիվ նրանք խորհում են պատասխանի մասին:

ուսուցիչներին սալու հ

3 ԳՈՐԾՆԱԿԱՆ ՀԱՄԱՏԵՔՍ

Յուրաքանչյուր ուսուցիչ իր գործունեության ընթացում հանդիպում է աշակերտների տարիքային զարգացման օրինաչափությունների ճանաչման և դրանցով առաջնորդման խնդրին, ինչը կարող է նպաստել ուսումնական գործընթացի արդյունավետ կազմակերպմանը:

*«Դպրոցահասակ երեխայի անձի զարգացման հիմնական օրինաչափություններն ու առանձնահատկությունները»
Իրինա Նսանմիրյան*

Ընտրել եմ 5-րդ դասարանը: Դասարանում սովորում են 21 աշակերտ: Որպես անցումային դասարան հիմնական խնդիրներից է կրտսեր դպրոցից միջին դպրոցին **հարմարման փուլը**: Հարմարմանը նպաստելու համար ցուցաբերում եմ հանգիստ, հարգալից և համբերատար մոտեցում, նրանց չեմ շտապեցնում, լարում, ծանրաբեռնում բազում առաջադրանքներով: Անհատական մոտեցում եմ ցուցաբերում երեխաներին, հաճախ ֆիզիկական դադարներ եմ իրականացնում, ծանոթացնում դպրոցական կանոններին, վերհանում յուրաքանչյուրի խնդիրները և փորձում լուծումներ գտնել: Այսինքն իրականացնում եմ որոշակի արդյունավետ հնարներ և մեթոդներ՝ որակյալ ուսումնառություն կազմակերպելու համար:

Մեթոդներից ընտրել եմ հարցադրման մեթոդը՝ կախված դասի փուլերից դրանք ունենալու են տարբեր նպատակներ:

1. Նոր նյութը մատուցելուց **առաջ** հարցեր եմ տալիս պարզելու աշակերտների ընդհանուր գիտելիքների մակարդակը:
2. **Դասի ընթացքում** հարցերն օգտագործում եմ աշխատանքի արագությունը փոփոխելու, աշակերտների ակտիվությունը բարձրացնելու, ստեղծագործական մոտեցումներ զարգացնելու համար:
3. Իսկ **դասի վերջում**՝ նյութի ամրապնդման և նպատակին հասնելու մակարդակը գնահատելու համար:

Հաջորդ հիմնական խնդիրը աշակերտների **զարգացման մերձակա գոտու** հայտնաբերման խնդիրն է: Այսինքն այն ամենն, ինչ երեխան չի կարող կատարել ինքնուրույն, բայց ինչին նա կարող է սովորել կամ կարող է կատարել մեծահասակների ղեկավարությամբ: Միանգամայն ակնհայտ է, որ այն, ինչ երեխան կարող է կատարել առանց որևէ մեկի օգնությամբ, վերաբերում է նրա՝ արդեն հասունացած ընդունակություններին և ֆունկցիաներին: Կարևոր է ոչ միայն հասունացած, այլև **հասունացող գործընթացների որոշարկումը**: Այն, ինչ երեխան կարող է կարող է կատարել «այսօր» համագործակցելով և ուղղորդվելով, «վաղը» նա ընդունակ կլինի կատարելու ինքնուրույն:

Այս կերպ, հետազոտելով, թե ինչ է ընդունակ երեխան կատարելու ինքնուրույն՝ մենք հետազոտում ենք «երեկվա օրվա» զարգացումը: Հետազոտելով այն, թե ինչ է կարողանում երեխան կատարել համագործակցությամբ, մենք որոշում ենք «վաղվա օրվա» զարգացումը: Հենց չհասունացած, բայց հասունացող գործընթացների ոլորտը կազմում է զարգացման մերձակա գոտին: Որի պրակտիկ նշանակությունը կապված է ուսուցանման խնդրի հետ:

/Քննադատական մտածողության ուսուցում. Սերոբ Խաչատրյան/

Մշակված ուսուցանողականությունը բաժանեցի փուլերի.

