**Математика 5-сынып**

**Түсінік хат**

Ұзақ мерзімді жоспар ҚР Үкіметінің 2016 жылғы 13 мамырдағы №292 қаулысымен бекітілген Негізгі орта білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарты (бұдан әрі – ҚР МЖМБС-2016); Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2016 жылғы 23 қарашадағы №668 бұйрығымен бекітілген жалпы білім беретін пәндердің үлгілік оқу бағдарламалары, 2017-2018 оқу жылында Қазақстан Республикасының жалпы орта білім беретін ұйымдарында оқу процесін ұйымдастырудың ерекшеліктері туралы әдістемелік нұсқау хаты, «Білім беру ұйымдарында пайдалануға рұқсат етілген оқулықтардың, оқу-әдістемелік кешендердің, оқу құралдарының және басқа да қосымша әдебиеттердің, оның ішінде электрондық жеткізгіштердегі тізбесін бекіту туралы» ҚР Білім және ғылым министрі міндетін атқарушының 2013 жылғы 27 қыркүйектегі №400 бұйрығына өзгерістер мен толықтырулар енгізу туралы» ҚР Білім және ғылым министрінің 2017 жылғы 4 сәуірдегі №150 бұйрығымен бекітілген оқу басылымдары негізінде құрылған.

**Оқыту мақсаты:** «Математика» пәнінің мазмұнын сапалы игеруді қамтамасыз ету, оқушылардың функционалдық сауаттылығын қалыптастыру, сонымен қатар басқа пәндермен кіріктіре отырып, жалпы адами құндылықтар негізінде және ұлттық мәдениеттің озық салт-дәстүрлері арқылы оқушылардың зияткерлік деңгейін дамыту.

**Оқытудың міндеттері:**

1. «Сандар», «Алгебра»,«Геометрия»,«Статистика және ықтималдықтар теориясы», «Математикалық модельдеу және анализ» бөлімдері бойынша математикалық білім, білік және дағдыларын қалыптастыру мен дамытуға жағдай жасау;
2. әртүрлі мәнмәтіндідегі есептерді шешуде математикалық тілді және негізгі математикалық заңдарды қолдануға, санды қатынастар мен кеңістіктік формаларды оқып білуге мүмкіндік беру;
3. есептерді шешу мақсатында оқушылардың білімдерін математикалық модельдерді құруға және керісінше, шынайы процестерді сипаттайтын математикалық модельдерді түсіндіруге бағыттау;
4. өздігінен оқуға және болашақ таңдаған мамандығы бойынша білімін жалғастыруға қажетті физика, химия, биология және басқа да теориялық облыстарда зерттеулер мен есептерді шешу үшін және практикалық іс-әрекеттерінде математикалық әдістерді қолданудың дағдыларын қалыптастыру;
5. практикалық есептерді шешуде, алынған нәтижелерді бағалау мен анықтылығын орнатуда лайықты математикалық әдістерді таңдап алу үшін логикалық және сыни тұрғыдан ойлауын, шығармашылық қабілеттерін дамыту;
6. коммуникативтік дағдыларын, оның ішінде, ақпаратты дұрыс және сауатты түрде беру, сонымен қатар әртүрлі ақпарат көздерінен, басылымдар мен электрондық құралдардан алынған ақпаратты қолдану қабілетін дамыту;
7. өздігінен және топта жұмыс істеуде қажетті тәуелсіздік, жауапкершілік, бастамашылдық, табандылық, шыдамдылық пен толеранттылық сияқты тұлғалық қасиеттерді дамыту;
8. математиканың даму тарихымен, математикалық ұғымдардың пайда болу тарихымен таныстыру;
9. қоғамдық ілгерілеу үшін математиканың маңыздылығын түсінуін қамтамасыз ету;
10. математика оқыту процесінде ақпараттық-коммуникациялық технологияларды қолдану дағдыларын дамыту.

