**Қысқа мерзімді жоспар №19-сабак**

|  |  |
| --- | --- |
| **Ұзақ мерзімді жоспар бөлімі:**  **Тригонометрия элементтері** | **Мектеп:** |
| Педагогтің аты-жөні: |  |
| Күні: |  |
| Сыныбы: 9 | Қатысушылар саны: Қатыспағандар саны: |
| Сабақтың тақырыбы: | Комбинаториканың негізгі ұғымдары мен ережелері (қосу және көбейту ережелері) |
| Оқу бағдарламасына сәйкес оқу мақсаты | 9.3.1.1  комбинаториканың ережелерін білу (қосу және көбейту ережелері);  9.3.1.2  cанның факториалы анықтамасын білу; |
| Сабақтың мақсаты: | комбинаториканың қарапайым бөлімдері – орналастырулар, алмастырулар, терулер топтарының ерекшеліктеріне, топтар санын анықтау, мен факториалға есептер шығару дағдысын қалыптастыру;; |

**Сабақтың барысы:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Сабақ кезеңі/Уақыты** | **Педагогтің іс-әрекеті** | | **Оқушының іс-әрекеті** | **Бағалау** | **Ресурстар** |
| **Сабақтың басы** | Ұйымдастыру кезеңі.  Амандасу. Психологиялық ахуал туғызу.  Мұғалім оқушылардан, олардың көңіл күйдеріне сәйкес келетін смайликті таңдауды ұсынады | | **Миға шабуыл** әдісі арқылы сұрақтар қою Балалар сендер натурал сандардың квадраты дегенді қалай түсінесіңдер? | белсенділік танытқан оқушыларды ***«Мадақтау сөз» әдісі***арқылы бағалайды | тақта |
| **Сабақтың ортасы** | **Қосу ережесі.** оқиға орындалуының бірнеше m Қандай да бір1, m2, ..., mk  Түрлі тәсілдері болса сол оқиғаны орындаудың барлығы **m1+m2+...+mk**  болады. түрлі тәсілі бар | | Оқушылар сабақты тыңдайды, теоремаларды жазады. Мысалдарды түсінеді | белсенділік танытқан оқушыларды ***«Мадақтау сөз» әдісі***арқылы бағалайды | ДК экраны  Сұрақтар топтамасы.  Оқулық 9-сынып. |
| **Жеке тапсырма** |  | | Алгебра Абылкасымова 9 класс 2019 Упражнение 7.1  **№7.2**  **10\*12=120 тасил** | **Дескриптор**  -есеп шартын түсінеді;  -есеп шығару тәсілін таңдайды  -жауабын табады | Кітап, дәптер, қалам  ДК экраны |
| **Жұптық тапсырма** |  | | Алгебра Абылкасымова 9 класс 2019 Упражнение 7.7  Алгебра Абылкасымова 9 класс 2019 Упражнение 7.8 | **Дескриптор**  -есеп шартын түсінеді;  -есеп шығару тәсілін таңдайды  -жауабын табады | Кітап, дәптер, қалам  ДК экраны |
| **Топтық тапсырма** |  | Алгебра Абылкасымова 9 класс 2019 Упражнение 7.12 | | **Дескриптор**  -есеп шартын түсінеді;  -есеп шығару тәсілін таңдайды  -жауабын табады | Кітап, дәптер, қалам  ДК экраны |
| **Сабақтың соңы** | Үйге тапсырма  №/7.3 №7.9  Рефлексия  Бүгінгі сабақта болған көңіл – күйді бас бармақ саалынған суреттер арқылы бағалау. | | **https://lh5.googleusercontent.com/fSbKd-JA5dgC-rGIA-mUXlhGUVSXF0Ub_ir_rH2pJm1r0J7UoggEeC_K0no3N33GCoX9jlstRKU_9ETX14elygY3ujEplshdIWJevdLQgSkFNBV5v0DQOsXoPF99m-YOVfIhgVkZGys** | **Бағалау.** Оқушылар бір-бірін ауызша критерий бойынша бағалайды.  **-** Кейбір оқушыларға мұғалім тарапынан **кері байланыс** беріледі. | Кітап, дәптер, қалам  ДК экраны |

**Қысқа мерзімді жоспар №19-сабак**

|  |  |
| --- | --- |
| **Ұзақ мерзімді жоспар бөлімі:**  **Тригонометрия элементтері** | **Мектеп:** |
| Педагогтің аты-жөні: |  |
| Күні: |  |
| Сыныбы: 9 | Қатысушылар саны: Қатыспағандар саны: |
| Сабақтың тақырыбы: | Комбинаториканың негізгі ұғымдары мен ережелері (қосу және көбейту ережелері) |
| Оқу бағдарламасына сәйкес оқу мақсаты | 9.3.1.3  қайталанбайтын орналастыру, алмастыру және теру анықтамаларын білу; |
| Сабақтың мақсаты: | комбинаториканың қарапайым бөлімдері – орналастырулар, алмастырулар, терулер топтарының ішінен теру тақырыбына есептер шығарады |

