**Математика 5-класс 1-чейрек 36-37саат**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Сабактын темасы** | **Сааты** | **Өтүү мөөнөтү** | **Өтүлгөн мөөнөтү** | **Колдонулган каражаттар** | **Предмет аралык байланыш** | **эскертүү** |
| 1 | Көптүк жөнүндө түшүнүк | 1 |  |  |  |  |  |
| 2 | Мисал иштөө | 1 |  |  |  |  |  |
| 3 | Камтылган көптүк | 1 |  |  |  |  |  |
| 4 | Көптүктөрдүн биригүүсү. Көптүктөрдүн кесилиши | 2 |  |  |  |  |  |
| 5 | Көптүктүн саны | 1 |  |  |  |  |  |
| 7 | Натуралдык сан түшүнүгү | 1 |  |  |  |  |  |
| 9 | Натуралдык сандардын көптүгүнүн окулушу жана жазылышы | 1 |  |  |  |  |  |
| 10 | Мисал иштөө | 1 |  |  |  |  |  |
| 11 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 12 | Катанын үстүндө иштөө | 1 |  |  |  |  |  |
| 13 | Кесинди. Кесиндинин узундугу | 1 |  |  |  |  |  |
| 15 | Узундукту ченөө бирдиги. Координаталык шоола | 1 |  |  |  |  |  |
| 16 | Мисал иштөө | 1 |  |  |  |  |  |
| 17 | Натуралдык сандарды салыштыруу | 2 |  |  |  |  |  |
| 19 | Натуралдык сандарды кошуу,кемитүү , көбөйтүү жана бөлүү эрежелери | 2 |  |  |  |  |  |
| 21 | Калдыктуу бөлүү | 2 |  |  |  |  |  |
| 22 | Амалдарды аткаруу тартиби | 2 |  |  |  |  |  |
| 23 | Сан туюнтмалары | 2 |  |  |  |  |  |
| 24 | Тамгалуу туюнтма жана анын сан мааниси | 2 |  |  |  |  |  |
|  | Теңдеме | 2 |  |  |  |  |  |
|  | Сызыктуу теңдемелерди чыгаруу | 2 |  |  |  |  |  |
|  | Маселе түшүнүгү | 2 |  |  |  |  |  |
|  | Маселенин түрлөрү. Текстүү маселелерди чыгаруу | 2 |  |  |  |  |  |
| 23 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 24 | Катанын үстүндө иштөө | 1 |  |  |  |  |  |
| 25 | Кайталоо | 1 |  |  |  |  |  |

**Математика 5-класс 2-чейрек 29 саат**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Сабактын темасы | Сааты | Өтүү мөөнөтү | Өтүлгөн мөөнөтү | Колдонулган каражаттар | Предмет аралык байланыш | эскертүү |
| 3 | Сан түз сызыгы | 2 |  |  |  |  |  |
| 4 | Карама каршы сандар | 2 |  |  |  |  |  |
| 5 | Сандын модулу жана анын геометриялык сүрөттөлүшү | 2 |  |  |  |  |  |
| 6 | Оң жана терс сандар | 2 |  |  |  |  |  |
| 8 | Бүтүн сандар | 2 |  |  |  |  |  |
| 9 | Бүтүн сандарды салыштыруу | 2 |  |  |  |  |  |
| 14 | Мисал иштөө | 2 |  |  |  |  |  |
| 15 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 16 | Катанын үстүндө иштөө | 1 |  |  |  |  |  |
| 17 | Белгилери бирдей болгон сандарды кошуу | 2 |  |  |  |  |  |
|  | Белгилери ар түрдүү болгон сандарды кошуу | 2 |  |  |  |  |  |
|  | Координаталык түз сызык аркылуу сандарды кошуу | 2 |  |  |  |  |  |
|  | Оң жана терс сандарды кемитүү | 2 |  |  |  |  |  |
|  | Бүтүн сандарды кошуунун эрежелери | 2 |  |  |  |  |  |
| 18 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 19 | Катанын үстүндө иштөө | 1 |  |  |  |  |  |
| 20 | Кайталоо | 1 |  |  |  |  |  |

**Математика 5-класс 3-чейрек 34-35 саат**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Сабактын темасы** | **Сааты** | **Өтүү мөөнөтү** | **Өтүлгөн мөөнөтү** | **Колдонулган каражаттар** | **Предмет аралык байланыш** | **эскертүү** |
| 6 | Белгилери ар түрдүү сандарды көбөйтүү жана бөлүү | 2 |  |  |  |  |  |
| 7 | Белгилери бирдей болгон сандарды көбөйтүү жана бөлүү | 2 |  |  |  |  |  |
| 8 | Бүтүн сандарды көбөйтүүнүн эрежелери | 2 |  |  |  |  |  |
| 9 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 10 | Катанын үстүндө иштөө | 1 |  |  |  |  |  |
| 11 | Кадимки бөлчөктөр.Үлүштөр | 2 |  |  |  |  |  |
| 12 | Кадимки бөлчөктүн окулушу жана жазылышы | 1 |  |  |  |  |  |
| 13 | Дурус жана буруш бөлчөктөр | 2 |  |  |  |  |  |
| 14 | Аралаш сандар | 2 |  |  |  |  |  |
| 15 | Бөлчөк боюнча санды, сан боюнча бөлчөктү, бөлчөк боюнча үлүштү табуу | 2 |  |  |  |  |  |
| 16 | Кадимки бөлчөктү сан огунда көрсөтүү | 1 |  |  |  |  |  |
| 17 | Кадимки бөлчөктү салыштыруу | 2 |  |  |  |  |  |
| 18 | Ондук бөлчөктөр . Ондук бөлчөктөрдүн окулушу, жазылышы | 2 |  |  |  |  |  |
| 19 | Ондук бөлчөктөрдү салыштыруу | 2 |  |  |  |  |  |
|  | Кадимки бөлчөктөрдү ондук бөлчөккө айландыруу | 3 |  |  |  |  |  |
|  | Ондук бөлчөктөрдү кординааталык шоолада көрсөтүү | 2 |  |  |  |  |  |
|  | Сандарды тегеректөө | 2 |  |  |  |  |  |
| 23 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 24 | Катанын үстүндө иштөө | 1 |  |  |  |  |  |
| 25 | Кайталоо | 1 |  |  |  |  |  |

Математика 5-класс 4-чейрек 34-35 саат

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Сабактын темасы | Сааты | Өтүү мөөнөтү | Өтүлгөн мөөнөтү | Колдонулган каражаттар | Предмет аралык байланыш | эскертүү |
| 4 | Ондук бөлчөктөрду кошуу, кемитүү | 2 |  |  |  |  |  |
| 5 | Ондук бөлчөктөрдү кошуу, кемитүүгө маселелер | 2 |  |  |  |  |  |
| 6 | Ондук бөлчөктөрдү көбөйтүү | 1 |  |  |  |  |  |
| 7 | Ондук бөлчөктөрдү натуралдык санга көбөйтүү,бөлүү | 2 |  |  |  |  |  |
| 8 | Ондук бөлчөктү ондук бөлчөккө көбөйтүү, бөлүү | 2 |  |  |  |  |  |
| 9 | Ондук бөлчөктөргө берилген маселелер | 1 |  |  |  |  |  |
| 10 | Кадимки жана ондук бөлчөктөр катышкан туюнтмалардын маанилерин эсептөө | 1 |  |  |  |  |  |
| 11 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 12 | Катанын үстүндө иштөө | 1 |  |  |  |  |  |
| 13 | Процент жөнүндө түшүнүк | 2 |  |  |  |  |  |
| 14 | Масштаб | 1 |  |  |  |  |  |
| 15 | Диаграммалар | 1 |  |  |  |  |  |
| 16 | Формулалар жана формулалар боюнча маселелер чыгаруу | 2 |  |  |  |  |  |
| 17 | Чекит. Түз сызык. Шоола .кесинди Тегиздик | 1 |  |  |  |  |  |
|  | Бурч. Бурчтун түрлөрү. Бурчту өлчөөнүн бирдиги | 1 |  |  |  |  |  |
|  | Көп бурчтуктар | 2 |  |  |  |  |  |
|  | Көп бурчтуктардын периметрлери, аянттары | 2 |  |  |  |  |  |
|  | Тик бурчтуу параллелепипед | 1 |  |  |  |  |  |
|  | Кубдун, параллелепипеддин көлөмдөрү | 2 |  |  |  |  |  |
|  | Айлана жана тегерек. Айлананын узундугу | 2 |  |  |  |  |  |
|  | Тегеректин аянты.Тегеректин сектору | 2 |  |  |  |  |  |
|  | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
|  | Катанын үстүндө иштөө | 1 |  |  |  |  |  |
|  | Кайталоо | 1 |  |  |  |  |  |