***Оқу жүктемесінің көлемі:***аптасына – 5 сағат, жылына – 170 сағат

**БЖБ саны – 10, ТЖБ саны – 4**

**Оқулық:** А.Е.Әбілқасымова, Т.П.Кучер, З.Ә.Жұмағұлова, «Мектеп», 2017 ж.

**«Математика» пәні бойынша күнтізбелік-тақырыптық жоспар**

**Ұзақ мерзімді жоспар**

# 5-сынып

**Аптасына 5 сағат**

**Оқу жылында 170 сағат**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ұзақ мерзімді жоспар бөлімдері** | **№** | **Тақырыптар/Ұзақ мерзімді жоспар****бөлімінің мазмұны** | **Оқу мақсаттары** | **Сағат саны** | **Мерзімі** | **Ескерту** |
| **1-тоқсан** |
| **5.1А Натурал сандар және нөл саны** **(12 сағ)** | 1 | Натурал сандар және нөл | 5.1.1.1 натурал сандар жиыны ұғымын меңгеру; 5.1.1.2тақ және жұп сандар ұғымдарын меңгеру; | 1 | 3.09 |  |
| 2 | Координаталық сәуле | 5.3.1.1өлшеудің түрлі ұзындық бірліктерін білу және координаталық сәуледегі бірлік кесінді дегенді түсіну;5.5.2.2натурал сандарды координаталық сәуледе кескіндеу;5.1.2.1натурал сандарды салыстыру, сонымен қатар координаталық сәуленің көмегімен салыстыру;5.5.2.6сандарды салыстырудың нәтижесін $>, <,=$ белгілері арқылы жазу;5.5.2.7натурал сандарды салыстыру мен реттеуді талап ететін жағдайды зерттеу; | 1 | 4.09 |  |
| 3 | Натурал сандарды салыстыру. Қос теңсіздік | 1 | 5.09 |  |
| 4 | Арифметикалық амалдардың қасиеттері | 5.1.2.2амалдар саны төрттен артық болатын жақшамен және жақшасыз берілген санды өрнектердегі амалдардың орындалу ретін анықтау және мәндерін табу; 5.1.2.3санды өрнектердің мәндерін табу үшін көбейту мен қосу амалдарының қасиеттерін қолдану; | 1 | 6.09 |  |
| 5 | Натурал сандарға арифметикалық амалдар қолдану | 1 | 7.09 |  |
| 6 | Санды және әріпті өрнектер, олардың мәндері | 5.2.1.1қосу және көбейту амалдарының қасиеттерін қолданып, әріпті өрнектерді түрлендіру;5.2.1.2 әріптердің берілген мәндері бойынша әріпті өрнектердің мәндерін табу; | 1 | 10.09 |  |
| 7 | Өрнектерді ықшамдау | 1 | 11.09 |  |
| 8 | Теңдеу. Теңдеудің түбірі | 5.2.2.1арифметикалық амалдардың белгісіз компоненттерін табу ережесі негізінде теңдеулерді шешу;5.2.2.2теңдеудің шығарылуының дұрыстығын тексеру тәсілдерін қолдану; | 1 | 12.09 |  |
| 9 | Теңдеуді шешу | 1 | 13.09 |  |
| 10 | Формула. Формула арқылы есептеу | 5.5.1.1натурал сандарға арифметикалық амалдар қолдана отырып, мәтінді есептерді шығару;5.5.1.8әріпті өрнектерді құру және оларды есептер шығаруда қолдану;5.5.1.9мәтінді есептерді шығару үшін формулаларды қолдану;5.2.3.1натурал сандар тізбегінің заңдылықтарын анықтау;5.2.3.2натурал сандар тізбегінің жеткіліксіз элементтерін табу;5.2.3.3натурал сандар тізбегінің заңдылықтарын құрастыру және тізбектерді жазу; | 1 | 14.09 |  |
| 11 | Мәтінді есептерді шығару | 1 | 17.09 |  |
| 12 | Натурал сандардан тұратын сандар тізбегі**БЖБ (15-20 минут)** | 1 | 18.09 |  |
|  |
