|  |  |
| --- | --- |
| **Ұзақ мерзімді жоспардың тарауы**: 6.2В Алгебралық өрнектер **Күні: 11.12.2020** **Сынып:** 6  | **Мектеп**: «Шақаман ЖОББМ» КММ**Мұғалімнің аты-жөні**: Айтишева Е.Р**Қатысқандар: Қатыспағандар**:  |
| **Сабақтың тақырыбы:**  | Өрнектерді тепе-тең түрлендіру. Тепе-теңдік. |
| **Осы сабақта қол жеткізілетін оқу мақсат тары (оқу бағдарламасына сілтеме)** | 6.2.1.8тепе-теңдік және тепе-тең түрлендіру анықтамаларын білу; |
| **Сабақтың мақсаты** | тепе-тең өрнектер және өрнекті тепе-тең түрлендіру анықтамаларын білу.өрнекті тепе-тең түрлендіруде қосу мен көбейту амалдарының қасиеттерін қолдану.өрнектерді ықшамдап, тепе-теңдікті дәлелдеу |
| **Бағалау критерийі** | тепе-тең өрнектер және өрнекті тепе-тең түрлендіру анықтамаларын біледіөрнекті тепе-тең түрлендіруде қосу мен көбейту амалдарының қасиеттерін қолданады.өрнектерді ықшамдап, тепе-теңдікті дәлелдей алады. |
| **Тілдік мақсаттар** | Пәнге қатысты сөздік қор мен терминдер: *коэффициент; таңба; жақшаны ашу; ұқсас қосылғыштар; ортақ көбейткіш; біріктіру; өрнек, түрлендіру; тепе-теңдік;* Диалогтер мен жазу үшін қолданылатын тіркестер: *өрнекті өзіне тепе-тең өрнекпен................ деп аталады; айнымалылардың кез келген мәнінде ............деп атайды;**көбейтудің үлестірімділік қасиетін қолдану арқылы......;**қосындыны(айырманы )санға көбейтуді орындау үшін..;**қандай өрнектер тепе-тең өрнектер деп аталады?* *қосу мен көбейтудің қасиеттерін пайдаланып, өрнектер қалай түрлендіріледі?*   |
| **Құндылықтарға баулу** | Оқушыларды ұйымшылдыққа, еңбекқорлыққа тәрбиелеу. Бір-біріне құрметпен қарауға баулу, адамгершілік қасиеттерін нығайту.  |
|  |  |
| **Пәнаралық байланыс** | География пәні - картадағы кескін ұзындығын табады.  |
| **Алдыңғы білім** | Қосу мен көбейту амалдарының қасиеттерін біледі. Таңбалар ережесін, жақшаларды ашуды, ұқсас қосылғыштарды біріктіруді және ортақ көбейткішті жақша сыртына шығаруды орындай алады.  |
| **Сабақ барысы** |
| **Сабақтың жоспарланған****кезеңдері** |  **Сабақтағы жоспарланған жаттығу түрлері** | **Ресурс****тар** |
| Сабақтыңбасы 2 мин  2 мин  4 мин 4 мин | Оқушылармен сәлемдесу, түгелдеу. Сыныпта жағымды көңіл-күй қалыптастыру мақсатында оқушылар бір-біріне жақсы тілектер тілейді. Топқа біріктіру. 1, 2, 3, 4 сандары арқылы сыныпты 4 топқа біріктіремін. Үй тапсырмасын «***Сәйкестендіру»*** әдісі арқылы тексеру. Оқушылар жұбымен дәптерлерін алмастырып тексереді. \жұптық жұмыс\ №762 Жақшаларды ашып жазыңдар1. -1,6$\left(2a-7\right)$, мұндағы a=6 - 11,2
2. -0,4$\left(3b+7\right)$, мұндағы b=7 -16,2
3. 0,9$\left(-8-3x\right)$, мұндағы a=6 -8
4. -0,6$\left(8d-5\right)$, мұндағы a=4 -23,4

