**Сабақ жоспары**

**Бекітемін:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Мұғалімнің аты-жөні:** | | |  | | | | | |
| **Пән/Сынып:** | | | 5 сынып | | | | | |
| **Күні:** | | |  | | | | | |
| **Тарау немесе бөлім атауы:** | | | **5.1А Натурал сандар және нөл саны** | | | | | |
| **Сабақтың тақырыбы:** | | | **Формула. Формула арқылы есептеу. Мәтін есептерді шығару** | | | | | |
| **Оқу мақсаты:** | | | 5.5.1.1  натурал сандарға арифметикалық амалдар қолдана отырып, мәтінді есептерді шығару;  5.5.1.8  әріпті өрнектерді құру және оларды есептер шығаруда қолдану; | | | | | |
| **Бағалау критериі:** | | | Мәтін есептің мағынасын түсінеді және теңдеу құра алады;  Құрылған теңдеулердің шешу алгоритмін біледі;  Мәтін есепті тиімді тәсілдерін біледі және кері есептер құратыра алады. | | | | | |
| **Саралап оқыту тапсырмалары** | | | | | | | | |
| **Ұжымдық жұмыс**  Жаңа тақырыптың түсіндірілуі  Сабақ мақсаты мен бағалау критерийлерін таныстыру;  Бейнероликті қолдана отырып, бекіту тапсырмаларын орындату | | | | **Бірлескен жұмыс (1,2,3 тапсырма)**  Тапсырманы ұсыну және дұрыс жауапты ұсыну арқылы үйрету  Бекітуге арналғантапсырмаларды орындату;  Тапсырмалардың жауаптарын жазу. | | **Жеке жұмыс**  Тапсырманы ұсыну, оқушылар өз бетімен орындауы | | |
| **Уақыты** | **Кезең дері** | **Педагогтің әрекеті** | | | **Оқушының әрекеті** | | **Бағалау** | **Ресурстар** |
| 2 минут | Ұйым дастыру | Сәлеметсіздерме!  Бүгін, Формула. Формула арқылы есептеу. Мәтін есептерді шығару тақырыбын қарастырамыз  **Бүгінгі сабақта меңгеретініңіз:**  Натурал сандарға арифметикалық амалдар қолдана отырып, мәтінді есептерді шығару;  Әріпті өрнектерді құру және оларды есептер шығаруда қолдану;  Ұйымдастыру сәті  Үй жұмысын тексеру  Сәлеметсіздерме балалар! Мұғалім мен оқушылар бір – бірімен амандасады. Өзара сыйластық, ашықтық құндылығын дамыту мақсатында **“ағашты жандандыру”** психологиялық тренинг өткіземін.  **Ағашты жандандырайық:**  https://static4.depositphotos.com/1000419/321/v/950/depositphotos_3210195-stock-illustration-art-tree-beautiful-black-silhouette.jpg  Түстерге байланысты бүгінгі сабақта оқушылар қандай жетістікке жететіндігі жайлы айтып өтемін.   * **“Жасыл” – жетістікке жетуге тырыс** * **“Қызыл сары” – өзіңе сенімді бол** * **“Қызыл” – өз ойыңды жеткізе біл**   Осы таңдаған түс бойынша топқа бөлінеді. | | |  | |  |  |
| 8 мин | Жаңа сабақ | “Формула. Формула арқылы есептеу. Мәтін есептерді шығару” тақырыбындағы ережелерін еске түсіру мақсатында **“Детальдарын қою ”** әдіс – тәсілін пайдалана отырып, әр оқушыға **“Математикалық диктант”** беріледі:  **Жеке жұмыс:**  **Математикалық диктант:**  Тік төртбұрыштың **периметрі** оның ұзындығы мен енінің 2 еселенген қосындысына тең. Формуласы:  Тік төртбұрыштың **ауданы** оның ұзындығы мен енінің көбейтіндісіне тең. Формуласы:  Жол **жылдамдықтың қозғалыс уақытына** көбейтіндісіне тең. Формуласы:  Заттың құны оның **бағасын заттың санына** көбейткенге тең. Формуласы:  Тік бұрышты параллепипедтің көлемі оның **ұзындығын ені мен биіктігіне көбейткенге** тең. Формуласы:  Осы айтылған ережелерді қолданып оқулықпен есептер шығарылады | | | Сұрақтарға жауап береді  Тақырып бойынша ресурстарды қарап, танысады | | *Оқушылар осы мысал-дарға қарап түсінеді.* | Слайд |