| **5.1В Натурал сандардың бөлінгіштігі****(15 сағ)** | 13 | Натурал сандардың бөлгіштері мен еселіктері | 5.1.1.5натурал санның бөлгіші мен еселігі анықтамаларын білу;5.1.2.8натурал сандардың бөлгіштерін табу;5.1.2.9натурал сандардың еселіктерін табу; | 1 | 19.09 |  |
| 14 | Натурал сандардың бөлгіштері мен еселіктері | 1 | 20.09 |  |
| 15 | Жай және құрама сандар | 5.1.1.6жай және құрама сандардың анықтамаларын білу; | 1 | 21.09 |  |
| 16 | Бөлінгіштіктің негізгі қасиеттері | 5.1.2.10көбейтіндінің берілген натурал санға бөлінгіштігін талдау;5.1.2.11қосындының және айырымның берілген натурал санға бөлінгіштігін талдау; | 1 | 24.09 |  |
| 17 | Бөлінгіштіктің негізгі қасиеттері | 1 | 25.09 |  |
| 18 | 2, 5, 10 бөлінгіштік белгілері | 5.1.2.5натурал сандардың 2-ге, 5-ке, 10-ға бөлінгіштік белгілерін қолдану;5.1.2.6натурал сандардың 3-ке және 9-ға бөлінгіштік белгілерін қолдану; | 1 | 26.09 |  |
| 19 | 3, 9 бөлінгіштік белгілері | 1 | 27.09 |  |
| 20 | Дәреже | 5.1.1.3натурал сан дәрежесінің анықтамасын білу; 5.1.1.4 натурал санды ондық жазылу түрінде көрсету;5.1.2.4бірдей сандардың көбейтіндісін дәреже түрінде жазу; | 1 | 28.09 |  |
| 21 | Дәреже | 1 | 1.10 |  |
| 22 | Құрама сандарды жай көбейткіштерге жіктеу | 5.1.2.7құрама сандарды жай көбейткіштерге жіктеу; | 1 | 2.10 |  |
| 23 | Құрама сандарды жай көбейткіштерге жіктеу | 1 | 3.10 |  |
| 24 | Есептер шығару | 1 | 4.10 |  |
| 25 | Ең үлкен ортақ бөлгіш. Өзара жай сандар | 5.1.1.7ортақ бөлгіш, ортақ еселік, ең үлкен ортақ бөлгіш (ЕҮОБ), ең кіші ортақ еселік (ЕКОЕ) ұғымдарының анықтамаларын білу; 5.1.2.12екі және одан артық сандардың ЕҮОБ-ін және ЕКОЕ-ін табу;5.1.1.8өзара жай сандардың анықтамасын білу;5.5.1.2мәтінді есептерді шығаруда ЕҮОБ және ЕКОЕ қолдану; | 1 | 5.10 |  |
| 26 | Ең кіші ортақ еселік | 1 | 8.10 |  |
| 27 | Есептер шығару**БЖБ (15-20 минут)** | 1 | 9.10 |  |
| **5.1C Жай бөлшектер****(12 сағ)+1 (ТЖБ)** | 28 | Жай бөлшек. Жай бөлшектерді оқу және жазу | 5.1.1.9жай бөлшек ұғымын меңгеру;5.5.2.1жай бөлшектерді оқу және жазу; | 1 | 10.10 |  |
| 29 | Жай бөлшек. Жай бөлшектерді оқу және жазу | 1 | 11.10 |  |
| 30 | Жай бөлшектің негізгі қасиеті | 5.1.2.14жай бөлшектерді қысқартуда бөлшектің негізгі қасиетін қолдану;5.1.2.15жай бөлшекті жаңа бөлімге келтіру; | 1 | 12.10 |  |
| 31 | Жай бөлшектің негізгі қасиеті | 1 | 15.10 |  |
| 32 | Дұрыс және бұрыс жай бөлшектер | 5.1.1.10дұрыс және бұрыс бөлшектерді ажырату; | 1 | 16.10 |  |
| 33 | Аралас сандар | 5.1.1.11аралас сан анықтамасын білу;5.1.2.13бұрыс бөлшекті аралас санға және аралас санды бұрыс бөлшекке айналдыру; | 1 | 17.10 |  |
| 34 | Аралас сандар**БЖБ (15-20 минут)** | 1 | 18.10 |  |
| **35** | **Тоқсандық жиынтық бағалау** | 1 | 19.10 |  |