- **Առաջին փուլում** փորձեցի տարբեր կողմերից զարգացնելով, սցենարներներ մշակելով, հասկանալ խնդիրը:
- **Երկրորդ փուլում** սահմանեցի, ձևակերպեցի խնդիրը:
- **Երրորդ փուլում** փորձում եմ ուսումնասիրել, փաստեր հավաքագրել,
- **Չորրորդ փուլում**՝ հստակ ընտրված մեթոդներ կիրառել:
- **Հինգերորդ փուլում** կատարել գնահատում: Արդյոք իմ գտած լուծումները իմ խնդիրը լուծեցին, այնուհետև սահմանում եմ իմ հիպոթեզը՝ ասելով, որ ճիշտ գործիք ընտրեցի կամ ձախողեցի:

4 ՀԵՏԱԶՈՏՈՒԹՅԱՆ ԸՆԹԱՑՔ

Սկսեցի իրականացնել հետազոտական միջամտություններ. մշակեցի դասի պլաններ, որտեղ կիրառեցի <Հարցադրումներով դասավանդման > մեթոդը , այսինքն պատմելով դասավանդելու փոխարեն սովորողներին տվեցի այնպիսի հարցադրումներ , որոնց միջոցով հանգեցի դասավանդվող թեմային:

Դասի ավարտից հետո կատարեցի գնահատում /տվյալների հավաքագրում/ ` ուսումնասիրելով անհատական թերթիկները:

Վերլուծելով դասը, հասկացա , որ հարցերը ճիշտ եմ ձևակերպել / ըստ Բենջամին Բյումի դասակարգման / , դրանք մտածողության ցածր աստիճանից տարել են ավելի բարձր աստիճան` ապահովելով քննական ու ստեղծագործական մտածողություն:

Հետագա քայլերս կդասակարգեմ ըստ Բյումի առաջարկած աստիճանակարգի`

- **առաջին աստիճանում`** / ով, ինչ, երբ.../ փաստերի իմացությանն ուղղված հարցեր/ հիշողության մակարդակ/
- **երկրորդ աստիճանում`** հարցադրումներով աշակերտին մղել զգայական ընկալման օժանդակությամբ ստացած տեղեկատվությունը արտահայտել, մեկնաբանել այլ ձևով / փոխակերպման մեթոդ/
- **երրորդ աստիճանում`** կիրառմանը նպաստող հարցադրումներն են, որոնք օգնում են տեղեկատվությունը կիրառել կոնկրետ դեպքերում
- **չորրորդ մակարդակը`** վերլուծության մակարդակն է, որը նպատակ ունի աշակերտներին մղելու ընդհանուր հասկացություններն ու գաղափարները տրոհելու առանձին բաղադրիչների և հայտնաբերելու դրանց միջև եղած կապերն ու օրինաչափությունները.
- **հինգերորդ մակարդակը`** համադրող, սինթեզող հարցերն են, որոնք խթանում են աշակերտների ստեղծագործական երևակայությունը, տարբեր աղբյուրների վրա հենվելով , սովորողը կառուցում է իր սեփական տեսակետը, մոտեցումը:
- **Վեցերորդ մակարդակը`** գնահատման մակարդակն է , որն աշակերտներին մղում է դատողություններ անելու ըստ ինքնուրույն սահմանած չափանիշների ` համադրելով տարբեր արժեքներ: Այս մակարդակն իր մեջ ներառում է նախորդ բոլոր մակարդակները:

Այսպիսով հարցադրման մեթոդը, ճիշտ ընտրված հարցերը ուսուցման ընթացքում շատ ավելի մեծ խնդիր են լուծում , քան փաստերի բուն մտահանումը:

Պլանավորելով և գնահատելով յուրաքանչյուր դաս , նաև հավաքագրելով դասալսողների

դիտարկումները , ես գրանցեցի հաջողություն.

