****

**Бибигүл Амантайқызы Мағзұмова,**

Павлодар қаласы,

 №7 жалпы орта білім беру

бейіндік бейімдеуге

мамандандырылған мектебінің

 математика пәнінің мұғалімі

**.**

**ЖИЫН. ЖИЫННЫҢ ЭЛЕМЕНТТЕРІ. ЖИЫНДАРДЫ КЕСКІНДЕУ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Сынып: 5 «А» | Қатысқандар саны:22 | Қатыспағандар саны: |
| **Сабақ негізделген оқу мақсаты**  | 5.4.1.1 Жиын, оның элементтері, бос жиын ұғымдарын меңгеру;5.5.3.8 Жиындармен жұмыс істеуде символдарын қолдану |
| **Сабақ мақсаттары** | - жиындардың берілу тәсілдерін біледі;- жиындарды, олардың элементтерін оқу және жазу, жиындар арасындағы қатынастарды сипаттау; |
| **Бағалау критерийлері** | * Жиын, жиын элементтері, бос жиын ұғымдарын және белгіленулерін біледі, мысалдар келтіре алады;
* Жиындармен жұмыс істеуде символдарды дұрыс қолдана алады;
 |
| **Тілдік мақсат** | Оқушылар:- жиындар арасындағы қатынастарды сипаттай алады;- ∪, ∩, ∈, ∉, ⊄, ⊂, ∅ символдарының қолданылуын түсіндіре алады; - жиынның элементтерін атай алады;- жиынның суреттеу тәсілі арқылы берілуін сипаттайды;*Пәнге тән лексика мен терминология:*- жиын, ішкі жиын;- жиынның элементі;- тиісті, тиісті емес;- бос жиын;- жиындардың қиылысуы, бірігуі; - тең жиындар;- шектеулі жиындар;- шектеусіз жиындар*Диалог пен жазу үшін пайдалы сөздер мен тіркестер:* *- а* элементі А жиынына тиісті (*а* А);- *а* элементі А жиынына тиісті емес (*а*А);- А және В жиындарының қиылысуы деп (АВ)…;- А және В жиындарының бірігуі деп (А В)…;- ... А және В жиындарының ортақ элементі болып табылады;- В жиыны А жиынының ішікі жиыны болады (А);- А жиыны … элементтерінен тұрады. |
| **Сабақтың түрі** | Жаңа сабақ |
| ***Алдыңғы білім***  | Натурал сандар, жұп және тақ сандар, бөлшектер туралы түсініктері болу, оларға арифметикалық амалдар қолдана алу. |
| **Жоспарланған уақыт**  | **Жоспарланған жаттығулар (төменде жоспарланған жаттығулармен қатар, ескертпелерді жазыңыз)** | **Ресурстар** |
| **Басталуы****2 минут**  | **1. Сыныпты ұйымдастыру.** 1. Оқушылармен сәлемдесу. Оқушылардың сабаққа дайындығын тексеру.

**2.** «Шаттық шеңбер» арқылы жағымды психологиялық ахуал тудыру |  |
| **Ортасы****8 мин****8 мин****8 мин**Картинки по запросу Картинка Екі жұлдыз бір тілек**8 мин** | 1. **Жаңа сабақ.**

 Белгілі бір ортақ қасиеттерге ие болып, белгілі бір заңдылықпен біріккен нәрселер, объектілер ***жиын*** (Р) деп аталады. Жиынды құрайтын объектілер немесе денелер **жиын элементтері** деп аталады. Р=Бірде –бір элементі жоқ жиын бос жиын () деп аталады. Егер *a элементі В жиынына тиісті болса, оның жазылуы: а.* Егер *с элементі А жиынына тиісті болмаса, оның жазылуы:* с А*.* Егер *В жиынының әрбір элементі А жиынына да тиісті болса, онда В жиыны А жиынының* ішкі жиыны деп аталады.Белгіленуі: А Оқылуы: В жиыны – А жиынының ішкі жиыны. ***Топтық жұмыс*** **№ 1** Жиындардың аттарын жазыңдар:а) нәрселерді санауда қолданылатын сандар жиыны;ә) жазықтықтағы О нүктесінен бірдей қашықтықтағы нүктелер жиыны;б) бір нүктеден шыққан екі сәуледен құралған фигуралар жиыны;в) градустық өлшемі 900-тан кіші бұрыштар жиыны.**№ 2** 3, 4 және 5 цифрларының әрқайсысын бір рет қана пайдаланып, үш таңбалы сандардың А жиынын жазыңдар. **Дескриптор:*** жиындардардың атауларын жазады.
* 3, 4 және 5 цифрларын пайдаланып үш таңбалы санды А жиынын жазады.
* 2,3,6-ға қалдықсыз бөлінетін сандарды жазады.
* K, E, P элементтерін жазады.

«Екі жұлдыз, бір тілек» арқылы топ бір-бірін бағалайды.***Жұптық жұмыс.*** **№ 1** Берілген жиынға тиісті , тісті емес белгілерін пайдаланып жазыңдар:18; 97; ; 60; ; 0,4; 100 сандарының қайсысы N жиынына тиісті, қайсысы тиісті емес?**№2** ∪, ∩, ∈, ∉, ⊄, ⊂, ∅ символдарын пайдаланып, тұжырымдарды жазыңыз:a) *а* элементі А жиынына тиісті;b) бос жиын;c) X жиыны Y жиынының ішкі жиыны;d) U жиыны R жиынының ішкі жиыны болмайды;**Дескриптор:** - N жиынына тиісті, тиісті емес сандарды анықтайды.- бірігу/қиылысу таңбаларын пайдаланып, өрнекті жазады;***Жеке жұмыс*** **№ 1**Мына сөздердегі әріптер жиынын элементтермен жазыңдар:1. «Математика» сөздеріндегі әріптердің А жиынын
2. «Квадрат» сөзіндегі әріптердің В жиынын

**№2 Сәйкестендіруді орында**

|  |  |
| --- | --- |
| Жиындардың бірігуі | ∈ |
| Жиындардың қиылысуы | ⊄ |
| Жиынына тиісті | ∩ |
| Жиынына тиісті емес | ∅ |
| Ішкі жиын  | ∉ |
| Ішкі жиын болмайды | ⊂ |
| Бос жиын | ∪ |

**Дескриптор:*** әріптер жиынын элементтерімен жазады.
* сәйкестендіруді орындайды.

Дұрыс орындалған тапсырмаларға смайликтер таратылып беріледі | Слайд [**http://urokimatematiki.ru/prezentazii7klass/item/490-prezentacija\_mnozhestvo\_jelement\_mnozhestva.html**](http://urokimatematiki.ru/prezentazii7klass/item/490-prezentacija_mnozhestvo_jelement_mnozhestva.html)<http://festival.1september.ru/articles/618008/> |
| **Аяқталуы** **5 мин** | Үйге тапсырма (косымша №4)Рефлексия.Бағдаршам әдісі |  |