| 36 | Есептер шығару | 5.1.1.11аралас сан анықтамасын білу;5.1.2.13бұрыс бөлшекті аралас санға және аралас санды бұрыс бөлшекке айналдыру; | 1 | 22.10 |  |
| 37 | Есептер шығару | 1 | 23.10 |  |
| 38 | Жай бөлшектерді координаталық сәуледе кескіндеу | 5.5.2.3жай бөлшектерді, аралас сандарды координаталық сәуледе кескіндеу | 1 | 24.10 |  |
| 39 | Аралас сандарды координаталық сәуледе кескіндеу | 1 | 25.10 |  |
| 40 | Есептер шығару | 1 | 26.10 |  |
| **2-тоқсан** |
| **5.2A Жай бөлшектерге амалдар қолдану****(38сағ)+1(ТЖБ)** | 41 | Жай бөлшектерді ортақ бөлімге келтіру | 5.1.2.16жай бөлшектерді ортақ бөлімге келтіру; жай бөлшектерді, аралас сандарды салыстыру; | 1 | 5.11 |  |
| 42 | Жай бөлшектерді ортақ бөлімге келтіру | 1 | 6.11 |  |
| 43 | Жай бөлшектерді және аралас сандарды салыстыру | 1 | 7.11 |  |
| 44 | Жай бөлшектерді қосу | 5.1.2.17бөлімдері бірдей бөлшектерді қосу және азайтуды орындау;5.1.2.18бөлімдері әртүрлі бөлшектерді қосу және азайтуды орындау; | 1 | 8.11 |  |
| 45 | Жай бөлшектерді қосу | 1 | 9.11 |  |
| 46 | Жай бөлшектерді азайту | 1 | 12.11 |  |
| 47 | Жай бөлшектерді азайту | 1 | 13.11 |  |
| 48 | Жай бөлшектерді қосу және азайту | 1 | 14.11 |  |
| 49 | Жай бөлшектерді қосу және азайту | 1 | 15.11 |  |
| 50 | Есептер шығару | 1 | 16.11 |  |
| 51 | Аралас сандарды қосу | 5.1.2.19натурал саннан жай бөлшекті азайтуды орындау;5.1.2.20аралас сандарды қосу және азайтуды орындау; | 1 | 19.11 |  |
| 52 | Аралас сандарды қосу | 1 | 20.11 |  |
| 53 | Есептер шығару | 1 | 21.11 |  |
| 54 | Аралас сандарды азайту | 1 | 22.11 |  |
| 55 | Аралас сандарды азайту | 1 | 23.11 |  |
| 56 | Есептер шығару | 1 | 26.11 |  |
| 57 | Аралас сандарды қосу және азайту | 1 | 27.11 |  |
| 58 | Аралас сандарды қосу және азайту | 1 | 28.11 |  |
| 59 | Жай бөлшектерді көбейту | 5.1.2.21жай бөлшектерді, аралас сандарды көбейтуді орындау; | 1 | 29.11 |  |
| 60 | Жай бөлшектерді көбейту | 1 | 30.11 |  |
| 61 | Есептершығару | 1 | 3.12 |  |
| 62 | Аралассандардыкөбейту | 1 | 4.12 |  |
| 63 | Аралассандардыкөбейту | 1 | 5.12 |  |
| 64 | Есептершығару | 1 | 6.12 |  |
| 65 | Жай бөлшектерді және аралас сандарды көбейту | 1 | 7.12 |  |
| 66 | Жай бөлшектерді және аралас сандарды көбейту | 1 | 10.12 |  |
| 67 | Есептер шығару | 1 | 11.12 |  |
| 68 | Өзара кері сандар | 5.1.1.12өзара кері сандар анықтамасын білу;5.1.2.22берілген санға кері санды табу;5.1.2.23жай бөлшектерді және аралас сандарды бөлуді орындау; | 1 | 12.12 |  |
|  | 69 | Жай бөлшектерді бөлу | 1 | 13.12 |  |
| 70 | Жай бөлшектерді бөлу | 1 | 14.12 | 17(м),14(к) |
| 71 | Есептер шығару | 1 |  |  |
| 72 | Аралас сандарды бөлу | 1 | 18.12 |  |
| 73 | Аралас сандарды бөлу **БЖБ (15-20 минут)** | 1 | 19.12 |  |
| **74** | **Тоқсандық жиынтық бағалау** | **1** | 20.12 |  |