Նաև բացահայտեցի այն կարևոր կետերը , որոնց պիտի հետևեմ այսուհետ.

- *Հարցը ձևակերպել հակիրճ*
- *Վստահ լինել , որ հարցը հասկացվել է*
- *Միշտ կշռադատել հարցի բարդությունը և աշակերտների կողմից պատասխաններ ստանալու հնարավորությունը*
- *Չտալ անորոշ հարցեր*
- *Հարցերից հետո տալ մտածելու ժամանակ*

5 ՏՎՅԱԼՆԵՐԻ ՄՇԱԿՈՒՄ ԵՎ ՎԵՐԼՈՒԾՈՒԹՅՈՒՆ

Ինքնագնահատման հարցաթերթ

հարցերը	%
Դասի թեման հետաքրքիր էր	52
Թեմայի վերաբերյալ հարցեր եմ տվել	10
Պատասխանել եմ թեմայի վերաբերյալ հարցերին	30
Առաջադրանքը կատարեցի հեշտությամբ (նշել առաջադրանքի համարը)	41
Առաջադրանքը հետաքրքիր էր (նշել առաջադրանքի համարը)	58
Առաջադրանքը ցանկանում եմ նորից քննարկել (նշել առաջադրանքի համարը)	28

Ինքնագնահատման հարցաթերթ

հարցերը	%
Դասի թեման հետաքրքիր էր	87
Թեմայի վերաբերյալ հարցեր եմ տվել	52
Պատասխանել եմ թեմայի վերաբերյալ հարցերին	75
Առաջադրանքը կատարեցի հեշտությամբ (նշել առաջադրանքի համարը)	60
Առաջադրանքը հետաքրքիր էր (նշել առաջադրանքի համարը)	90
Առաջադրանքը ցանկանում եմ նորից քննարկել (նշել առաջադրանքի համարը)	10

1-2 դասաժամերին սովորողների ներգրավվածությունը ըստ դասալսողների անկետաների և իմ դիտարկումների ներկայացնում եմ աղյուսակով: ներկա 21 աշակերտ

Սովորողի ներգրավվածությունը բնորոշող վարքագիծ	Իմ դիտարկմամբ տվյալ վարքագիծը դրսևորող աշակերտների թիվը	I դասալսող տվյալ վարքագիծը դրսևորող աշակերտների թիվը	II դասալսող տվյալ վարքագիծը դրսևորող աշակերտների թիվը
Մասնակցում է դասին	18	17	18
Մասնակցում է խմբային աշխատանքին	20	21(ներկա աշակ.)	21
Հարցեր է տալիս	7	9	8
Պատասխանում է հարցերին	16	17	17
Կատարում է գրառումներ, կամ ներկայացնում է խմբի աշխատանքը	18	18	17
Հետաքրքրված է	15	15	17
Անտարբեր է	1(Մարտինը)	2(Արմ. Մարտ.)	1
Այլ վարքագիծ			

6 ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ

Ամփոփելով արդյունքները ուզում եմ առանձնացել **հարցադրումների՝** որպես դասավանդման մեթոդի առավելությունները առ այն , որ ցույց է տալիս թեմայի տրամաբանությունն ու հստակ ուղին՝ խրախուսելով ոչ թե անգիր անելը, այլ հասկանալը: Այն ապահովում է , որ ուսումնառությունը կառուցողաբար հիմնվի նախկինում ստացած գիտելիքի վրա, ստեղծում է փոխանցելի գիտելիք և սովորելու գործընթացի վերաբերյալ ապահովում է ակնթարթային հետադարձկապ(թե՛ ուսուցիչներին , թե՛ աշակերտներին) :