**Бағалау*:***  *бірін-бірі смайликпен бағалайды. \өзара бағалау\* «**Ой қозғау**» тәсілі арқылы оқушылармен бірге сабақ мақсаттарын ашу. Мысалды қарастыру: Екі  және  өрнектерін қарастырайық. Осы өрнектер дің  болғандағы мәнін есептейік.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| х айнымалысының мәні |  өрнегінің мәні |  өрнегінің мәні |
| 0 | 8 | 8 |
| -2 | 6 | 6 |
| 10 | 18 | 18 |
| -5 | 3 | 3 |

 | слайд 1смайликтерслайд 2 |
| Сабақтың ортасы 5 мин  6 мин  2 мин 3 мин 4 мин  | Жаңа тақырыпты меңгертуді bilimland.kz сайтының ресурстар ын қолдану арқылы бастау. Бұл ресурстағы видеоматериалды бүкіл сыныппен көру.**Тепе-тең өрнектер. Өрнектерді түрлендіру**.* Айнымалысы бар бұндай өрнектерді *тепе-тең өрнектер* деп атайды.
* Айнымалылардың кез келген мәніне сәйкес берілген өрнектердің мәндері тең болса, онда олар тепе-тең өрнектер деп аталады.

Айнымалының орнына кез келген санды қойғанда тура теңдік шығатын айнымалысы бар теңдік тепе-теңдік деп аталады. Оң және сол жақ бөліктері тепе-тең өрнектер болатын айнымалы сы бар теңдік тепе-теңдік деп аталады. Мысалы:  тепе-теңдіктер. Өрнекті оған тепе-тең екінші өрнекпен алмастыру тепе-тең түрлендіру немесе түрлендіру деп аталады.Мысалы: 8x$×\left(-0,7y\right)×3z=-16,8xyz$Тепе-теңдікті дәлелдеу дегеніміз - айнымалысы бар өрнектің тепе-теңдік болатынын көрсету.Тепе-теңдікті дәлелдеу үшін мынадай тепе-тең түрлендірулер орындалады:Мысалы:  өрнегін тепе-тең екенін дәлелдейік. Оны дәлелдеу үшін теңдіктің оң және сол жақ бөліктері тепе-тең өрнектер болатынын көрсету керек. Теңдіктің сол жақ және оң жақ бөлігін түрлендірейік.Теңдіктің оң және сол жақ бөлігін түрлендіру үшін жақшаны ашып, ұқсас қосылғыштарды біріктіреміз. Сонда  өрнегі шығады. Демек, өрнектің оң жақ және сол жақ бөліктері  өрнегіне тең, сондықтан олар өзара тең болады.**1-тапсырма.** **«Ойлан, жұптас, бөліс**» әдісі арқылы оқулықтан әр топқа тапсырмалар беріледі. \жұптық, топтық жұмыс\№267, №271. Жақшаларды ашып, өрнекті ықшамдаңдар а) -5$\left(1,8-y\right)$+7 б) 2,3(b$-$8)$-$(b$-$3,4) d) -6(x+y) + 3(2x+y) е) (x+6y)$-$(8x$-$7)**Дескриптор:** * *жақшаларды ашады*
* *қосу мен көбейтудің қасиеттерін қолданады*
* *тепе-тең өрнектерді жазады*

**Саралау**: Тапсырманы жылдам орындап қойған оқушыларға қосымша тапсырма ұсынылады.Тепе-теңдікті дәлелдеңдер:  Көмек қажет ететін оқушыға бағытталған нұсқау бере отырып, есептің шығару жолы түсіндіріледі. **Бағалау:** *бағдаршам арқылы бағалайды***Сергіту сәті:** оқушыларғасергіту жаттығуын жасату. * егер өрнек тепе-тең болса, бәріміз бірге қолымызды шапалақтаймыз. - егер өрнек тепе-тең болмаса, бәріміз бірге қолымызды көтереміз.

**2 тапсырма****«Конверттегі есеп» \**топтық жұмыс\Семей мен Өскемен қалаларының арасының масштабы 1/7500000, ал картада b см. Осы қалалардың арасының масштабы 1/1500000 болса, картада неше см болады? Мұндағы b=2,6 **Дескриптор:** * өрнек құра алады
* картадағы кескін ұзындығын табады

**Саралау**: орындауға біршама уақыт беріледі. Оқушылар өзара көмек береді.**Бағалау:** басбармақ әдісі арқылы бағалау.**3 тапсырма****«Математикалық жәрмеңке»** деңгейлік тапсырмалар орындау. **\**топтық жұмыс\ ***Деңгейлік тапсырмалар:*** ***І деңгей тапсырмалары***Жақшаны ашып, өрнектің мәнін табыңдар: мұндағы   мұндағы   мұндағы   мұндағы  ***ІІ деңгей тапсырмалары***Тура теңдік шығатындай етіп, бос орындарға  тиісті санды қойыңдар:1.
2.