| 75 | Есептер шығару | 5.1.1.12өзара кері сандар анықтамасын білу;5.1.2.22берілген санға кері санды табу;5.1.2.23жай бөлшектерді және аралас сандарды бөлуді орындау; | 1 | 21.12 |  |
| 76 | Жай бөлшектерді және аралас сандарды бөлу | 1 | 24.12 |  |
| 77 | Жай бөлшектерді және аралас сандарды бөлу | 1 | 25.12 |  |
| 78 | Есептер шығару | 1 | 26.12 |  |
| 79 | Есептер шығару | 1 | 27.12 |  |
|  | 80 | Санның бөлігін табуға берілген есептер | 5.1.2.24санның бөлігін табу және бөлігі бойынша санды табу; | 1 | 28.12 |  |
| **3-тоқсан** |
| **5.3A Мәтінді есептер (9сағ)** |  |  | 5.5.1.4санның немесе шаманың бөлігін табу және бөлігі бойынша санды немесе шаманы табуға арналған есептерді құрастыру және шығару; |  |  |  |
| 81 | Санның бөлігін табуға берілген есептер  | 1 | 10.01 |  |
|  | 82 | Бөлігі бойынша санды табуға берілген есептер | 1 | 11.01 |  |
| 83 | Бөлігі бойынша санды табуға берілген есептер | 1 | 14.01 |  |
| 84 | Бірлесіп орындалатын жұмыстарға қатысты есептер | 5.5.1.3жай бөлшектерге арифметикалық амалдар қолданып мәтінді есептер шығару (мысалы, бірлесіп жұмыс жасауға қатысты есептер және тағы басқа); | 1 | 15.01 |  |
| 85 | Бірлесіп орындалатын жұмыстарға қатысты есептер | 1 | 16.01 |  |
| 86 | Қозғалысқа арналған есептер | 1 | 17.01 |  |
| 87 | Қозғалысқа арналған есептер | 1 | 18.01 |  |
| 88 | Мәтінді есептерді шығару**БЖБ (15-20 минут)** | 1 | 21.01 |  |
| **5.3В Ондық бөлшектер және оларға амалдар қолдану****(35 сағ)** | 89 | Ондық бөлшек. Ондық бөлшектерді оқу және жазу.  | 5.1.1.13ондық бөлшек ұғымын меңгеру;5.5.2.5ондық бөлшектерді оқу және жазу;5.1.1.14ондық бөлшек түрінде жазылған сандардың теңдігін түсіну, мысалы, 1,3 және 1,30;5.1.2.25бөлшектерді бір жазылу түрінен басқа жазылу түріне ауыстыру; | 1 | 22.01 |  |
| 90 | Ондық бөлшек. Ондық бөлшектерді оқу және жазу. | 1 | 23.01 |  |
| 91 | Ондық бөлшекті жай бөлшекке айналдыру | 1 | 24.01 |  |
| 92 | Ондық бөлшекті жай бөлшекке айналдыру | 1 | 25.01 |  |
| 93 | Есептер шығару | 1 | 28.01 |  |
| 94 | Ондық бөлшектерді координаталық сәуледе кескіндеу | 5.5.2.4ондық бөлшектерді координаталық сәуледе кескіндеу;5.1.2.26ондық бөлшектерді салыстыру; | 1 | 29.01 |  |
| 95 | Ондық бөлшектерді салыстыру | 1 | 30.01 |  |
| 96 | Ондық бөлшектерді салыстыру | 1 | 31.01 |  |
| 97 | Есептер шығару | 1 | 1.02 |  |
| 98 | Ондық бөлшектерді қосу | 5.1.2.27ондық бөлшектерді қосу және азайтуды орындау; | 1 | 4.02 |  |
| 99 | Ондық бөлшектерді азайту | 1 | 5.02 |  |
| 100 | Ондық бөлшектерді қосу және азайту | 1 | 6.02 |  |
| 101 | Ондық бөлшектерді қосу және азайту | 1 | 7.02 |  |
| 102 | Ондық бөлшекті натурал санға көбейту | 5.1.2.28ондық бөлшекті натурал санға және ондық бөлшекке көбейтуді орындау; | 1 | 8.02 |  |
| 103 | Ондық бөлшекті натурал санға көбейту | 1 | 11.02 |  |
| 104 | Ондық бөлшектерді көбейту | 1 | 12.02 |  |