**Алгебра 7-класс I , II жарым жылдык үчүн**

**1-чейрек 26-27саат**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Сабактын темасы | Сааты | Өтүү мөөнөтү | Өтүлгөн мөөнөтү | Колдонулган каражаттар | Предмет аралык байланыш | эскертүү |
| 1 | Өзгөрмөлүү туюнтмалар | 1 |  |  |  |  |  |
| 2 | Мисал иштөө | 1 |  |  |  |  |  |
| 3 | Формула | 1 |  |  | Формулалар жазылган ватман |  |  |
| 4 | Туюнтмаларды өзгөртүү | 2 |  |  |  |  |  |
| 5 | Теңдештик | 2 |  |  |  |  |  |
| 6 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 7 | Натуралдык көрсөткүчтүү даража | 1 |  |  |  |  |  |
| 8 | Даражалардын касиеттери | 2 |  |  |  |  |  |
| 9 | Даражалар менен болгон амалдар | 1 |  |  |  |  |  |
| 10 | Натуралдык даражаларды көбөйтүү | 2 |  |  | Формулалар жазылган ватман |  |  |
| 11 | Натуралдык даражаларды бөлүү | 2 |  |  |  |  |  |
| 12 | Көбөйтүндүнү даражага көтөрүү | 1 |  |  |  |  |  |
| 13 | Мисал иштөө | 1 |  |  | Тапшырмалар жазылган карточкалар |  |  |
| 14 | Даражаны даражага көтөрүү | 1 |  |  | Формулалар жазылган ватман |  |  |
| 15 | Бөлчөктү даражага көтөрүү | 2 |  |  |  |  |  |
| 16 | Тест | 1 |  |  |  |  |  |
| 17 | Мисал иштөө | 2 |  |  |  |  |  |
| 18 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 19 | Кайталоо | 1-1 |  |  |  |  |  |

**Колдонулуучу адабияттар:** “Кут билим”, “Кут билим сабак” газеталары, Н. Ибраева, А.Касымов”Алгебра 7-класс”, Н.Макарычев, И.Бекбоев “Математиканы 7- класста окутуу” С.К.Калдыбаев “Тесттик тапшырмалар жыйнагы”, К.Жусупов “Математика конспектиси”, Математикалык методикалык колдонмолор

**Алгебра 7-класс**

**2-чейрек 21 саат**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Сабактын темасы | Сааты | Өтүү мөөнөтү | Өтүлгөн мөөнөтү | Колдонулган каражаттар | Предмет аралык байланыш | эскертүү |
| 1 | Бир мүчө | 1 |  |  |  |  |  |
| 2 | Бир мүчөлөрдү көбөйтүү жана бөлүү | 1 |  |  |  |  |  |
| 3 | Көп мүчө | 1 |  |  | Формулалар жазылган батман |  |  |
| 4 | Көп мүчөлөрдү кошуу жана кемитүү | 1 |  |  |  |  |  |
| 5 | Көп мүчөлөрдү көбөйтүү | 2 |  |  |  |  |  |
| 6 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 7 | Кыскача көбөйтүүнүн формулалары | 2 |  |  | Формулалар жазылган батман |  |  |
| 8 | Көп мүчөлөрдү көбөйтүүчүлөргө ажыратуу | 1 |  |  |  |  |  |
| 9 | Функция деген эмне? | 1 |  |  | графиктер |  |  |
| 10 | Функциянын графиги | 1 |  |  |  |  |  |
| 11 | Функциянын өсүшү жана кемиши | 2 |  |  |  |  |  |
| 12 | Сызыктуу функция жана алардын графиктери | 1 |  |  |  |  |  |
| 13 | Сызыктуу эмес функциялар. Жуп жана так функциялар | 2 |  |  | Формулалар жазылган батман |  |  |
| 14 | Тест | 1 |  |  |  |  |  |
| 15 | Мисал иштөө | 2 |  |  | Тапшырмалар жазылган карточкалар |  |  |
| 16 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 17 | Кайталоо | 1 |  |  |  |  |  |

**Колдонулуучу адабияттар**: “Кут билим”, “Кут билим сабак” газеталары, Н. Ибраева, А.Касымов”Алгебра 7-класс”, Н.Макарычев, И.Бекбоев “Математиканы 7- класста окутуу” С.К.Калдыбаев “Тесттик тапшырмалар жыйнагы”, К.Жусупов “Математика конспектиси”, Математикалык методикалык колдонмолор

**Алгебра 7-класс**

**3-чейрек 19-20 саат**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Сабактын темасы | Сааты | Өтүү мөөнөтү | Өтүлгөн мөөнөтү | Колдонулган каражаттар | Предмет аралык байланыш | эскертүү |
| 1 | Бир өзгөрмөлүү теңдемелер жана алардын касиеттери | 1 |  |  |  |  |  |
| 2 | Тең күчтүү теңдемелер | 2 |  |  |  |  |  |
| 3 | Мисал иштөө | 1 |  |  | Формулалар жазылган батман |  |  |
| 4 | Теңдеме чыгаруунун алгоритми | 1 |  |  |  |  |  |
| 5 | Бир белгисиздүү сызыктуу теңдеме | 2 |  |  |  |  |  |
| 6 | Мисал иштөө | 1 |  |  | Тапшырмалар жазылган карточкалар |  |  |
| 7 | Теңдемелердин жардамы менен маселе чыгаруу | 2 |  |  |  |  |  |
| 8 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 9 | Эки белгисиздүү теңдемелер | 2 |  |  |  |  |  |
| 10 | Эки белгисиздүү теңдемелер системасы | 2 |  |  |  |  |  |
| 11 | Мисал иштөө | 2 |  |  | Тапшырмалар жазылган карточкалар |  |  |
| 18 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 19 | Кайталоо | 1-1 |  |  |  |  |  |

**Колдонулуучу адабияттар**: “Кут билим”, “Кут билим сабак” газеталары, Н. Ибраева, А.Касымов”Алгебра 7-класс”, Н.Макарычев, И.Бекбоев “Математиканы 7- класста окутуу” С.К.Калдыбаев “Тесттик тапшырмалар жыйнагы”, К.Жусупов “Математика конспектиси”, Математикалык методикалык колдонмолор

**Алгебра 7-класс**

**4-чейрек 16-17 саат**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Сабактын темасы | Сааты | Өтүү мөөнөтү | Өтүлгөн мөөнөтү | Колдонулган каражаттар | Предмет аралык байланыш | эскертүү |
| 1 | Ыктымалдуулук теориясына киришүү | 2 |  |  |  |  |  |
| 2 | Математикалык статистиканын элементтери | 2 |  |  |  |  |  |
| 3 | Жакындатылган эсептөө деген эмне? | 1 |  |  | Формулалар жазылган ватман |  |  |
| 4 | Сандын абсолюттук чоңдугу | 1 |  |  |  |  |  |
| 5 | Сандын жакындатылган маанисинин абсолюттук каталыгы | 2 |  |  |  |  |  |
| 6 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 7 | Сандарды тегеректөө | 1 |  |  |  |  |  |
| 8 | Жакындатылган сандардын салыштырма каталыгы | 2 |  |  | Тапшырмалар жазылган карточкалар |  |  |
| 9 | Тест | 1 |  |  |  |  |  |
| 10 | Кайталоо үчүн көнүгүүлөр | 2 |  |  |  |  |  |
| 11 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 12 | Кайталоо | 1 |  |  |  |  |  |

**Колдонулуучу адабияттар**: “Кут билим”, “Кут билим сабак” газеталары, Н. Ибраева, А.Касымов”Алгебра 7-класс”, Н.Макарычев, И.Бекбоев “Математиканы 7- класста окутуу” С.К.Калдыбаев “Тесттик тапшырмалар жыйнагы”, К.Жусупов “Математика конспектиси”, Математикалык методикалык колдонмолор.

**Геометрия 7-класс I, II жарым жылдык үчүн**

**1-чейрек 9 саат**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Сабактын темасы** | **Сааты** | **Өтүү мөөнөтү** | **Өтүлгөн мөөнөтү** | **Колдонулган каражаттар** | **Предмет аралык байланыш** | **эскертүү** |
| 1 | Чекит. Түз сызык. Тегиздик | 1 |  |  |  |  |  |
| 2 | Геометриялык фигуралар | 1 |  |  |  |  |  |
| 3 | Фигуралардын барабардыгы | 1 |  |  | Фигуралардын моделдери |  |  |
| 4 | Айлана | 2 |  |  |  |  |  |
| 5 | Кесиндилерди өлчөө. Кесиндинин узундугу | 1 |  |  | Геометриялык өлчөөчү куралдар |  |  |
| 6 | Кесиндилер менен аткарылуучу амалдар. Сынык сызыктын узундугу | 1 |  |  | Геометриялык өлчөөчү куралдар |  |  |
| 7 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 8 | Кайталоо | 1 |  |  |  |  |  |

**Колдонулуучу адабияттар**: “Кут билим”, “Кут билим сабак” газеталары, А.А.Бөрүбаев, И.Бекбоев, А.А. Айылчиев “Геометрия 7-9- класста окутуу” С.К.Калдыбаев “Тесттик тапшырмалар жыйнагы”, К.Жусупов “Математика конспектиси”, Математикалык методикалык колдонмолор.