**Сабақтың барысы:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Сабақ кезеңі/Уақыты** | **Педагогтің іс-әрекеті** | **Оқушының іс-әрекеті** | **Бағалау** | | | **Ресурстар** | |
| **Сабақтың басы** | **Ұйымдастыру кезеңі:**  Кім жылдам  Интерактивті тақтаға «Қайталау–оқу айнасы» әр түрлі деңгейдегі сұрақтар беріледі,  Интерактивті тақтадағы сұрақтар арқылы оқушылардың кезекпен жауап беруі сұралады | **Үй тапсырмасын тексеру:**  **Тапсырмалар:**  1."Ой қозғау" | Мұғалім ұйымдастыру кезеңінде белсенділік танытқан оқушыларды ***«Мадақтау сөз» әдісі***арқылы бағалайды: «*Жарайсың! Жақсы! Өте жақсы! Талпын!* | | | Оқулық  слайд | |
| **Сабақтың ортасы** | Теру. |  | | Оқушылар сабақты мұқият тыңдайды  Мысалдарды түсінеді  ҚБ: белсенділік танытқан оқушыларды ***«Мадақтау сөз» әдісі***арқылы бағалайды: «*Жарайсың! Жақсы! Өте жақсы! Талпын!* | | | Оқулық  Слайд  Тақта  Оқу құрал-жабдықтары  Бағалау парақтары |
| **Өзіндік жұмыс** | Филателия дүкенінде спорттық тақырыптарға арналған 8 түрлі маркалар жиынтығы сатылады. Олардың 3 жиынтығын неше жолмен таңдауға болады? | **Шешуі:**  **https://xn--j1ahfl.xn--p1ai/data/edu/images/5812_u1.png= 56 тасілмен таңдауға болады** | **Дескриптор:**  -есеп шартын түсінеді;  -есеп шығару тәсілін таңдайды  -жауабын табады | | | Тақта  Оқу құралдары | |
| **Жұптық жұмыс** | Оқушыларға демалыс кезінде оқуға ұсынылатын 10 кітаптың тізімі берілді. Оқушы олардың ішінен 6 кітапты қанша жолмен таңдай алады? | **Шешімі:**  Выбор 6 из 10 без учета https://xn--j1ahfl.xn--p1ai/data/edu/images/5812_v1.pngтәсіл.  жауап: 210 тәсіл | ҚБ: смайлик арқылы жұптар бір-бірінің есептерін бағалайды.  **https://cf.ppt-online.org/files1/slide/e/E39ZH1tJoeFKNx7QUOuPTCD2sgrXLqkVmA4zYGS6bp/slide-5.jpg** | | | Тақта  Оқу құрал жабдықтары | |
| **Топтық жұмыс** | Меңгеруші мен 10 қызметкер жұмыс істейтін зертханадан 5 адамды іссапарға жіберу керек. Мұны қанша жолмен жасауға болады, егер: а) зертхана меңгерушісі іссапарға баруы тиіс; б) зертхана меңгерушісі қалуы керек пе? | 11 адамның 5-і іссапарға баруы керек. а) менеджер барады, қалған 10-нан тағы 4-ін таңдау керек:  https://xn--j1ahfl.xn--p1ai/data/edu/images/5812_v1.pngтәсіл  в) Менеджер қалады, сізге 10 қызметкердің 5-ін таңдау керек: әдіс. https://xn--j1ahfl.xn--p1ai/data/edu/images/5812_x1.png | **ҚБ**:  **«Егер 5 минутым болса...»** **әдісі** арқылы әр топ өз ойларын ортаға салады, идеяларымен бөліседі,шешім қабылдайды,түзету жұмыстарын жүргізеді | | | Оқулық  Слайд  Тақта  Оқу құрал-жабдықтары  Бағалау парақтары | |
| **Оқулықпен жұмыс** |  | Алгебра Абылкасымова 9 класс 2019 Упражнение 9.1 | | | **Дескриптор:**  -есеп шартын түсінеді;  -есеп шығару тәсілін таңдайды  -жауабын табады | | Оқулық  Слайд  Тақта  Оқу құрал-жабдықтары  Бағалау парақтары |
|  | Алгебра Абылкасымова 9 класс 2019 Упражнение 9.2 | | | |
| **Сабақтың соңы** | Топ бойынша есептер шы5ару  Әр топқа **деңгейлік** тапсырмаларды беріледі.  Топ жетекшілеріне топ мүшелерін бағалау үшін критерийлер беріледі.  «Айналмалы бекет» әдісі бойынша тапсырмаларды орындату.  **Қорытынды.**  Жұмыс дәптерінде берілген арнайы БББ кесте арқылы кері байланыс орнатады.  **Үйге тапсырма№** | **Үй тапсырмасын жазады**  Білдім ........  Білгім келеі.......  Білемін.........  Кестесін толыру | **Бағалау.**  Белсенділігіне қарай бағалау  Және сабақта жинаған ұпайдарының қорытындысы бойынша 10 баллдық шкаламен бағалау | | | Оқулық  Слайд  Тақта  Оқу құрал-жабдықтары  Бағалау парақтары | |