| 105 | Ондық бөлшектерді көбейту | 1 | 13.02 |  |
| 106 | Есептер шығару | 1 | 14.02 |  |
| 107 | Есептер шығару | 1 | 15.02 |  |
| 108 | Ондық бөлшекті натурал санға бөлу | 5.1.2.30ондық бөлшекті натурал санға және ондық бөлшекке бөлуді орындау; | 1 | 18.02 |  |
| 109 | Ондық бөлшекті натурал санға бөлу | 1 | 19.02 |  |
| 110 | Ондық бөлшекті ондық бөлшекке бөлу | 1 | 20.02 |  |
| 111 | Ондық бөлшекті ондық бөлшекке бөлу | 1 | 21.02 |  |
| 112 | Есептер шығару | 1 | 22.02 |  |
| 113 | Есептер шығару | 1 | 25.02 |  |
| 114 | Ондық бөлшектерді 10; 100; 1000;... сандарына көбейту | 5.1.2.29ондық бөлшектерді 10, 100, 1000 және 0,1; 0,01; 0,001 көбейту ережелерін қолдану;5.1.2.31ондық бөлшектерді 10, 100, 1000 және 0,1; 0,01; 0,001 – бөлу ережелерін қолдану; | 1 | 26.02 |  |
| 115 | Ондық бөлшектерді 0,1; 0,01; 0,001;... сандарына көбейту | 1 | 27.02 |  |
| 116 | Ондық бөлшектерді 10; 100; 1000;... сандарына бөлу | 1 | 28.02 |  |
| 117 | Ондық бөлшектерді 0,1; 0,01; 0,001;... сандарына бөлу | 1 | 1.03 |  |
| 118 | Ондық бөлшектерді дөңгелектеу | 5.1.1.15санның жуық мәні ұғымын меңгеру;5.1.2.32ондық бөлшектерді берілген разрядқа дейін дөңгелектеу; | 1 | 4.03 |  |
| 119 | Ондық бөлшектерді дөңгелектеу | 1 | 5.03 |  |
| 120 | Мәтінді есептерді шығару  | 5.5.1.5бөлшектерге арифметикалық амалдар қолданып мәтінді есептер шығару;5.2.3.4бөлшектерден тұратын тізбектердің заңдылықтарын анықтау;5.2.3.5бөлшектерден тұратын тізбектердің заңдылықтарын құрастыру және тізбектерді жазу; | 1 | 6.03 |  |
|  | 121 | Мәтінді есептерді шығару | 1 | 7.03 |  |
| 122 | Бөлшектерден тұратын сандар тізбектері | 1 |  |  |
| 123 | Бөлшектерден тұратын сандар тізбектері**БЖБ (15-20 минут)** | 1 | 11.03 | 08(м),11(к) |
| **5.3C Жиын****(5 сағ)+1 (ТЖБ)+2(қайталау)** | 124 | Жиын. Жиынның элементтері. Жиындарды кескіндеу | 5.4.1.1жиын, оның элементтері, бос жиын ұғымдарын меңгеру;5.5.2.8жиындармен жұмыс істеуде $⊂, ∪, ∩,∅,\in ,\notin $символдарын қолдану; | 1 | 12.03 |  |
| 125 | Жиындар арасындағы қатынастар. Ішкі жиын | 5.4.1.4ішкі жиын ұғымын меңгеру;5.4.1.5жиындар арасындағы қатынастардың сипаттамасын анықтау (қиылысатын және қиылыспайтын жиындар); | 1 | 13.03 |  |
| 126 | Жиындардың бірігуі мен қиылысуы | 5.4.1.2жиындардың қиылысуы және бірігуі анықтамаларын білу;5.4.1.3берілген жиындардың қиылысуы мен бірігуін табу, нәтижесін $∪, ∩ $символдарын қолданып жазу; | 1 | 14.03 |  |
| 127 | Мәтінді есептерді шығару | 5.5.1.7Эйлер-Венн диаграммасын қолданып, есептер шығару; | 1 | 15.03 |  |
| 128 | Мәтінді есептерді шығару**БЖБ (15-20 минут)** | 1 | 18.03 |  |
| **129** | **Тоқсандықжиынтықбағалау** | 1 | 19.03 |  |
| 130 | Арифметикалық амалдарды қолданып мәтінді есептер шығару | 5.5.1.5бөлшектерге арифметикалық амалдар қолданып мәтінді есептер шығару; | 1 | 20.03 |  |
|
| **4-тоқсан** |