**Геометрия 7-класс 2-чейрек 9 саат**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Сабактын темасы** | **Сааты** | **Өтүү мөөнөтү** | **Өтүлгөн мөөнөтү** | **Колдонулган каражаттар** | **Предмет аралык байланыш** | эскертүү |
| 1 | Бурч. Бурчтун түрлөрү | 1 |  |  | Геометриялык куралдар |  |  |
| 2 | Барабар бурчтар. Бурчтун биссектрисасы. Бурчтун чени. Бурчту өлчөө | 2 |  |  |  |  |  |
| 3 | Тест | 1 |  |  | Фигуралардын моделдери |  |  |
| 4 | Бурчтар менен аткарылуучу амалдар. Борбордук бурчтар | 1 |  |  |  |  |  |
| 5 | Параллель түз сызыктардын аныкталышы. Түз сызыктын параллелдик белгилери | 1 |  |  | Геометриялык өлчөөчү куралдар |  |  |
| 6 | Мисал иштөө | 1 |  |  | Тапшырмалар жазылган карточкалар |  |  |
| 7 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 8 | Кайталоо | 1 |  |  |  |  |  |

**Колдонулуучу адабияттар**: “Кут билим”, “Кут билим сабак” газеталары, А.А.Бөрүбаев, И.Бекбоев, А.А. Айылчиев “Геометрия 7-9- класста окутуу” С.К.Калдыбаев “Тесттик тапшырмалар жыйнагы”, К.Жусупов “Математика конспектиси”, Математикалык методикалык колдонмолор.

**Геометрия 7-класс**

**3-чейрек 18 саат**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Сабактын темасы** | **Сааты** | **Өтүү мөөнөтү** | **Өтүлгөн мөөнөтү** | **Колдонулган каражаттар** | **Предмет аралык байланыш** | **эскертүү** |
| 1 | Перпендикулярдуу түз сызыктар. Перпендикуляр жана жантык | 2 |  |  |  |  |  |
| 2 | Үч бурчтуктар жана алардын түрлөрү | 2 |  |  | Фигуралардын моделдери |  |  |
| 3 | Үч бурчтуктардын ичкч бурчтарынын суммасы жана барабардыгынын белгилери | 2 |  |  | Фигуралардын моделдери |  |  |
| 4 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 5 | Тең капталдуу үч бурчтуктун касиеттери | 2 |  |  | Геометриялык өлчөөчү куралдар |  |  |
| 6 | Мисал иштөө | 2 |  |  |  |  |  |
| 7 | Тик бурчтуу үч бурчтуктар | 2 |  |  | Фигуралардын моделдери |  |  |
| 8 | Тест | 1 |  |  |  |  |  |
| 9 | Мисал иштөө | 2 |  |  | Тапшырмалар жазылган карточкалар |  |  |
| 10 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 11 | Кайталоо | 1 |  |  |  |  |  |

**Колдонулуучу адабияттар**: “Кут билим”, “Кут билим сабак” газеталары, А.А.Бөрүбаев, И.Бекбоев, А.А. Айылчиев “Геометрия 7-9- класста окутуу” С.К.Калдыбаев “Тесттик тапшырмалар жыйнагы”, К.Жусупов “Математика конспектиси”, Математикалык методикалык колдонмолор.

**Геометрия 7-класс 4-чейрек 16 саат**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Сабактын темасы** | **Сааты** | **Өтүү мөөнөтү** | **Өтүлгөн мөөнөтү** | **Колдонулган каражаттар** | **Предмет аралык байланыш** | **эскертүү** |
| 1 | Айланага ичтен сызылган бурчтар. Түз сызык менен айлананын жана эки айлананын өз ара жайланышы | 2 |  |  |  |  |  |
| 2 | Мисал иштөө | 1 |  |  | Тапшырмалар жазылган карточкалар |  |  |
| 3 | Геометриялык түзүүлөр жөнүндө түшүнүк. Куралдар | 2 |  |  |  |  |  |
| 4 | Түзүүгө берилген жөнөкөй маселелер | 2 |  |  | Геометриялык өлчөөчү куралдар |  |  |
| 5 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 6 | Түзүүгө маселелер чыгаруунун этаптары | 2 |  |  | Тапшырмалар жазылган карточкалар |  |  |
| 7 | Айланага жаныма түз сызыктар | 1 |  |  |  |  |  |
| 8 | Үч бурчтукка ичтен (сырттан) сызылган айланалар | 1 |  |  | Фигуралардын моделдери |  |  |
| 9 | Тест | 1 |  |  |  |  |  |
| 10 | Мисал иштөө | 1 |  |  |  |  |  |
| 11 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 12 | Кайталоо | 1 |  |  |  |  |  |

**Алгебра 8-Класс I, II жарым жылдык үчүн**

**1-чейрек 27 саат**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Сабактын темасы** | **Сааты** | **Өтүү мөөнөтү** | **Өтүлгөн мөөнөтү** | **Колдонулган каражаттар** | **Предмет аралык байланыш** | **эскертүү** |
| 1 | Рационалдык туюнтмалар | 2 |  |  |  |  |  |
| 2 | Бөлчөктүн негизги касиети . Бөлчөктү кыскартуу | 2 |  |  |  |  |  |
| 3 | Бөлүмдөрү бирдей болгон бөлчөктөрдү кошуу жана кемитүү | 2 |  |  |  |  |  |
| 4 | Бөлүмдөрү түрдүү бөлчөктөрдү кошуу жана кемитүү | 2 |  |  |  |  |  |
| 5 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 6 | Бөлчөктөрдү көбөйтүү | 2 |  |  |  |  |  |
| 7 | Бөлчөктөрдү даражага көтөрүү | 2 |  |  |  |  |  |
| 8 | Бөлчөктөрдү бөлүү | 2 |  |  |  |  |  |
| 9 | Рационалдык туюнтмаларды өзгөртүү | 2 |  |  |  |  |  |
| 10 | У=к/х функциясы жана графиги | 2 |  |  |  |  |  |
| 11 | Сан барабарсыздыктары | 1 |  |  |  |  |  |
| 12 | Сан барабарсыздыктарынын негизги касиеттери | 2 |  |  |  |  |  |
| 13 | Тест | 1 |  |  |  |  |  |
| 14 | Көнүгүү иштөө | 1 |  |  |  |  |  |
| 15 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 16 | Кайталоо | 1-1 |  |  |  |  |  |

**Алгебра 8-Класс**

**2-чейрек 21-22 саат**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Сабактын темасы** | **Сааты** | **Өтүү мөөнөтү** | **Өтүлгөн мөөнөтү** | **Колдонулган каражаттар** | **Предмет аралык байланыш** | **эскертүү** |
| 1 | Барабарсыздыктарды кошуу жана кемитүү | 1 |  |  |  |  |  |
| 2 | Так жана так эмес барабарсыздыктар | 2 |  |  |  |  |  |
| 3 | Бир белгисиздүү барабарсыздыктар | 2 |  |  |  |  |  |
| 4 | Барабарсыздыктарды чыгаруу | 2 |  |  |  |  |  |
| 5 | Бир белгисиздүү барабарсыздыктар системасы | 2 |  |  |  |  |  |
| 6 | Бир белгисиздүү барабарсыздыктар системасын чыгаруу | 2 |  |  |  |  |  |
| 7 | Сандын модулу.Модулду камтыган теңдемелер жана барабарсыздыктар | 2 |  |  |  |  |  |
| 8 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 9 | Бүтүн көрсөткүчтүү даража | 2 |  |  |  |  |  |
| 10 | Бүтүн көрсөткүчтүү даражанын касиеттери | 2 |  |  |  |  |  |
| 11 | Тест | 1 |  |  |  |  |  |
| 12 | Көнүгүү иштөө | 1 |  |  |  |  |  |
| 13 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 14 | Кайталоо | 1 |  |  |  |  |  |

**Алгебра 8-Класс**

**3-чейрек 20 саат**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Сабактын темасы** | **Сааты** | **Өтүү мөөнөтү** | **Өтүлгөн мөөнөтү** | **Колдонулган каражаттар** | **Предмет аралык байланыш** | **эскертүү** |
| 1 | Сандын стандарттык түрү | 1 |  |  |  |  |  |
| 2 | Сандардын жакындатылган маанилери менен амалдарды жүргүзүү | 1 |  |  |  |  |  |
| 3 | Арифметикалык квадраттык тамыр | 1 |  |  |  |  |  |
| 4 | Анык сандар | 1 |  |  |  |  |  |
| 5 | Комплекстүү сандар | 2 |  |  |  |  |  |
| 6 | Даражадан алынган квадраттык тамыр | 1 |  |  |  |  |  |
| 7 | Көбөйтүндүдөн алынган квадраттык тамыр | 2 |  |  |  |  |  |
| 8 | Бөчөктөн алынган квадраттык тамыр | 2 |  |  |  |  |  |
| 9 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 10 | у=√х функциясы анын касиеттери жана графиги | 1 |  |  |  |  |  |
| 11 | Квадраттык теңдеме | 1 |  |  |  |  |  |
| 12 | Квадраттык теңдеменин тамырларынын формуласы | 2 |  |  |  |  |  |
| 13 | Мисал иштөө | 2 |  |  |  |  |  |
| 14 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 15 | Кайталоо | 1 |  |  |  |  |  |

