**Խաղ-վիկտորինա**

**Դաս-միջոցառման պլան**

***Կա մի գիտություն, առանց որի անհնար է մնացածների համար: Դա մաթեմատիկան է, որի գաղափարները, դատողությունները և խորհրդանիշերը ծառայում են որպես լեզու, նրանով գրում, խոսում և մտածում են մյուս գիտությունները: Այն բացատրում է դժվարին երևույթների օրինաչափությունները, կանխագուշակում և մեծ ճշգրտությամբ նախօրոք նկարագրում է երևույթների ընթացքը: Մ.Վ.Լոմոնոսով***

**Մաթեմատիկա առարկան այնքան լուրջ է, որ օգտակար է օգտվել առիթից՝ այն փոքր-ինչ զվարճալի դարձնելու համար։ *Բ Պասկալ***

**Ուսուցիչներ՝** Ֆ. Կարապետյան և Կ. Պողոսյան: Հ. Գալստյանի անվան հ. 83 ավագ դպրոց

**Առարկան՝** Հանրահաշիվ, երկրաչափություն

**Դասարաններ՝**111,112,113,114,

**Դասի թեման՝** Մաթեմատիկայի միջազգային օր

**Ձևաչափը՝** Վիկտորինա

**Դասի նպատակը՝**

* Նպաստել սովորողների ինտելեկտուալ կարողությունների զարգացմանը:
* Զարգացնել տրամաբանությունը, մտածողությունը, երևակայությունը, ինտուիցիան:
* Ձևավորել տեսական գիտելիքները առօրեայում գործնականորեն կիրառելու հմտություններ։
* Ընդլայնել ճանաչողության և կիրառության ոլորտները։
* Զարգացնել քննադատական մտածողությունը և ազատ խոսքը;
* Ձևավորել արագ կողմնորոշվելու և ստեղծագործելու կարողություն:
* Կատարելագործել մաթեմատիկայի գործնական խնդիրներ լուծելու հմտությունը.
* Դասի բոլոր ուսանողներին ներգրավել ակտիվ գործունեության մեջ.
* Նպաստել ուսանողների ուսման դրական մոտիվացիայի ձևավորմանը.
* Պայմաններ ստեղծել համագործակցության հմտությունների զարգացման համար.
* Նպաստել տրամաբանական մտածողության զարգացմանը.
* Օգնել ընդլայնել ուսանողների մտահորիզոնները:
* Զարգացնել ուսանողների հաղորդակցման հմտությունները և խմբում աշխատելու կարողությունը.
* Զարգացնել հետաքրքրություն մաթեմատիկա առարկայի և միջառարկայական կապերի նկատմամբ:
* Զարգացնել վերլուծելու, համեմատելու և եզրակացություն անելու կարողություններ: Զարգացնել գրագետ մաթեմատիկական խոսքը:
* Զարգացնել սեփական կարծիքն արտահայտելու կարողությունը. Զարգացնել երկխոսությանը մասնակցելու ունակություն:

**Դասի խնդիրը՝** Սեր արթնացնել «Մաթեմատիկա» առարկայի նկատմամբ:

**Վերջնարդյունքը՝**

* Կունենան գրագետ մաթեմատիկական խոսքը, և համակարգված գիտելիքներ:
* Թիմում համագործակցելու և սեփական մտքերն արտահայտելու կարողություն:
* Ձեռք կբերեն արագ կողմնորոշվելու և ստեղծագործելու կարողություն:
* Պաստառներ
* Վիկտորիննաներ տարբեր կայքերով պատրաստված:

**Մեթոդներ՝** Ինտերակտիվ, խմբային, համագործակցային, սովորել սովորեցնելու, դասարանական քննարկման, խոսքային զննական, էվրիստիկ, կառուցողական, աճողական և այլ մեթոդներ:

**Դասի կահավորումը***՝* համակարգիչ, պրոյեկտոր և մեծ էկրան, առաջադրանքների թերթիկներ, պաստառներ, գնահատման սանդղակ:

**Դասի ընթացքը./Խաղից 10 օր առաջ/**

1. Խթանման փուլ
2. Կազմակերպչական մաս
3. Պաստառների պատրաստում

**Դասի ընթացքը./Խաղի օրը/**

1. Թիմերի և ժյուրիի ներկայացում
2. Մրցույթի կարգի ներկայացում
3. Պի թվի մասին տեղեկությունների ներկայացում
4. Մրցույթային հարց ու պատասխան
5. Հարց դահլիճին
6. Վիկտորինայի ամփոփում և հաղթող թիմի որոշում
7. Փակման խոսք:

 **Դ Ա Ս Ի Ը Ն Թ Ա Ց Ք Ի Ն Կ Ա Ր Ա Գ Ր ՈՒ Թ Յ ՈՒ Ն Ը**

* **Խթանման փուլ.**  Աշակերտների հետ զրուցել «Մաթեմատիկայի դերը և նշանակությունը մեր կյանքում» թեմայի շուրջ՝ կարևորելով մաթեմատիկա առարկան: Վերհիշել մաթեմատիկական հաստատունները՝ e-ն և $π-ն$**,** նշել, որ մարտի 14-ին նշվում էմաթեմատիկայի միջազգային օրը և $π-ի$ ծնունդը:

**Սովորողների ինքնաճանաչողության դրսևորում.** Խթանման փուլում կատարված զրույց-քննարկումները կնպաստեն սովորողներին բացահայտել մաթեմատիկան լիովին այլ տեսանկյունից, որն էլ մոտիվացիայի աղբյուր կդառնա հետագայում մաթեմատիկան ավելի շատ սիրել և հետաքրքրվել նրանով:

* **Կազմակերպչական մաս՝** 111,112,113,114 դասարաններից ընտրել վիկտորինային մասնակցող 15 աշակերտ: Վիճակահանության միջոցով աշակերտներին բաժանել 3 խմբի:
* **Պաստառների պատրաստում՝** Խմբերից յուրաքանչյուրին հանձնարարել պատրաստել պաստառ: Պաստառը պետք է պարունակի խմբի անունը, մաթեմատիկական խաչբառ, աքրոստիկոս՝ մաթեմատիկա, հանրահաշիվ կամ երկրաչափություն բառով ստեղծված, «մաթեմարդ» և արձակ ստեղծագործություն «Ածանցյալ» վերնագրով:
* **Թիմերի և ժյուրիի ներկայացում՝** դահլիճին ներկայացնել թիմերի և ժյուրիի անդամներին:
* **Մրցույթի կարգի ներկայացում՝** Մրցույթը նվիրված է մաթեմատիկայի միջազգային օրվան: Այն բաղկացած է մի քանի փուլերից: Կհաղթի այն թիմը ո՞վ ավելի շատ կպատասխանի հարցերին և ո՞ր թիմի պաստառը ավելի գեղեցիկ կլինի: Արդյունքները կամփոփի ժյուրին:
* **Պի թվի մասին տեղեկությունների ներկայացում՝** աշակերտները կներկայացնեն պի թվի մասին տեղեկություններ, որը կուղեկցվի պի մասին երաժշտությամբ և տեսասահիկներով:
* **Մրցույթային հարց ու պատասխան՝** Մրցույթային հարցերը բաղկացած են հետևյալ փուլերից.
* *Լուծվող օրինակներ՝* Տրամադրել առաջադրանքների թերթիկեր, որոնք պետք է կատարեն պրեզենտացիայի ներկայացման ժամանակ:
* *Քուիզ՝* Quizziz գործիքի միջոցով յուրաքանչյուր թիմի համար կազմել խաղ: Հարցերը ունեն 4 պատասխան աշակերտները պետք է ընտրեն ճիշտ պատասխանները: Հարցերը կազմված են 11-րդ դասարանի հանրահաշիվ առարկայից:
* *Պտտանիվ՝* Wordwall կայքի միջոցով ստեղծել պտտանիվ խաղը: Թիմերից յուրաքանչյուրը պատահականության սկզնունքով պետք է պատասխանեն հարցերին: Հարցերը կազմված են 11-րդ դասարանի երկրաչափություն առարկայից:
* *Փազլ՝* Lerningapps.com կայքի միջոցով ստեղծել վիկտորինա-փազլ: Ճիշտ պատասխանելով հարցերին կբացվի նկար: հարցերը վերաբերում են պի թվին:
* *Բլից հարցում՝* աշակերտները 90վ –ում պետք է պատասխանեն 10 հարցի: Հարցերը ներառում են ընդհանուր մաթեմատիկական գիտելիքներ:
* *Լրացուցիչ փուլ՝* թիմերը հավասար միավորներ ունենալու դեպքում տալ լրացուցիչ հարցեր:
* **Հարց դահլիճին՝** այս փուլի ժամանակ հնչելու է հարց դահլիճին, հարցին ճիշտ պատասխանողը ընտրելու է թե ո՞ր թիմին է տալու միավորը:
* **Արդյունքների ամփոփում՝** Ժյուրին կամփոփի վիկտորինայի արդյունքները և կներկայացնի առաջին, երկրորդ և երրորդ տեղեր զբաղեցրած թիմերին: Կտրվեն հավաստագրեր:

**Փակման խոսք՝** Շնորհակալություն հայտնել թիմերին և ժյուրիի անդամների: Ամփոփել հետևյալ խոսքերով.

*Մաթեմատիկան պետք է սիրել թեկուզ նրա համար, որ կարգի է բերում մեր միտքը:*

*Նա ով մաթեմատիկա չգիտի չի կարող որևէ այլ բան իմանալ և նույնիսկ չի կարող իմանալ իր տգիտությունը: Ռ.Բեկոն*

*Սիրե՛նք, և սովորե՛նք մաթեմատիկան:*