Հարցադրումների մեթոդով անցկացվող դասը աշակերտների համար ակտիվ և հետաքրքիր գործընթաց է, որը թույլ է տալիս աշակերտներին գործնականում կիրառել իմ հաղորդած և նրանց կողմից յուրացված գաղափարներն ու բառապաշարը:

Կարևոր դրույթներից է այն , որ մեթոդը ապահովում է ուսումնառության «ստուգելու և շտկելու» բաղադրիչը, այսինքն վեր հանելով սխալ գաղափարները կատարում է շտկում՝ զարգացնելով ստեղծագործականության , ինքնաճանաչողականության կարողունակությունները:

Առավել ստացված արդյունք է այն , որ այս մեթոդը մի կողմից մոտիվացնում է աշակերտին , քանի որ հնարավորություն է տալիս հաջողություն գրանցել ուսումնառության ընթացքում, իսկ մյուս կողմից ուսուցչին հնարավորություն է տալիս բացահայտել այն դժվարությունը, որին հանդիպել է «փակուղում հայտնված» աշակերտը, թույլ է տալիս գնահատել ուսումնառությունը և խրախուսում է բարդ մտածողության հմտությունների զարգացումը:

Առավելությունների հետ մեկտեղ հարցադրումների մեթոդն ունի նաև թերություն, այն ժամանակատար է և ուսուցչից պահանջում է երկարաժամկետ պլանավորված աշխատանք , մեծ հմտություն բաց հարցերի կազմման ժամանակ:

Չնայած հարցերի մեծ մասը խթանում են աշակերտների մտածողությունը, սակայն հնարավորություն չեն տալիս աշակերտին մտքերն ինտեգրելու և մանրագնին , կշռադատված եզրակացություն ձևավորելու: Ուսուցչի կողմից նպատակային տրված հարցերը նպաստում են նյութի արդյունավետ յուրացմանը , սակայն ոչ միշտ են օգնում զարգացնելու աշակերտների հարցեր տալու հմտությունը:

Այսպիսով այս գործընթացում ուսուցչից մեծ ջանք, եռանդ ու փորձառություն է հարկավոր, որը հուսով եմ ժամանակի ընթացքում ձեռք կբերենք...

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ

1. (Մաթեմատիկան դպրոցում 2013/5/)
2. //kznakbnagavar.blogspot.com/p/blog-page_98.html/
3. /ՀՊԶ 2021, (II, 2-րդ կետ) <https://www.arlis.am/documentview.aspx?docid=149788/>
4. /Զեռֆ Փեթթի «Դասավանդումն այսօր» /
- 5.«Դպրոցահասակ երեխայի անձի զարգացման հիմնական օրինաչափություններն ու առանձնահատկությունները» Իրինա Խանամիրյան