**Алгебра 8-Класс**

**4-чейрек 16 саат**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Сабактын темасы** | **Сааты** | **Өтүү мөөнөтү** | **Өтүлгөн мөөнөтү** | **Колдонулган каражаттар** | **Предмет аралык байланыш** | **эскертүү** |
| 1 | Квадраттык теңдемеге келтирүүчү теңдемелерди чыгаруу | 2 |  |  |  |  |  |
| 2 | Виеттин теоремасы | 1 |  |  |  |  |  |
| 3 | Квадраттык үч мүчө. Квадраттык үч мүчөнү көбөйтүүчүлөргө ажыратуу | 1 |  |  |  |  |  |
| 4 | Квадраттык, жөнөкөй рационалдык теңдемелердин жардамы менен маселелерди чыгаруу | 2 |  |  |  |  |  |
| 5 | Теңдемени графиктик ыкма менен чыгаруу | 2 |  |  |  |  |  |
| 6 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 7 | Комбинаториканын элементтери | 1 |  |  |  |  |  |
| 8 | Ыктымалдык түшүнүгү | 1 |  |  |  |  |  |
| 9 | Жөнөкөй ыктымалдыктар маселелерин чыгарууда комбинаториканын колдонулушу | 1 |  |  |  |  |  |
| 10 | Тест | 1 |  |  |  |  |  |
| 11 | Математикалык модел жөнүндө түшүнүк | 1 |  |  |  |  |  |
| 12 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 13 | Кайталоо | 1 |  |  |  |  |  |

**Колдонулуучу адабияттар**: “Кут билим”, “Кут билим сабак” газеталары, А.Байзаков , А.Саадабаев, Ж. Ыбыкеев “Алгебра 8- класс С.К.Калдыбаев “Тесттик тапшырмалар жыйнагы”, К.Жусупов “Математика конспектиси”, Математикалык методикалык колдонмолор.

**Геометрия 8-Класс I, II жарым жылдык үчүн**

**1-чейрек 9 саат**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Сабактын темасы** | **Сааты** | **Өтүү мөөнөтү** | **Өтүлгөн мөөнөтү** | **Колдонулган каражаттар** | **Предмет аралык байланыш** | **эскертүү** |
| 1 | Төрт бурчтуктар жөнүндө түшүнүк | 1 |  |  |  |  |  |
| 2 | Параллелограмм | 2 |  |  |  |  |  |
| 3 | Тик бурчтук | 1 |  |  |  |  |  |
| 4 | Ромб | 1 |  |  |  |  |  |
| 5 | Квадрат | 1 |  |  |  |  |  |
| 6 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 7 | Кайталоо | 1 |  |  |  |  |  |

**Геометрия 8-Класс 2-чейрек 8 саат**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Сабактын темасы** | **Сааты** | **Өтүү мөөнөтү** | **Өтүлгөн мөөнөтү** | **Колдонулган каражаттар** | **Предмет аралык байланыш** | **эскертүү** |
| 1 | Фалестин теоремасы | 1 |  |  |  |  |  |
| 2 | Трапеция | 2 |  |  |  |  |  |
| 3 | Үч бурчтуктун, трапециянын орто сызыктары | 1 |  |  |  |  |  |
| 4 | Мисал иштөө | 2 |  |  |  |  |  |
| 5 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 6 | Кайталоо | 1 |  |  |  |  |  |

**Геометрия 8-Класс**

**3-чейрек 18 саат**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Сабактын темасы** | **Сааты** | **Өтүү мөөнөтү** | **Өтүлгөн мөөнөтү** | **Колдонулган каражаттар** | **Предмет аралык байланыш** | **эскертүү** |
| 1 | Тик бурчтуу үч бурчтуктардын жактарынын катышы | 1 |  |  |  |  |  |
| 2 | Пифагордун теоремасы | 2 |  |  |  |  |  |
| 3 | Негизги тригонометриялык теңдештиктер | 1 |  |  |  |  |  |
| 4 | Тригонометриялык функциялардын айрым маанилерин эсептөө | 2 |  |  |  |  |  |
| 5 | Тригонометриялык функциялардын маанилерин таблицаны колдонуп эсептөө | 1 |  |  |  |  |  |
| 6 | Микрокалькуляторду колдонуп эсептөө | 1 |  |  |  |  |  |
| 7 | Тик бурчтуу үч бурчтуктарды чыгаруу | 2 |  |  |  |  |  |
| 8 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 9 | Сынык сызыктар, көп бурчтуктар, томпок көп бурчтуктар | 1 |  |  |  |  |  |
| 10 | Томпок көп бурчтуктун ички бурчтарынын суммасы | 1 |  |  |  |  |  |
| 11 | Туура көп бурчтуктар | 1 |  |  |  |  |  |
| 12 | Тест | 1 |  |  |  |  |  |
| 13 | Мисал иштөө | 1 |  |  |  |  |  |
| 14 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 16 | Кайталоо | 1 |  |  |  |  |  |

**Геометрия 8-Класс 4-чейрек 16-17 саат**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Сабактын темасы** | **Сааты** | **Өтүү мөөнөтү** | **Өтүлгөн мөөнөтү** | **Колдонулган каражаттар** | **Предмет аралык байланыш** | **эскертүү** |
| 1 | Айланага ичтен (сырттан) сызылган көп бурчтуктар | 1 |  |  |  |  |  |
| 2 | Айланага ичтен (сырттан) сызылган туура көп бурчтуктар | 1 |  |  |  |  |  |
| 3 | Айлананын узундугу | 2 |  |  |  |  |  |
| 4 | Бурчтун радиандык чени | 2 |  |  |  |  |  |
| 5 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 6 | Жөнөкөй фигуралардын аянттары жөнүндө түшүнүк. Көп бурчтуктун аянты | 1 |  |  |  |  |  |
| 7 | Тик бурчтуктун аянты. Параллелограммдын аянты | 1 |  |  |  |  |  |
| 8 | Үч бурчтуктун аянты | 1 |  |  |  |  |  |
| 9 | Трапециянын аянты | 1 |  |  |  |  |  |
| 10 | Айланага сырттан (ичтен )сызылган көп бурчтуктун аянты | 2 |  |  |  |  |  |
| 11 | Тегеректин жана анын бөлүктөрүнүн аянттары | 1 |  |  |  |  |  |
| 12 | Мисал иштөө | 1 |  |  |  |  |  |
| 13 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 14 | Кайталоо | 1 |  |  |  |  |  |

**Колдонулуучу адабияттар**: “Кут билим”, “Кут билим сабак” газеталары, А.А.Бөрүбаев, И.Бекбоев, А.А. Айылчиев “Геометрия 7-9- класста окутуу” С.К.Калдыбаев “Тесттик тапшырмалар жыйнагы”, К.Жусупов “Математика конспектиси”, Математикалык методикалык колдонмолор.

**Алгебра 9-Класс I, II жарым жылдык үчүн**

**1-чейрек 16-17 саат**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Сабактын темасы** | **Сааты** | **Өтүү мөөнөтү** | **Өтүлгөн мөөнөтү** | **Колдонулган каражаттар** | **Предмет аралык байланыш** | **эскертүү** |
| 1 | Функция. Функциянын аныкталуу областы жана маанилеринин областы | 2 |  |  |  |  |  |
| 2 | Функциянын нөлү. Өсүүчү жана кемүүчү функциялар | 2 |  |  |  |  |  |
| 3 | Жуп жана так функциялар | 2 |  |  |  |  |  |
| 4 | Квадраттык функциянын жана квадраттык үч мүчөнүн аныктамалары | 1 |  |  |  |  |  |
| 5 | Квадраттык үч мүчөнү көбөйтүүчүлөргө ажыратуу | 2 |  |  |  |  |  |
| 6 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 7 | У=ах2 функциясы | 1 |  |  |  |  |  |
| 8 | Квадраттык функция | 2 |  |  |  |  |  |
| 9 | Тест | 1 |  |  |  |  |  |
| 10 | Мисал иштөө | 1 |  |  |  |  |  |
| 11 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 12 | Кайталоо | 1 |  |  |  |  |  |

**Алгебра 9-Класс 2-чейрек 13-14 саат**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Сабактын темасы** | **Сааты** | **Өтүү мөөнөтү** | **Өтүлгөн мөөнөтү** | **Колдонулган каражаттар** | **Предмет аралык байланыш** | **эскертүү** |
| 1 | Квадраттык барабарсыздык жана графикалык метод | 2 |  |  |  |  |  |
| 2 | Интервалдар методу | 2 |  |  |  |  |  |
| 3 | Бир өзгөрмөлүү теңдемелер | 1 |  |  |  |  |  |
| 4 | Сызыктуу теңдемени кармаган система | 2 |  |  |  |  |  |
| 5 | Бир тектүү теңдемени кармаган система | 2 |  |  |  |  |  |
| 6 | Мисал иштөө | 1 |  |  |  |  |  |
| 7 | Симметриялуу теңдемелер | 2 |  |  |  |  |  |
| 8 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 9 | Кайталоо | 1 |  |  |  |  |  |