| **5.4А Пайыз****(12сағ)** | 131 | Жиындарға мәтінді есептер шығару | 5.5.1.7Эйлер-Венн диаграммасын қолданып, есептер шығару;5.1.1.16пайыз ұғымын меңгеру;5.1.2.33бөлшекті пайызға және пайызды бөлшекке айналдыру; | 1 | 3.04 |  |
| 132 | Пайыз | 1 | 4.04 |  |
| 133 | Пайыз | 1 | 5.04 |  |
| 134 | Санның пайызын табу | 5.1.2.34берілген санның пайызын табу;5.1.2.35бір санның екінші санға пайыздық қатынасын және керісінше табу;5.1.2.36берілген пайызыбойыншасандытабу; | 1 | 8.04 |  |
| 135 | Санның пайызын табу | 1 | 9.04 |  |
| 136 | Пайызы бойынша санды табу | 1 | 10.04 |  |
| 137 | Пайызы бойынша санды табу | 1 | 11.04 |  |
| 138 | Санның пайызын және пайызы бойынша санды табу | 1 | 12.04 |  |
| 139 | Пайызға байланысты мәтінді есептерді шығару | 5.5.1.6пайызға байланысты мәтінді есептерді шығару; | 1 | 15.04 |  |
| 140 | Пайызға байланысты мәтінді есептерді шығару | 1 | 16.04 |  |
| 141 | Пайызға байланысты мәтінді есептерді шығару | 1 | 17.04 |  |
| 142 | Пайызға байланысты мәтінді есептерді шығару | 1 | 18.04 |  |
| 143 | Пайызға байланысты мәтінді есептерді шығару**БЖБ (15-20 минут)** | 1 | 19.04 |  |
| **5.4B Бұрыштар.****Көпбұрыштар****(7сағ)** | 144 | Бұрыш.  | 5.3.1.4бұрыш және оның градустық өлшемі ұғымдарын меңгеру, бұрыштарды белгілеу және салыстыру, 5.3.1.5бұрыштардың түрлерін ажырату (сүйір, тік, доғал, жазыңқы, толық );5.3.3.1бұрышты транспортир көмегімен өлшеу; 5.3.3.2градустық өлшемі берілген бұрышты транспортир көмегімен салу; 5.3.3.3бұрыштың градустық өлшемін табуға, бұрыштарды салыстыруға берілген есептерді шығару; | 1 | 22.04 |  |
| 145 | Бұрыш. *а* бұрышының градустық өлшемі | 1 | 23.04 |  |
| 146 | Градустық өлшемі берілген бұрышты транспортир көмегімен салу | 1 | 24.04 |  |
| 147 | Есептер шығару | 1 | 25.04 |  |
| 148 | Есептер шығару | 1 | 26.04 |  |
| 149 | Көпбұрыш | 5.3.1.7көпбұрыш ұғымын меңгеру; | 1 | 29.04 |  |
| 150 | Көпбұрыш**БЖБ (15-20 минут)** | 1 | 30.04 |  |
| **5.4C Диаграмма****(5сағ)** | 151 | Шеңбер. Дөңгелек. Дөңгелек сектор | 5.3.1.2шеңбер, дөңгелек және олардың элементтері (центр, радиус, диаметр) ұғымдарын меңгеру;5.3.1.3циркульдің көмегімен шеңберді салу;5.3.1.6дөңгелек сектор ұғымын меңгеру; | 1 |  |  |
| 152 | Диаграмма | 5.4.3.1дөңгелек, сызықтық және бағанды диаграммалар туралы түсініктері болу; 5.4.3.2дөңгелек, сызықтық және бағанды диаграммалар салу; | 1 | 2.05 | 01(м),02(к) |
| 153 | Диаграмма | 1 | 3.05 |  |
| 154 | Статистикалық деректерді көрсету тәсілдері | 5.4.3.3кесте немесе диаграмма түрінде берілген статистикалық ақпаратты алу; | 1 | 6.05 | 07(м),06(к) |
| 155 | Статистикалық деректерді көрсету тәсілдері | 1 |  |  |