ՀԱՎԵԼՎԱԾ

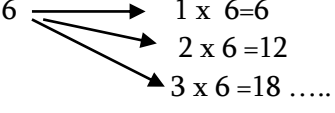
ԴԱՍ 1-ԻՆ

ՄԵԹՈԴ - ՀԱՐՑԱԴՐՈՒՄՆԵՐՈՎ ԴԱՍԱՎԱՆԴՈՒՄ –

Առարկա Մաթեմատիկա

Թեմա Բնական թվի բաժանարարներն ու բազմապատիկները

Գործողություն	Հստակեցնող ուղղորդող կետեր, հստակ ձևակերպումներ, հարցեր, գաղափարներ և այլն	Տևող
Գործողություն - Հարցադրում	<p>Մտագրոհ հարց. Միշտ է հնարավոր կատարել բաժանում գործողությունը: Կա հստակ կանոն, որով կարելի է որոշել թե բաժանվում է տվյալ թիվը տրվածի վրա</p>	5ր
Մովորողները արտահայտում են իրենց մտքերը.	<ul style="list-style-type: none"> • Ես գրառում եմ ցանկացած պատասխան՝ չքննարկելով ճիշտ ու սխալ լինելը. • հորդորում եմ լինել ակտիվ • ստեղծում եմ անկաշխանդ արտահայտվելու, միմյանց վստահելու միջավայր • պասիվ աշակերտներին՝ պարզ հարցադրումներով ներգրավում 	
<p>Մովորողները սկզբում մտածում են ինքնուրույն, հետո զույգերով խնդրում եմ որպեսզի նրանք առողջ դատողության, փորձառության և նախկին գիտելիքի կիրառմամբ պատասխանեն հարցերին.</p> <p>Ակնկալում եմ լսել հետևյալ պատասխանները. ա/ 1,2,3,6 բ/6,12,18,24....</p> <p>Գաղափարները, և դրանք բացահայտող հարցերը գրում եմ որոշակի հերթականությամբ, պահպանելով ստորև նշված տրամաբանական հաջորդականություններից մեկը</p>	<p>Առաջադրանք 1 ա/ նշել մի քանի թիվ, որոնց վրա բաժանվում է 6 բնական թիվը բ/ նշել մի քանի թվեր, որոնք են բաժանվում 6 բնական թվի վրա</p> <p>Հատուկ՝ մտածում եմ թե ինչպես ձևակերպեմ հարցերը, որպեսզի դրանք լինեն պարզ, մատչելի և նաև հետաքրքրություն առաջացնեն ցանկացած աշակերտի մոտ: Ինչպես են այդ հարցերը կապվում աշակերտների համար իսկապես կարևոր հարցերի հետ և ինքս ինձ համար ձևակերպում եմ, թե: Ինչու է կարևոր աշակերտին մտածել այս թեմայի շուրջ</p> <p>Լսելով զույգերին, ամփոփելով պատասխանները աշակերտների օգնությամբ տալիս եմ բաժանարարի և բազմապարիկի գաղափարը՝ ուշադրությունը սևեռելով որոնց վրա և որոնք տերմիններին, տալիս սահմանումները:</p> <p>Առաջադրանք 2 ա/ Գտել ենք արդյոք բոլոր բաժանարարները և բոլոր բազմապատիկները բ/ ինչ օրինաչափություն եք տեսնում բազմապատիկները գտնելիս</p>	20ր


<ul style="list-style-type: none"> • ընդհանուրից մասնավոր, • առավել պարզից բարդ, • առավել ոգևորողից՝ սակավ հետաքրքիր <p>Մահմանում են հարցերի քննարկման ժամանակը, կախված հարցի բովանդակությունից մեկ բույսից մինչև 10 բույս</p>	<p>Ակնկալում են .</p> <p>ա/ բաժանարարները վերջավոր են, գտել ենք բոլորը, իսկ բազմապատիկները՝ անվերջ և բոլորը գտնել չենք կարող.</p> <p>Ամփոփելով մտքերը տալիս են բազմապատիկը գտնելու կանոնը.</p> <p>6 </p> <p>տրված թիվը բազմապատկել բնական թվերով, քանի որ բնականները անվերջ են, ուստի բազմապատիկներն էլ կլինեն անվերջ</p>	
<p>Խնդրում են յուրաքանչյուր <u>անհատ սովորողին</u> մյուսներից անկախ գրի առնել սեփական մտքերը, բարձրացնել վերև տետրը՝ հրահանգը լսելուց հետո</p> <p>հետո քննարկել զույգով՝ կատարելով փոխադարձ գնահատում</p>	<p>Գրատախտակ մեթոդով կատարում են ամրապնդման մի քանի վարժություններ 871, 872, 873/ յուրաքանչյուրից մեկական/</p>	10
<p>Վերջացնելուց հետո յուրաքանչյուր զույգից մեկին խնդրում են կրկնել սահմանումները՝ սկզբում ըստ ցանկության:</p> <p>Հրավիրում են բոլոր սովորողներին ուշադրություն դարձնել իրենց և մյուս խմբերի հնչեցրած գաղափարների միջև նմանություններին ու տարաձայնություններին</p>	<p>Դասարանի ընդհանուր պատասխանին հավելում են նրանց կողմից բաց թողնված լրացուցիչ կետերը և շտկում են բոլոր թյուրմեթոդները</p>	
<p>Կատարում են հավելումներ և շտկումներ</p>	<p>Ամբողջ խոսակցությունը հանգում է հիմնական գաղափարին, ամփոփվում և տրվում է տնային աշխատանք</p> <p>871, 872, 873/ մնացածները/ և ցանկալի ոչ պարտադիր / որոնք ճիշտ մեկնաբանելու դեպքում հնարավոր է գնահատվեն/ խնդիրներ 878 և 879</p>	10
<p>Վերջում բաժանում են ինքնագնահատման թերթիկները.</p>	<p>Որոնց արդյունքները պիտի հավաքագրեմ և համեմատեմ՝ ստուգելու համար վեր հանած խնդրի լուծման հետագա քայլերի հաջորդականությունը սահմանելու համար</p>	5