**Алгебра 9-Класс 3-чейрек 30 саат**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Сабактын темасы** | **Сааты** | **Өтүү мөөнөтү** | **Өтүлгөн мөөнөтү** | **Колдонулган каражаттар** | **Предмет аралык байланыш** | **эскертүү** |
| 1 | Теңдемелердин жана теңдемелер системасынын жардамы менен маселелерди чыгаруу | 2 |  |  |  |  |  |
| 2 | Сан удаалаштыгы | 1 |  |  |  |  |  |
| 3 | Арифметикалык прогрессия | 2 |  |  |  |  |  |
| 4 | арифметикалык прогрессиянын касиеттери | 1 |  |  |  |  |  |
| 5 | Арифметикалык прогрессиянын алгачкы n мүчөсүнүн суммасы | 1 |  |  |  |  |  |
| 6 | Мисал иштөө | 1 |  |  |  |  |  |
| 7 | Тест | 1 |  |  |  |  |  |
| 8 | Мисал иштөө | 2 |  |  |  |  |  |
| 9 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 10 | Геометриялык прогрессия | 1 |  |  |  |  |  |
| 11 | Геометриялык прогрессиянын касиеттери | 1 |  |  |  |  |  |
| 12 | Геометриялык прогрессиянын алгачкы n мүчөсүнүн суммасы | 2 |  |  |  |  |  |
| 13 | Чексиз кемүүчү геометриялык прогрессия | 1 |  |  |  |  |  |
| 14 | Чексиз кемүүчү геометриялык прогрессиянын суммасы | 2 |  |  |  |  |  |
| 15 | Математикалык индукция жөнүндө түшүнүк | 2 |  |  |  |  |  |
| 16 | n-даражалуу тамыр жана анын касиеттери | 1 |  |  |  |  |  |
| 17 | n-даражалуу арифметикалык тамыр | 1 |  |  |  |  |  |
| 18 | Бүтүн көсөткүчтүү даража жана анын касиеттери | 1 |  |  |  |  |  |
| 19 | n-даражалуу арифметикалык тамырдын касиеттери | 1 |  |  |  |  |  |
| 20 | Тест | 1 |  |  |  |  |  |
| 21 | Мисал иштөө | 2 |  |  |  |  |  |
| 22 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 23 | Кайталоо | 1 |  |  |  |  |  |

**Алгебра 9-Класс 4-чейрек 24-25 саат**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Сабактын темасы** | **Сааты** | **Өтүү мөөнөтү** | **Өтүлгөн мөөнөтү** | **Колдонулган каражаттар** | **Предмет аралык байланыш** | **эскертүү** |
| 1 | Рационалдык көрсөткүчтүү даража | 2 |  |  |  |  |  |
| 2 | Рационалдык көрсөткүчтүү даражанын касиеттери | 1 |  |  |  |  |  |
| 3 | Иррационалдык даража жөнүндө түшүнүк | 1 |  |  |  |  |  |
| 4 | Сан барабарсыздыгын даражага көтөрүү | 2 |  |  |  |  |  |
| 5 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 6 | Бурч жана анын радиандык чени | 1 |  |  |  |  |  |
| 7 | Калаган бурчтун синусу, косинусу, тангенси, котангенси | 1 |  |  |  |  |  |
| 8 | Тригонометриялык функциялардын касиеттери | 2 |  |  |  |  |  |
| 9 | Бир аргументтүү тригонометриялык функциялардын арасындагы катнаштар | 2 |  |  |  |  |  |
| 10 | Тригонометриялык туюнтмаларды өзгөртүү, теңдештиктерди далилдөө | 2 |  |  |  |  |  |
| 11 | Келтирүүнүн формулалары | 2 |  |  |  |  |  |
| 12 | Кошуунун формулалары | 2 |  |  |  |  |  |
| 13 | Эки эселенген бурчтун тригонометриялык функциялары | 1 |  |  |  |  |  |
| 14 | Тест | 1 |  |  |  |  |  |
| 15 | Мисал иштөө | 1 |  |  |  |  |  |
| 16 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 17 | Кайталоо | 1-1 |  |  |  |  |  |

**Геометрия 9-Класс I, II жарым жылдык үчүн**

**1-чейрек 18 саат**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Сабактын темасы** | **Сааты** | **Өтүү мөөнөтү** | **Өтүлгөн мөөнөтү** | **Колдонулган каражаттар** | **Предмет аралык байланыш** | **эскертүү** |
| 1 | Тегиздиктеги чекиттин координаталары | 2 |  |  |  |  |  |
| 2 | Эки чекиттин аралыгы | 2 |  |  |  |  |  |
| 3 | Айлананын теңдемеси | 1 |  |  |  |  |  |
| 4 | Түз сызыктын теңдемеси | 2 |  |  |  |  |  |
| 5 | Векторлор | 1 |  |  |  |  |  |
| 6 | Векторлордун суммасы жана айырмасы | 2 |  |  |  |  |  |
| 7 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 8 | Векторду санга көбөйтүү | 1 |  |  |  |  |  |
| 9 | Кең бурчтун тригонометриялык функциялары | 1 |  |  |  |  |  |
| 10 | Тест | 1 |  |  |  |  |  |
| 11 | Эки вектордун скалярдык көбөйтүндүсү | 2 |  |  |  |  |  |
| 12 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 13 | Кайталоо | 1 |  |  |  |  |  |

**Геометрия 9-Класс**

**2-чейрек 14-15 саат**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Сабактын темасы** | **Сааты** | **Өтүү мөөнөтү** | **Өтүлгөн мөөнөтү** | **Колдонулган каражаттар** | **Предмет аралык байланыш** | **эскертүү** |
| 1 | Косинустар жана синустар теоремасы | 2 |  |  |  |  |  |
| 2 | Үч бурчтуктарды чыгаруу | 2 |  |  |  |  |  |
| 3 | Координаталар методунун жана векторлордун колдонулушу | 2 |  |  |  |  |  |
| 4 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 5 | Жылдыруу. Октук борбордук симметриялар | 1 |  |  |  |  |  |
| 6 | Параллель көчүрүү | 1 |  |  |  |  |  |
| 7 | Буруу | 1 |  |  |  |  |  |
| 8 | Гомотетия. Окшош өзгөртүү | 1 |  |  |  |  |  |
| 9 | Тест | 1 |  |  |  |  |  |
| 10 | Мисал иштөө | 1 |  |  |  |  |  |
| 11 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 12 | Кайталоо | 1 |  |  |  |  |  |

**Геометрия 9-Класс 3-чейрек 9 саат**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Сабактын темасы** | **Сааты** | **Өтүү мөөнөтү** | **Өтүлгөн мөөнөтү** | **Колдонулган каражаттар** | **Предмет аралык байланыш** | **эскертүү** |
| 1 | Окшош фугуралар. Үч бурчтуктун окшоштук белгилери | 2 |  |  |  |  |  |
| 2 | Окшош көп бурчтуктардын аянттарынын катышы | 2 |  |  |  |  |  |
| 3 | Кайчылаш түз сызыктар | 1 |  |  |  |  |  |
| 4 | Айлануу телолору жөнүндө түшүнүк | 1 |  |  |  |  |  |
| 5 | Көп грандыктар жөнүндө түшүнүк | 1 |  |  |  |  |  |
| 6 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 7 | Кайталоо | 1 |  |  |  |  |  |

**Геометрия 9-Класс 4-чейрек 8 саат**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Сабактын темасы** | **Сааты** | **Өтүү мөөнөтү** | **Өтүлгөн мөөнөтү** | **Колдонулган каражаттар** | **Предмет аралык байланыш** | **эскертүү** |
| 1 | Тегиздиктеги чекиттин координаталары | 2 |  |  |  |  |  |
| 2 | Эки чекиттин аралыгы | 2 |  |  |  |  |  |
| 3 | Айлананын теңдемеси | 1 |  |  |  |  |  |
| 4 | Түз сызыктын теңдемеси | 2 |  |  |  |  |  |
| 5 | Векторлор | 1 |  |  |  |  |  |
| 6 | Векторлордун суммасы жана айырмасы | 2 |  |  |  |  |  |
| 7 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 8 | Векторду санга көбөйтүү | 1 |  |  |  |  |  |
| 9 | Кең бурчтун тригонометриялык функциялары | 1 |  |  |  |  |  |
| 10 | Тест | 1 |  |  |  |  |  |
| 11 | Эки вектордун скалярдык көбөйтүндүсү | 2 |  |  |  |  |  |
| 12 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 13 | Кайталоо | 1 |  |  |  |  |  |

**Колдонулуучу адабияттар**: “Кут билим”, “Кут билим сабак” газеталары, А.А.Бөрүбаев, И.Бекбоев, А.А. Айылчиев “Геометрия 7-9- класста окутуу” С.К.Калдыбаев “Тесттик тапшырмалар жыйнагы”, К.Жусупов “Математика конспектиси”, Математикалык методикалык колдонмолор.