***ІІІ деңгей тапсырмалары***Өрнектің мәнін табыңдар. егер **Дескриптор:** * жақшаларды ашып, ұқсас мүшелерді біріктіреді
* өрнекті ықшамдап, түрлендіре алады
* өрнектің мәнін таба алады

**Саралау**: көмек қажет ететін оқушыларға бағыт беріледі. Әр оқушы өзінің тақырыпты түсіну деңгейін анықтайды. **Бағалау:** смайликтер арқылы бағалау. | слайд 3слайд 4слайд 5оқулықкарточкалар;деңгейлік тапсырмалар; |
| Сабақтың соңы 4 мин  2 мин 2 мин  | **Қорытынды**. **«Сыныптан шығу билеті»** әдісі арқылы қорытындылау жүргізіледі. Оқушылар тақырыпқа қатысты сұрақтарға жауап береді.1. *Қандай өрнектер тепе-тең өрнектер деп аталады?*
2. *Қосу мен көбейтудің ауыстырымдылық және терімділік қасиеттерін пайдаланып, өрнектер қалай түрлендіріледі?*

**Үйге тапсырма беру.** №269Үй тапсырмасын күнделіктеріне жазып алады. Сыныпта талқылап, ойларын жинақтап, қалай орындауға болатынына бағыт алады.**Кері байланыс.** **«*Бағалау ағашы*»** тәсілі.Оқушылар себеттегі *алма, гүл және жапырақ* түріндегі жапсырмақағаздарды қабырғаға ілінген алма ағашына жапсыру арқылы бүгінгі сабақ бойынша ойларын қорытады, мұндағы:*Алма* – бүгінгі сабақтан түйгенім өте көп, маңызды болды.*Гүл* – бүгін көп нәрсені түсіндім, маған пайдалы болды.*Жапырақ* – бүгін сабақта түсінбеген сұрақтарым бар, оқуым керек деп ой түйеді. |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Саралау –** **Сіз қандай тәсілмен көбірек қолдау көрсетпексіз? Сіз басқаларға қарағанда қабілетті оқушыларға қандай тапсырмалар бересіз?** | **Бағалау— Сіз оқушылардың материалды игеру деңгейін қалай тексеруді жоспарлап отырсыз?** | **Денсаулық және қауіпсіздік техникасын сақтау**  |
| Тапсырманы жылдам орындап қойған оқушыларға қосымша тапсырма ұсынылады.Көмек қажет ететін оқушыға бағыт талған нұсқау бере отырып, есептің шығару жолы түсіндіріледі. Тапсырманы орындауға біршама уақыт беріледі. Оқушылар өзара көмек береді. | Басбармақ әдісі, смайликтер және мадақтау арқылы, бағдаршам арқылы өзара бағалау жүргізіледі. | Топтық жұмыс кезінде, сергіту сәтінұйымдастырудақауіпсіздік ережелерін сақтау. |
| **Сабақ бойынша рефлексия** *Сабақ мақсаттары немесе оқу мақсаттары шынайы, қолжетімді болды ма?**Барлық оқушылар оқу мақсатына қол жеткізді ме? Егер оқушылар оқу мақсатына жетпеген болса, неліктен деп ойлайсыз? Сабақта саралау дұрыс жүргізілді ме?**Сабақ кезеңдерінде уақытты тиімді пайдаландыңыз ба? Сабақ жоспарынан ауытқулар болды ма және неліктен?* | *Бұл тарауды сабақ туралы рефлексия жасау үшін пайдаланыңыз. Сол бағандағы өзіңіз маңызды деп санайтын сұрақтарға жауап беріңіз.* |
| **Жалпы бағалау****Сабақта ең жақсы өткен екі нәрсе (оқыту мен оқуға қатысты)?** **1.****2.****Сабақтың бұдан да жақсы өтуіне не оң ықпал етер еді (оқыту мен оқуға қатысты)?** **1.****2.****Осы сабақтың барысында мен сынып туралы немесе жекелеген оқушылардың жетістіктері\қиыншылықтары туралы нені анықтадым келесі сабақтарда не нәрсеге назар аудару қажет?** |

*.*