| **5.4D Кеңістік фигураларының жазбалары****(5сағ)** | 156 | Тік бұрышты параллелепипед (текше) және оның жазбасы | 5.3.1.8тік бұрышты параллелепипед (текше) және оның жазбасы туралы түсінігі болу;5.5.2.9жазық фигуралардың және кеңістіктегі геометриялық фигуралардың жазбаларын салу (текше және тік бұрышты параллелепипед); | 1 | 8.05 | 09(м),08(к) |
| 157 | Тік бұрышты параллелепипед (текше) және оның жазбасы | 1 |  |  |
| 158 | Фигураларды қиюға берілген есептер | 5.3.2.1фигураларды қию және құрастыру арқылы есептер шығару. | 1 | 10.05 |  |
| 159 | Фигураларды құрастыруға берілген есептер | 1 | 13.05 |  |
| 160 | Есептер шығару**БЖБ (5.4С+5.4D, 15-20 минут)** | 1 | 14.05 |  |
|  | **161** | **Тоқсандық жиынтық бағалау** | 1 | 15.05 |  |
| **5-сыныптағы математика курсын қайталау (9 сағ)** | 162 | Координаталық сәуле | 5.3.1.1өлшеудің түрлі ұзындық бірліктерін білу және координаталық сәуледегі бірлік кесінді дегенді түсіну;5.5.2.2натурал сандарды координаталық сәуледе кескіндеу;5.1.2.1натурал сандарды салыстыру, сонымен қатар координаталық сәуленің көмегімен салыстыру;5.5.2.6сандарды салыстырудың нәтижесін $>, <,=$ белгілері арқылы жазу;5.5.2.7натурал сандарды салыстыру мен реттеуді талап ететін жағдайды зерттеу; | 1 | 16.05 |  |
| 163 | Формулалар  | 5.5.1.1натурал сандарға арифметикалық амалдар қолдана отырып, мәтінді есептерді шығару;5.5.1.8әріпті өрнектерді құру және оларды есептер шығаруда қолдану;5.5.1.9мәтінді есептерді шығару үшін формулаларды қолдану; | 1 | 17.05 |  |
| 164 | Натурал сандарды көбейту және бөлу | 5.1.2.2амалдар саны төрттен артық болатын жақшамен және жақшасыз берілген санды өрнектердегі амалдардың орындалу ретін анықтау және мәндерін табу; 5.1.2.3санды өрнектердің мәндерін табу үшін көбейту мен қосу амалдарының қасиеттерін қолдану; | 1 | 20.05 |  |
| 165 | Жай бөлшектерді қосу және азайту | 5.1.2.17бөлімдері бірдей бөлшектерді қосу және азайтуды орындау;5.1.2.18бөлімдері әртүрлі бөлшектерді қосу және азайтуды орындау; | 1 | 21.05 |  |
| 166 | Жай бөлшектерді көбейту және бөлу | 5.1.2.21жай бөлшектерді, аралас сандарды көбейтуді орындау;5.1.2.23жай бөлшектерді және аралас сандарды бөлуді орындау; | 1 | 22.05 |  |
| 167 | Ондық бөлшектерді қосу және азайту | 5.1.2.27ондық бөлшектерді қосу және азайтуды орындау; | 1 | 23.05 |  |
| 168 | Ондық бөлшектерді көбейту және бөлу | 5.1.2.28ондық бөлшекті натурал санға және ондық бөлшекке көбейтуді орындау;5.1.2.30ондық бөлшекті натурал санға және ондық бөлшекке бөлуді орындау; | 1 | 24.05 |  |
| 169 | Пайыз. Санның пайызын және пайызы бойынша санды табу | 5.1.2.34берілген санның пайызын табу;5.1.2.35бір санның екінші санға пайыздық қатынасын және керісінше табу;5.1.2.36берілген пайызыбойыншасандытабу; | 1 |  |  |
| 170 | Теңдеу  | 5.2.2.1арифметикалық амалдардың белгісіз компоненттерін табу ережесі негізінде теңдеулерді шешу;5.2.2.2теңдеудің шығарылуының дұрыстығын тексеру тәсілдерін қолдану; | 1 |  |  |