**Алгебра 10-Класс I, II жарым жылдык үчүн**

**1-чейрек 26 саат**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Сабактын темасы** | **Сааты** | **Өтүү мөөнөтү** | **Өтүлгөн мөөнөтү** | **Колдонулган каражаттар** | **Предмет аралык байланыш** | **эскертүү** |
| 1 | Жарым бурчтун тригонометриялык функциялары | 2 |  |  |  |  |  |
| 2 | Кошуунун тригонометриялык формулалары жана алардын натыйжалары | 2 |  |  |  |  |  |
| 3 | Тригонометриялык функцияларды теңдеш өзгөртүү | 2 |  |  |  |  |  |
| 4 | Сан функциялары жөнүндө түшүнүк. Сан функциялары менен аткарылуучу амалдар | 2 |  |  |  |  |  |
| 5 | Жуп жана так функциялар | 1 |  |  |  |  |  |
| 6 | Өсүүчү жана кемүүчү функциялар | 2 |  |  |  |  |  |
| 7 | Мезгилдүү функциялар | 1 |  |  |  |  |  |
| 8 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 9 | Бурч түшүнүгүн жалпылоо | 1 |  |  |  |  |  |
| 10 | Чыныгы сан менен бурчтун чоңдугунун байланышы | 1 |  |  |  |  |  |
| 11 | Бирдик айлана жана сан огу | 1 |  |  |  |  |  |
| 12 | Сан аргументтүү тригонометриялык функциянын аныктамасы | 1 |  |  |  |  |  |
| 13 | Синус жана косинус функцияларынын касиеттери, графиги | 1 |  |  |  |  |  |
| 14 | Тангенс жана котаншенс функцияларынын касиеттери | 1 |  |  |  |  |  |
| 15 | Тескери функция жөнүндө түшүнүк | 1 |  |  |  |  |  |
| 16 | Тескери тригонометриялык функциялар | 1 |  |  |  |  |  |
| 17 | Тест | 1 |  |  |  |  |  |
| 18 | Мисал иштөө | 2 |  |  |  |  |  |
| 19 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 20 | Кайталоо | 1 |  |  |  |  |  |

**Алгебра 10-Класс 2-чейрек 21 саат**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Сабактын темасы** | **Сааты** | **Өтүү мөөнөтү** | **Өтүлгөн мөөнөтү** | **Колдонулган каражаттар** | **Предмет аралык байланыш** | **эскертүү** |
| 1 | Жөнөкөй тригонометриялык теңдемелер | 1 |  |  |  |  |  |
| 2 | Тригонометриялык теңдемелерди чыгаруу | 2 |  |  |  |  |  |
| 3 | Тригонометриялык теңдемелердин системасын чыгаруу | 2 |  |  |  |  |  |
| 4 | Жөнөкөй тригонометриялык барабарсыздыктар | 2 |  |  |  |  |  |
| 5 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 6 | Пределдер | 2 |  |  |  |  |  |
| 7 | Функцифнын чекиттеги предели жана касиеттери | 2 |  |  |  |  |  |
| 8 | Аргументтин жана функциянын өсүндүсү | 1 |  |  |  |  |  |
| 9 | Функциянын үзгүлтүксүздүгү | 1 |  |  |  |  |  |
| 10 | Туундунун аныктамасы | 1 |  |  |  |  |  |
| 11 | Туундуну эсептөө эрежелери | 2 |  |  |  |  |  |
| 12 | Тест | 1 |  |  |  |  |  |
| 13 | Мисал иштөө | 1 |  |  |  |  |  |
| 14 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 15 | Кайталоо | 1 |  |  |  |  |  |

**Алгебра 10-Класс 3-чейрек 20 саат**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Сабактын темасы** | **Сааты** | **Өтүү мөөнөтү** | **Өтүлгөн мөөнөтү** | **Колдонулган каражаттар** | **Предмет аралык байланыш** | **эскертүү** |
| 1 | Татаал функциянын туундусу | 2 |  |  |  |  |  |
| 2 | Тригонометриялык функциялардын туундусу | 1 |  |  |  |  |  |
| 3 | Туундуну эсептөө таблицасы | 2 |  |  |  |  |  |
| 4 | Туундунун механикалык жана геометриялык мааниси. Жаныманын теңдемеси | 1 |  |  |  |  |  |
| 5 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 6 | Жогорку тартиптеги туундулар жөнүндө түшүнүк | 2 |  |  |  |  |  |
| 7 | Туундуну функциянын монотондуулугун изилдөөгө колдонуу | 2 |  |  |  |  |  |
| 8 | Туундуну функциянын экстремумун табууга колдонуу | 2 |  |  |  |  |  |
| 9 | Функциянын эң чоң жана эң кичине маанилерин табуу | 2 |  |  |  |  |  |
| 10 | Тест | 1 |  |  |  |  |  |
| 11 | Мисал иштөө | 2 |  |  |  |  |  |
| 12 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 13 | Кайталоо | 1 |  |  |  |  |  |

**Алгебра 10-Класс 4-чейрек 17 саат**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Сабактын темасы** | **Сааты** | **Өтүү мөөнөтү** | **Өтүлгөн мөөнөтү** | **Колдонулган каражаттар** | **Предмет аралык байланыш** | **эскертүү** |
| 1 | Функция. Функциянын аныкталуу областы жана маанилеринин областы | 2 |  |  |  |  |  |
| 2 | Функциянын нөлү. Өсүүчү жана кемүүчү функциялар | 2 |  |  |  |  |  |
| 3 | Жуп жана так функциялар | 2 |  |  |  |  |  |
| 4 | Квадраттык функциянын жана квадраттык үч мүчөнүн аныктамалары | 1 |  |  |  |  |  |
| 5 | Квадраттык үч мүчөнү көбөйтүүчүлөргө ажыратуу | 2 |  |  |  |  |  |
| 6 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 7 | У=ах2 функциясы | 1 |  |  |  |  |  |
| 8 | Квадраттык функция | 2 |  |  |  |  |  |
| 9 | Тест | 1 |  |  |  |  |  |
| 10 | Мисал иштөө | 1 |  |  |  |  |  |
| 11 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 12 | Кайталоо | 1 |  |  |  |  |  |

**Геометрия 10-Класс I, II жарым жылдык үчүн**

**1-чейрек 9 саат**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Сабактын темасы** | **Сааты** | **Өтүү мөөнөтү** | **Өтүлгөн мөөнөтү** | **Колдонулган каражаттар** | **Предмет аралык байланыш** | **эскертүү** |
| 1 | Стереометриянын негизги түшүнүктөрү жана аксиомалары | 2 |  |  |  |  |  |
| 2 | Параллель жана кайчылаш түз сызыктар | 2 |  |  |  |  |  |
| 3 | Түз сызык менен тегиздиктин параллелдүүлүгү | 2 |  |  |  |  |  |
| 4 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 5 | Кайталоо | 2 |  |  |  |  |  |

**Геометрия 10-Класс 2-чейрек 8 саат**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Сабактын темасы** | **Сааты** | **Өтүү мөөнөтү** | **Өтүлгөн мөөнөтү** | **Колдонулган каражаттар** | **Предмет аралык байланыш** | **эскертүү** |
| 1 | Параллель тегиздиктер | 2 |  |  |  |  |  |
| 2 | Эки түз сызыктын арасындагы бурч. Перпендикулярдуу түз сызыктар | 2 |  |  |  |  |  |
| 3 | Мисал иштөө | 2 |  |  |  |  |  |
| 4 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 5 | Кайталоо | 1 |  |  |  |  |  |

**Геометрия 10-Класс 3-чейрек 18 саат**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Сабактын темасы** | **Сааты** | **Өтүү мөөнөтү** | **Өтүлгөн мөөнөтү** | **Колдонулган каражаттар** | **Предмет аралык байланыш** | **эскертүү** |
| 1 | Түз сызык менен тегиздиктин перпендикулярдуулугу | 2 |  |  |  |  |  |
| 2 | Мисал иштөө | 1 |  |  |  |  |  |
| 3 | Тегиздикке перпендикуляр жана жантык. Чекиттен тегиздикке чейинки аралык | 3 |  |  |  |  |  |
| 4 | Мисал иштөө | 2 |  |  |  |  |  |
| 5 | Параллель эки тегиздиктин жана кайчылаш түз сызыктардын арасындагы аралык | 2 |  |  |  |  |  |
| 6 | Түз сызык менен тегиздиктин арасындагы бурч | 3 |  |  |  |  |  |
| 7 | Тест | 1 |  |  |  |  |  |
| 8 | Мисал иштөө | 2 |  |  |  |  |  |
| 9 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 10 | Кайталоо | 1 |  |  |  |  |  |

**Геометрия 10-Класс**

**4-чейрек 16 саат**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Сабактын темасы** | **Сааты** | **Өтүү мөөнөтү** | **Өтүлгөн мөөнөтү** | **Колдонулган каражаттар** | **Предмет аралык байланыш** | **эскертүү** |
| 1 | Перпендикулярдуу тегиздиктер | 2 |  |  |  |  |  |
| 2 | Мисал иштөө | 1 |  |  |  |  |  |
| 3 | Мейкиндиктеги тик бурчтуу координаталар системасынын жана векторлордун колдонулушу | 2 |  |  |  |  |  |
| 4 | Окшош өзгөртүүлөр. Фигуралардын окшоштугу | 2 |  |  |  |  |  |
| 5 | Параллель проекция | 2 |  |  |  |  |  |
| 6 | Фигуралардын сүрөттөрүн түзүү | 2 |  |  |  |  |  |
| 7 | Тест | 1 |  |  |  |  |  |
| 8 | Мисал иштөө | 2 |  |  |  |  |  |
| 9 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 10 | Кайталоо | 1 |  |  |  |  |  |

**Колдонулуучу адабияттар**: “Кут билим”, “Кут билим сабак” газеталары, А.А.Бөрүбаев, И.Бекбоев, А.А. Айылчиев “Геометрия 10-11- класста окутуу” С.К.Калдыбаев “Тесттик тапшырмалар жыйнагы”, К.Жусупов “Математика конспектиси”, Математикалык методикалык колдонмолор.