ԴԱՍ 2-րդ

ՄԵԹՈԴ - ՀԱՐՑԱԴՐՈՒՄՆԵՐՈՎ ԴԱՍԱՎԱՆԴՈՒՄ

Առարկա Մաթեմատիկա

Թեմա Պարզ և բաղադրյալ թվեր ,բնական թվի վերլուծումը պարզ արտադրիչների

Գործողություն	Հստակեցնող ուղղորդող կետեր, հստակ ձևակերպումներ, հարցեր, գաղափարներ և այլն	Տևող
Գործողություն - Հարցադրում	<p>Մտագրոհ /բաժանարար /</p> <ul style="list-style-type: none"> • սահմանումը • ամենամեծը • ամենափոքրը • վերջավոր կամ անվերջ լինելը <p>քննարկել գույգով- ինչպես ստուգել թե բոլոր բաժանարարներն ենք գտել օրինակ` 24 (1 և 24)(2 և 12) (3 և 8) (4 և 6)</p> <p>Եթե բոլորը գույգերը լիարժեք են ուրեմն գտել ենք բոլոր բաժանարարները</p>	10ր
Մովորողները ակտիվ պատասխանեցին հարցերին: Ակտիվ էին բոլորը, բոլորը ներգրավված էին, գույգով աշխատելիս ` ապահով:		
<p>Մովորողները սկզբում մտածում են ինքնուրույն, հետո գույգերով խնդրում են որպեսզի նրանք առողջ դատողության, փորձառության և նախկին գիտելիքի կիրառմամբ պատասխանեն հարցերին.</p> <p>Ակնկալում են լսել հետևյալ պատասխանները.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 2,3,5,7,11,13,17,19,23,29 2. 4,6,8,10,12,14,15,16,18,20,21,22,24,25,26,28,30 <p> իսկ լացող 1 –ի մասին կքննարկենք միասին</p> <p>Գաղափարները, և դրանք բացահայտող հարցերը գրում են որոշակի հերթականությամբ, պահպանելով ստորև նշված տրամաբանական հաջորդականություններից մեկը</p> <ul style="list-style-type: none"> • ընդհանուրից մասնավոր, • առավել պարզից բարդ, • առավել ոգևորողից՝ սակավ հետաքրքիր 	<p>Նոր նյութի հաղորդում Առաջադրանք 1 1ից մինչև 30 թվերը դասավորել երկու այունակներում`</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Որոնք ունեն 2 բաժանարար` մեկը և հենց ինքը 2. Որոնք ունեն մեկից և իրենից բացի ունի ևս այլ բաժանարար <p>Հատուկ` մտածում են թե ինչպես ձևակերպել հարցերը, որպեսզի դրանք լինեն պարզ, մատչելի և նաև հետաքրքրություն առաջացնեն ցանկացած աշակերտի մոտ: Ինչպես են այդ հարցերը կապվում աշակերտների համար իսկապես կարևոր հարցերի հետ և ինքս ինձ համար ձևակերպում են, թե: Ինչու է կարևոր աշակերտին մտածել այս թեմայի շուրջ</p>	20ր

