**Күні:** 22.12.16

**Пәні:** Математика

**Сыныбы:** 6 «а»

**Сабақтың тақырыбы:** Қосу мен көбейтудің ауыстырымдылық, терімділік қасиеттерін пайдаланып, алгебралық өрнектерді ықшамдау

**Сабақтың мақсаты:**

* Білімділік: Теңбе-тең өрнектер ұғымын және алгебралық өрнектерді қосу мен көбейтудің ауыстырымдылық, терімділік қасиеттерін пайдаланып
ықшамдауды меңгерту.
* Дамытушылық: Деңгейлік тапсырмалар арқылы оқушылардың өз
бетімен жұмыстану қабілетін арттыру, алгебралық өрнектерді ықшамдай білу дағдысын жетілдіру.
* Тәрбиелік : Сабақ барысында оқушылардың пәнге қызығушылығын арттырып, шапшаңдыққа, дәлдікке, ұқыптылыққа тәрбиелеу.

**Сабақтың түрі:** білімді бекіту

**Сабақта қолданылатын әдістер:** топтық, **«**Фишбоун» (Балық қаңқасы) , «Басбармақ», семанталық карта.

**Көрнекіліктер:** презентация, бағалау парағы, таратпа материалдар,оқулық,

**САБАҚТЫҢ БАРЫСЫ:**

**І.Ұйымдастыру бөлімі**

* Оқушылармен амандасу, түгендеу
* Сабақтың мақсатымен таныстыру
* Оқушыларды топқа бөлу (топшама арқылы)

**ІІ.Үй тапсырмасын тексеру (**слайд арқылы бір- бірін тексереді**)**

**№732**

****

**№ 733**

****

**ІІІ.Өткен материалды еске түсіру(«**Фишбоун» (Балық қаңқасы) әдісі бойынша**)**

**І топ. «Әріпті өрнектер» тобы**

* Қандай алгебралық өрнектер алгебралық қосынды деп аталады?
* Алгебралық өрнектің мәні деп қандай санды айтады?
* Не себепті алгебралық өрнек айнымалысы бар өрнек деп аталады?

**ІІ топ. «Санды өрнектер»тобы**

* Қандай сандарды алгебралық өрнектегі әріптің қабылдайтын мәндері деп атайды?
* Қосудың , көбейтудің терімділік қасиеттері:
(a+b)+c=a+(b+c), a, b және c – рационал сандар

(a • b) • c = a • (b • c), a, b және c – рационал сандар

* Көбейтудің, қосудың ауыстырымдылық қасиеттері
а • b = b • a, a және b – рационал сандар

**ІІІ топ. «Теңдеулер» тобы**

* Алгебралық өрнектің мәнін табу үшін:
 1) Өрнекті түрлендіріп, сонан соң ықшамдау керек;
 2) Өрнектегі әріптің (әріптердің) сан мәнін орнына қойып, санды өрнек алу керек;
 3) Санды өрнектің мәнін табу керек.
* Қандай өрнектер теңбе-тең өрнектер деп аталады?
* Қысқартылмаған бөлшекпен берілген алгебралық өрнек қалай ықшамдалады?

**«Басбармақ» әдісі** бойынша бір-бірін бағалау

**IV.Практикалық бөлім**

**Семанталық карта.** Мына таблицада тігінен есептің тапсырмалары берілген, ал көлденеңінен жауаптары берілген. Тапсырма мен дұрыс жауап сәйкес келетін клеткадағы әріптерді тізіп жазса, білім туралы жақсы ой шығады. Үш қатар үш сөзін табады. **«Білім- басты құрал»**

**І топ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Р | **Б** | П | А | Н |
|  | Ш |  Е | В | **І** | Г |
|  | **Л** | У | Қ | Ц | О |
|  | А | Д | **І** | Я | Л |
|  | Ж | С | И | Т | **М** |

**ІІ топ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Р | Н | Е | **Б** | З |
|  | Е | **А** | Л | И | О |
|  | **С** | Ж | Д | Г | К |
|  | Ы | В | П | В | **Т** |
|  | Ц | Ш | **Ы** | Р | У |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Ж | Э | Г | **Қ** | А |
|  | Ғ | **Ұ** | П | В | Һ |
|  | Қ | Ш | Й | А | **Р** |
|  | Я | С | **А** | Н | О |
|  | **Л** | Ч | У | С | Д |

**Оқулықпен жұмыс**

**№ 734.** Ұзындығы – 16 , Енi- m , 2(16+m) мұндағы m=9 , P=50

 **№739.**

1) -8 2) -10 3)-21 4)-18

**V.Қорытынды.**

**«Қосу, алу, қызықты» әдісі (Рефлексия 3 мин.)**

«Қосу» - оң әсер еткен фактілерді, алған, білімдері жайлы жазады.

«Алу» - “қолымнан келмей жатыр” немесе “ түсініксіз болып тұр ” деген ойларын жазады.

«Қызықты»- деген бағанға өздеріне не қызықты болды соны жазады, немесе не жайында көбірек білгісі келеді, соны жазады.

***Үйге тапсырма*** №741, №742

***Бағалау.***

Бірнеше алгебралық өрнектерден «+» және «-» таңбалары арқылы құрастырылған жазу алгебралық қосынды деп аталады.

Алгебралық өрнектегі әріптің орнына оның қабылдайтын мәнін қойып, көрсетілген амалдарды орындау нәтижесінде шығатын санды, алгебралық өрнектің мәні деп атайды

Алгебралық өрнектің жазылуында бір немесе бірнеше әріптер, сонымен қатар сандар, амалдар таңбалары және жақшалар болуы мүмкін.

Әріптің берілген өрнектің мағынасы болатын мәндерін әріптің қабылдайтын мәндері деп атайды.

(a+b)+c=a+(b+c), a, b және c – рационал сандар

 a, b және c – рационал сандар

а • b = b • a, a және b – рационал сандар
a+b=b+a , a және b – рационал сандар

1) Өрнекті түрлендіріп, сонан соң ықшамдау керек;
 2) Өрнектегі әріптің (әріптердің) сан мәнін орнына қойып, санды өрнек алу керек;
 3) Санды өрнектің мәнін табу керек.

 Екі өрнектегі әріптердің қабылдайтын мәндерінің кез келгенінде өрнектердің сәйкес мәндері тең болса, онда мұндай өрнектер теңбе тең өрнектер деп аталады.

Алгебралық өрнек қысқартылмаған бөлшекпен берілген жағдайда бөлшекті қысқарту арқылы ықшамдалады.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| «Қосу» (+) | «Азайту» (-) | «Қызықты» |
|  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| «Қосу» (+) | «Азайту» (-) | «Қызықты» |
|  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| «Қосу» (+) | «Азайту» (-) | «Қызықты» |
|  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| «Қосу» (+) | «Азайту» (-) | «Қызықты» |
|  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| «Қосу» (+) | «Азайту» (-) | «Қызықты» |
|  |  |  |