**Геометрия 11-Класс I, II жарым жылдык үчүн**

**1-чейрек 18 саат**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Сабактын темасы** | **Сааты** | **Өтүү мөөнөтү** | **Өтүлгөн мөөнөтү** | **Колдонулган каражаттар** | **Предмет аралык байланыш** | **эскертүү** |
| 1 | Эки грандуу бурчтар | 1 |  |  |  |  |  |
| 2 | Көп грандуу бурчтар жөнүндө түшүнүк.Көп грандыктар жөнүндө түшүнүк | 1 |  |  |  |  |  |
| 3 | Призма | 1 |  |  |  |  |  |
| 4 | Призманын бетинин аянты | 1 |  |  |  |  |  |
| 5 | Призманын көлөмү | 2 |  |  |  |  |  |
| 6 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 7 | Параллелепипед | 2 |  |  |  |  |  |
| 8 | Параллелепипеддин бетинин аянты | 2 |  |  |  |  |  |
| 9 | Параллелепипеддин көлөмү | 1 |  |  |  |  |  |
| 10 | Пирамида.Пирамиданын аянты | 2 |  |  |  |  |  |
| 11 | Кесилген пирамида | 1 |  |  |  |  |  |
| 12 | Кесилген пирамиданын аянты | 1 |  |  |  |  |  |
| 13 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 14 | Кайталоо | 1 |  |  |  |  |  |

**Геометрия 11-Класс**

**2-чейрек 14-15 саат**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Сабактын темасы** | **Сааты** | **Өтүү мөөнөтү** | **Өтүлгөн мөөнөтү** | **Колдонулган каражаттар** | **Предмет аралык байланыш** | **эскертүү** |
| 1 | Пирамиданын көлөмү | 2 |  |  |  |  |  |
| 2 | Кесилген пирамиданын көлөмү | 2 |  |  |  |  |  |
| 3 | Туура көп грандыктар | 1 |  |  |  |  |  |
| 4 | Туура көп грандыктардын беттеринин аянттары | 1 |  |  |  |  |  |
| 5 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 6 | Айлануу телолору. Цилиндр | 2 |  |  |  |  |  |
| 7 | Цилиндрдин бетинин аянты | 2 |  |  |  |  |  |
| 8 | Цилиндрдин көлөмү | 1 |  |  |  |  |  |
| 9 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 10 | Кайталоо | 1 |  |  |  |  |  |

**Геометрия 11-Класс**

**3-чейрек 10 саат**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Сабактын темасы** | **Сааты** | **Өтүү мөөнөтү** | **Өтүлгөн мөөнөтү** | **Колдонулган каражаттар** | **Предмет аралык байланыш** | **эскертүү** |
| 1 | Конус | 1 |  |  |  |  |  |
| 2 | Конустардын беттеринин аянттары | 2 |  |  |  |  |  |
| 3 | Конустун көлөмү | 1 |  |  |  |  |  |
| 4 | Кесилген конус жана бетинин аянты | 2 |  |  |  |  |  |
| 5 | Кесилген конустун көлөмү | 2 |  |  |  |  |  |
| 6 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 7 | Кайталоо | 1 |  |  |  |  |  |

**4-чейрек 8 саат**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Сабактын темасы** | **Сааты** | **Өтүү мөөнөтү** | **Өтүлгөн мөөнөтү** | **Колдонулган каражаттар** | **Предмет аралык байланыш** | **эскертүү** |
| 1 | Шар жана сфера | 1 |  |  |  |  |  |
| 2 | Шардын бетинин аянты | 1 |  |  |  |  |  |
| 3 | Шардын бөлүктөрүнүн аянттарын табуу | 2 |  |  |  |  |  |
| 4 | Шардын көлөмү | 1 |  |  |  |  |  |
| 5 | Тест | 1 |  |  |  |  |  |
| 6 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 7 | Кайталоо | 1 |  |  |  |  |  |

**Алгебра 11-Класс I, II жарым жылдык үчүн**

**1-чейрек 18 саат**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Сабактын темасы** | **Сааты** | **Өтүү мөөнөтү** | **Өтүлгөн мөөнөтү** | **Колдонулган каражаттар** | **Предмет аралык байланыш** | **эскертүү** |
| 1 | Баштапкы функциянын аныктамасы | 2 |  |  |  |  |  |
| 2 | Баштапкы функциянын негизги касиеттери жана аныкталбаган интеграл | 2 |  |  |  |  |  |
| 3 | Аныкталбаган интегралды табуунун эрежелери | 2 |  |  |  |  |  |
| 4 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 5 | Аныкталган интегралга алып келүүчү маселелер | 2 |  |  |  |  |  |
| 6 | Аныкталган интегралдын аныктамасы жана касиеттери | 2 |  |  |  |  |  |
| 7 | Жогорку предели өзгөрүлмө интеграл | 2 |  |  |  |  |  |
| 8 | Ньютон-Лейбництин формуласы | 2 |  |  |  |  |  |
| 9 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 10 | Кайталоо | 2 |  |  |  |  |  |

**Алгебра11-Класс**

**2-чейрек 14 саат**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Сабактын темасы** | **Сааты** | **Өтүү мөөнөтү** | **Өтүлгөн мөөнөтү** | **Колдонулган каражаттар** | **Предмет аралык байланыш** | **эскертүү** |
| 1 | Аныкталган интегралдын колдонулуштары | 2 |  |  |  |  |  |
| 2 | Көрсөткүчтүү функция | 2 |  |  | карточкалар |  |  |
| 3 | Көрсөткүчтүү теңдемелер | 2 |  |  |  |  |  |
| 4 | Көрсөткүчтүү барабарсыздыктар | 2 |  |  |  |  |  |
| 5 | Сандын логарифмасы | 2 |  |  |  |  |  |
| 6 | Мисал иштөө | 2 |  |  |  |  |  |
| 7 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 8 | Кайталоо | 1 |  |  |  |  |  |

**Алгебра11-Класс 3-чейрек 30 саат**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Сабактын темасы** | **Сааты** | **Өтүү мөөнөтү** | **Өтүлгөн мөөнөтү** | **Колдонулган каражаттар** | **Предмет аралык байланыш** | **эскертүү** |
| 1 | Логарифманын негизги касиеттери | 2 |  |  |  |  |  |
| 2 | Ондук логарифм жана натуралдык логарифм | 2 |  |  |  |  |  |
| 3 | Логарифмалык функция жана анын касиеттери, графиги | 1 |  |  |  |  |  |
| 4 | Логприфмалык теңдемелерди чыгаруу | 2 |  |  |  |  |  |
| 5 | Логарифмалык барабарсыздыктарды чыгаруу | 2 |  |  |  |  |  |
| 6 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 7 | Тескери функция жөнүндө түшүнүк | 1 |  |  |  |  |  |
| 8 | Көрсөткүчтүү функциянын туундусу | 1 |  |  |  |  |  |
| 9 | Логарифмалык функциянын туундусу | 1 |  |  |  |  |  |
| 10 | Көрсөткүчтүү функцияны интегралдоо | 2 |  |  |  |  |  |
| 11 | Даражалуу функциянын туундусу | 1 |  |  |  |  |  |
| 12 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 13 | Дифференциялдык теңдемелер | 2 |  |  |  |  |  |
| 14 | Теңдемелер системасын жана барабарсыздыктарды классификациялоо | 2 |  |  |  |  |  |
| 15 | Иррационалдык барабарсыздыктарды жана теңдемелерди чыгаруу | 2 |  |  |  |  |  |
| 16 | Модулду камтыган барабарсыздык жана теңдемелерди чыгаруу | 1 |  |  |  |  |  |
| 17 | Тест | 1 |  |  |  |  |  |
| 18 | Мисал иштөө | 2 |  |  |  |  |  |
| 19 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 20 | Кайталоо | 1-1 |  |  |  |  |  |

**Алгебра11-Класс**

**4-чейрек 24-25 саат**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Сабактын темасы** | **Сааты** | **Өтүү мөөнөтү** | **Өтүлгөн мөөнөтү** | **Колдонулган каражаттар** | **Предмет аралык байланыш** | **эскертүү** |
| 1 | Алгебралык теңдемелердин системасын чыгаруу методдору | 2 |  |  |  |  |  |
| 2 | Алгебралык барабарсыздыктардын системаларын чыгаруу | 2 |  |  |  |  |  |
| 3 | Теңдемелер,барабарсыздыктар жана системалардын тең күчтүүлүгү | 2 |  |  |  |  |  |
| 4 | Матиматика моделдештирүү илимдерде | 2 |  |  |  |  |  |
| 5 | Текшерүү иши | 1 |  |  |  |  |  |
| 6 | Туунду жана анын колдонулуштары | 3 |  |  |  |  |  |
| 7 | Баштапкы функция жана интеграл | 3 |  |  |  |  |  |
| 8 | Логарифмалар | 3 |  |  |  |  |  |
| 9 | Тест | 1 |  |  |  |  |  |
| 10 | Көнүгүү иштөө | 2 |  |  |  |  |  |
| 11 | Текшерүү иши | 1 |  |  |  |  |  |
| 12 | Кайталоо | 2-1 |  |  |  |  |  |