<p>Մահմանում եմ հարցերի քննարկման ժամանակը, կախված հարցի բովանդակությունից մեկ բուպեից մինչև 10 բուպե</p> <p>Աշակերտները արագ կողմնորոշվում են և պարզաբանում , որ մեկը ունի 1 բաժանարար և ոչ մի կանոնի չի ենթարկվում</p> <p>Եթե չեմ ստանում ակնկալվող պատասխանը , նորից մղող հարցերի օգնությամբ` հիշում եք բաժինների տեսության մեջ մեր մեկը ՅՈՒՐԱՆՈՒՄ էր`</p> $1 = \frac{2}{2} = \frac{3}{3} = \frac{11}{11} = \frac{25}{25} = \dots$ <p>/Աշակերտներին մղելու նոր եզրկացությունների , նոր գաղափարների/</p> <ul style="list-style-type: none"> • ակնկալում եմ որ կլսեմ 2 –ի մասին , որպես միակ գույգ պարզ թիվ <p>Խնդրում եմ յուրաքանչյուր <u>անհատ սովորողին</u> մյուսներից անկախ գրի առնել սեփական մտքերը., բարձրացնել վերև տետրը` հրահանգը լսելուց հետո</p> <p>հետո քննարկել գույգով` կատարելով փոխադարձ գնահատում Ձուզը արագ գրում, կրկնում նաև անդամներից մեկը վերհիշում է հայտանիշը և ներկայացնում</p>	<p>Լսելով գույգերին, ամփոփելով պատասխանները աշակերտների օգնությամբ տալիս եմ առաջին խմբի թվերի անվանումը / ՊԱՐՁ թվերի/ գաղափարը` ուշադրությունը սևեռելով 2 բաժանարարի գոյության վրա , իսկ երկրորդ խմբին` ԲԱՂԱԴՐՅԱԼ / անվանումը, տալիս սահմանումը:</p> <p> սա տխուր մեկն է , որին ոչ պարզ, ոչ բաղադրյալ թվերը չընդունեցին իրենց խումբ / ինչու ? /</p> <p> օգնության եմ հասնում և հաջորդ հարցադրումը</p> <ul style="list-style-type: none"> • Գուցե դա առավելություն է <p> հարց. Հաջորդ յուրահատուկ թիվը պարզ թվերում</p> <p>Վերցնենք բաղադրյալ թիվ , մենք գիտենք բոլոր բաժանարարները գտնելու ալգորիթմը</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ներմուծենք մի նոր ձև` բաժանման 2. Որի ժամանակ մեզ օգնության կզան բաժանելիության հայտանիշները <p>ՀԱՐՑ. Յուրաքանչյուր գույգ քննարկի մի հայտանիշ / ես եմ տալիս առաջադրանքը / և բերի օրինակ կպատասխանի այն անդամը , որին կընտրեմ ես</p>	
	<p>Գրատախտակ գրում եմ մի բաղադրյալ թիվ և աշակերտների օգնությամբ գտնում նրա պարզ բաժանարարներից</p>	<p>10</p>

	ամենափոքրը և կատարում բաժանում, ծանոթացում էմ նոր սխեմային և ամրապնդում նյութը	
Կատարում էմ հավելումներ և շտկումներ	տրվում է տնային աշխատանք լրացուցիչ նյութի ընթերցում և վարժ 1000-1005	10
Վերջում բաժանում էմ ինքնագնահատման թերթիկները.	Որոնց արդյունքները պիտի հավաքագրեմ և համեմատեմ՝ ստուգելու համար վեր հանած խնդրիս լուծման հետագա քայլերի հաջորդականությունը սահմանելու համար	5