Колдонулган адабияттар:”Кут билим,Кут билим сабак газеталары Б.Абакиров”Матиматикалык энцклопедия”,С.К.Калдыбаев “Тесттик тапшырмалар жыйнагы”,В.Козырева”Матиматика”Тестке даярдануу 1,2,3,4-бөлүмдорү.У.Ташиева”Кызыктуу математека”,К.Жусупов”Матиматика конспектиси”.Б.Нагимин “Кызыктуу матиматика”,Берман”Маселелер жыйнагы”

**Матиматика 6-Класс I, II жарым жылдык үчүн**

**1-чейрек 34-35 саат**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Сабактын темасы** | **Сааты** | **Өтүү мөөнөтү** | **Өтүлгөн мөөнөтү** | **Колдонулган каражаттар** | **Предмет аралык байланыш** | **эскертүү** |
| 1 | Ондук бөлчөктөр,Ондук бөлчөктөрдү салыштыруу | 2 |  |  |  |  |  |
| 2 | Ондук бөлчөктөрдү кошуу жана кемитүү | 2 |  |  |  |  |  |
| 3 | Ондук бөлчөктөрдү кошууга жана кемитүүгө карата маселелер | 2 |  |  |  |  |  |
| 4 | Өз билимиңди текшер | 1 |  |  |  |  |  |
| 5 | Мисал иштөө | 2 |  |  |  |  |  |
| 6 | Текшерүү иши ,Катанын үстүндө иштөө | 2 |  |  |  |  |  |
| 7 | Ондук бөлчөктөрдү көбөйтүү | 2 |  |  |  |  |  |
| 8 | Мисал иштөө | 2 |  |  |  |  |  |
| 9 | Ондук бөлчөктөрдү натуралдык санга бөлүү | 2 |  |  |  |  |  |
| 10 | Арифметикалык орто сан | 2 |  |  |  |  |  |
| 11 | Ондук бөлчөккө бөлүү | 2 |  |  |  |  |  |
| 12 | Мисал иштөө | 2 |  |  |  |  |  |
| 13 | Ондук бөлчөктөрдүү көбөйтүү жана бөлүүгө маселелер | 2 |  |  |  |  |  |
| 14 | Мисал иштөө | 2 |  |  |  |  |  |
| 15 | Өз билимиңди текшер | 1 |  |  |  |  |  |
| 16 | Мисал иштөө | 2 |  |  |  |  |  |
| 17 | Текшерүү иши .Катанын үстүндө иштөө | 2 |  |  |  |  |  |
| 18 | Кайталоо | 2 |  |  |  |  |  |

**4-чейрек 32-33 саат**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Сабактын темасы** | **Сааты** | **Өтүү мөөнөтү** | **Өтүлгөн мөөнөтү** | **Колдонулган каражаттар** | **Предмет аралык байланыш** | **эскертүү** |
| 1 | Туюнтмалардагы кашааларды ачуу, жалпы көбөйтүүчүнү кашаанын сыртына чыгаруу | 2 |  |  |  |  |  |
| 2 | Мисал иштөө | 1 |  |  | карточкалар |  |  |
| 3 | Коэффициент. Окшош кошулуучуларды топтоо | 2 |  |  |  |  |  |
| 4 | Мисал иштөө | 1 |  |  |  |  |  |
| 5 | Теңдемелерди чыгаруу | 2 |  |  |  |  |  |
| 6 | Мисал иштөө | 1 |  |  |  |  |  |
| 7 | Теңдемелерди түзүүгө карата маселелер | 2 |  |  |  |  |  |
| 8 | Мисал иштөө | 1 |  |  |  |  |  |
| 9 | Перпендикуляр түз сызыктар. Бурчтук | 2 |  |  |  |  |  |
| 10 | Параллель түз сызыктар | 2 |  |  |  |  |  |
| 11 | Координаталык тегиздик | 2 |  |  |  |  |  |
| 12 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 13 | Катанын үстүндө иштөө | 1 |  |  |  |  |  |
| 14 | Графиктер | 2 |  |  |  |  |  |
| 15 | Сызыктуу жана мамыча түрүндөгү диаграммалар | 1 |  |  |  |  |  |
| 16 | Симметриялар | 1 |  |  |  |  |  |
| 17 | Суроолор | 1 |  |  |  |  |  |
| 18 | 6-класстын математика курсун кайталоо үчүн мисалдар жана маселелер | 1 |  |  |  |  |  |
| 19 | Жогорулатылган татаалдыктагы маселелер | 2 |  |  |  |  |  |
| 20 | Мисал иштөө | 1 |  |  |  |  |  |
| 21 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 22 | Катанын үстүндө иштөө | 1 |  |  |  |  |  |
| 23 | Кайталоо | 1-1 |  |  |  |  |  |

**Математика 6-Класс 3-чейрек 39-40 саат**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Сабактын темасы** | **Сааты** | **Өтүү мөөнөтү** | **Өтүлгөн мөөнөтү** | **Колдонулган каражаттар** | **Предмет аралык байланыш** | **эскертүү** |
| 1 | Түз жана тескери пропорциялуулук | 2 |  |  |  |  |  |
| 2 | Терс сан түшүнүгү. Сан түз сызыгы | 2 |  |  | карточкалар |  |  |
| 3 | Карама-каршы сандар. Сандын модулу | 2 |  |  |  |  |  |
| 4 | Бүтүн сандар . Рационалдык сандар жөнүндө түшүнүк | 2 |  |  |  |  |  |
| 5 | Мисал иштөө | 2 |  |  |  |  |  |
| 6 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 7 | Катанын үстүндө иштөө | 1 |  |  |  |  |  |
| 8 | Рационалдык сандарды салыштыруу | 2 |  |  |  |  |  |
| 9 | Мисал иштөө | 2 |  |  |  |  |  |
| 10 | Өз билимиңди текшер | 1 |  |  |  |  |  |
| 11 | Рацоналдык сандарды кошуу | 2 |  |  |  |  |  |
| 12 | Мисал иштөө | 2 |  |  |  |  |  |
| 13 | Рационалдык сандарды кемитүү | 2 |  |  |  |  |  |
| 14 | Мисал иштөө | 2 |  |  |  |  |  |
| 15 | Рационалдык сандарды көбөйтүү жана бөлүү | 2 |  |  |  |  |  |
| 16 | Рационалдык сандардан түзүлгөн туюнтмалардын маанилерин эсептөө | 2 |  |  |  |  |  |
| 17 | Мисал иштөө | 2 |  |  |  |  |  |
| 18 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 19 | Катанын үстүндө иштөө | 1 |  |  |  |  |  |
| 20 | Тест | 1 |  |  |  |  |  |
| 21 | Мисал иштөө | 2 |  |  |  |  |  |
| 22 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 23 | Катанын үстүндө иштөө | 1 |  |  |  |  |  |
| 24 | Кайталоо | 1-1 |  |  |  |  |  |

**2-чейрек 27-28 саат**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Сабактын темасы** | **Сааты** | **Өтүү мөөнөтү** | **Өтүлгөн мөөнөтү** | **Колдонулган каражаттар** | **Предмет аралык байланыш** | **эскертүү** |
| 1 | Жөнөкөй бөлчөктөрдү ондук бөлчөктөргө айландыруу | 2 |  |  |  |  |  |
| 2 | Бөлчөктүү туюнтмалардын маанисин эсептөө | 2 |  |  | Тапшырмалар жазылган карточкалар |  |  |
| 3 | Бөлчөктөргө жана проценттерге карата маселелер | 2 |  |  |  |  |  |
| 4 | Мисал иштөө | 2 |  |  |  |  |  |
| 5 | Айлана жана тегерек. Циркуль | 1 |  |  |  |  |  |
| 6 | Айлананын узундугу жана тегеректин аянты | 2 |  |  |  |  |  |
| 7 | Мисал иштөө | 2 |  |  |  |  |  |
| 8 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 9 | Катанын үстүндө иштөө | 1 |  |  |  |  |  |
| 10 | Тегеректин сектору.Тегерек диаграммалар | 2 |  |  |  |  |  |
| 11 | Мисал иштөө | 1 |  |  |  |  |  |
| 12 | Сфера жана шар | 2 |  |  |  |  |  |
| 13 | Өз билимиңди текшер | 1 |  |  |  |  |  |
| 14 | Катыш жана пропорция | 2 |  |  |  |  |  |
| 15 | Мисал иштөө | 2 |  |  |  |  |  |
| 16 | Мисал иштөө | 1 |  |  |  |  |  |
| 17 | Текшерүү иш | 1 |  |  |  |  |  |
| 17 | Катанын үстүндө иштөө | 1 |  |  |  |  |  |
| 18 | кайталоо | 1 |  |  |  |  |  |