| 15 минут | Бекіту тапсырмасы | **Оқулықпен жұмыс: “Джигсо”** әдісімен 3 топқа есептер үлестіремін  №128  Тік төртбұрыш пішінді суқоймасының ұзындығы 45м, ені 38м. Оның жиегінен 2м қашықтықта қоршау жүргізілді. Қоршаудың ұзындығы неше метр?  **№129**  Квадрат пішіндес қаңылтырдан ені 5см тік төртбұрыш қиылып алынғанда, ауданы  қаңылтыр қалды. Қаңылтырдың алғашқы ауданын табыңдар.  **№130**  Асхаттың 500тг ақшасы болды. Ол бағасы 25тг 7 дәптер және бағасы 80тг 3 қаламсап сатып алды. Не белгісіз? Сұрақ қойыңдар.  **Дескриптор:**   * Есептің шартын түсінеді, берілген табылатын затты ажырата алады,жауабын тексереді (1 балл) * Есептің шартына сәйкес теңдеу құра біледі. (1 балл) * Теңдеуді шешіп, жауабын дұрыс таба алады (2 балл)   **Жаңа материалды пысықтау.**  *Әр бір оқушы мәселе есептерді шығаруда үшін жүйелі ойлануды қажет ететіндігі туралы ой қорытады.*  I топ.  1) Оқушы бір сан ойлады, одан 27-ні азайтып, нәтижесін 2-ге көбейткенде 144 саны шықты. Оқушы қандай сан ойлады?  Жауабы: 99  2) Дүкенге 4 қорап тәтті әкелінді.Әрбір қораптан 12 кг тәтті сатылғаннан кейін барлығында қалған тәтті алғашқы бір қораптағыдай болған. Алғашында әрқайсысында неше кг тәтті бар еді?  Шешуі: (*х* – 12) · 4 = *х*, 4*х* – 48 = *х*, 3*х* = 48, *х*= 16. Жауабы: 16 кг  II топ.  1) Тіктөртбұрыштың ұзындығы *а* см, ені *b* см. Тіктөртбұрыштың периметрін табыңдар. Мұндағы *a = 17; b = 9.* Жауабы: 52 см  2) Бөтелке тығынымен 60 теңге тұрады. Бөтелке тығынынан 58 теңге қымбат болса, бөтелке мен тығынның жеке – жеке бағасын тап.  Жауабы: 2  III топ.  1) Асхат ақшасының жартысына фломастер сатып алған соң, оған атасы 130 теңге ақша берді. Сонда Асхаттың ақшасы 205 тг болды. Асхатта алғашқыда неше тенге ақша болған?  Жауабы: 150 тг  2) Мен атамның 61 жасында 10 жаста болатынмын. Қазір атам менен 4 есе үлкен жаста болса мен неше жастамын?  Шешуі: атасы -61 + *х,* мен – 10 + *х,* (10 +*х*) · 4 = 61 + *х,* 3*х* = 21, *х* = 7  Жауабы: мен 17 жастамын7  **Жеке жұмыс. Оқулықтан №123,124** | | |  | |  | Слайд |
| 10мин | Жеке жұмыс | **Қосымша карта** | | | Тапсырманы орындайды | |  |  |
| 5 минут |  | **Бүгінгі сабақта:**  Теңдеудің түбірін шешеді;  Есеп шартына сай түбірлерін таңдайды  Үйге тапсырма. №122, №125  Рефлексия**«Қарлы боран» әдісі.** Бұл әдісті топта немесе сыныптың барлық қатысушыларымен жүргізуге болады.Әр оқушыға жеке – жеке А4 ақ қағазы таратылады. Оқушылар алдындағы қағаз бетіне жаңа сабақ бойынша сұрақтар жазады. Келесі қадамда, қолдарындағы мыжғылайды және қарша боратып бір-біріне атқылайды. Мұғалімнің «Стоп» сөзінен кейін қолдарындағы қағазды ашып тез арада жауап жазады. Қағазды мыжғылап тағы да боратады. «Стоп» дегенде қайта қағазды ашып сұарқ пен жауапты тексеріп жауаптың бұрыс немесе бұрыс екенін анықтайды  **Бағалау:** Оқушылар **“Бағдаршам”** бойынша топтар бір – бірін бағалайды. | | | Тақырыпты меңгергенін анықтау | | https://ds02.infourok.ru/uploads/ex/01e9/00043420-6f25326f/img6.jpg | Презентация |

**Сабақ жоспары**

**Бекітемін:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Мұғалімнің аты-жөні:** | | |  | | | | | |
| **Пән/Сынып:** | | | 5 сынып | | | | | |
| **Күні:** | | |  | | | | | |
| **Тарау немесе бөлім атауы:** | | | **5.1А Натурал сандар және нөл саны** | | | | | |
| **Сабақтың тақырыбы:** | | | **Формула. Формула арқылы есептеу. Мәтін есептерді шығару** | | | | | |
| **Оқу мақсаты:** | | | 5.5.1.9  мәтінді есептерді шығару үшін формулаларды қолдану; | | | | | |
| **Бағалау критериі:** | | | Мәтін есептің мағынасын түсінеді және теңдеу құра алады;  Құрылған теңдеулердің шешу алгоритмін біледі;  Мәтін есепті тиімді тәсілдерін біледі және кері есептер құратыра алады. | | | | | |
| **Саралап оқыту тапсырмалары** | | | | | | | | |
| **Ұжымдық жұмыс**  Жаңа тақырыптың түсіндірілуі  Сабақ мақсаты мен бағалау критерийлерін таныстыру;  Бейнероликті қолдана отырып, бекіту тапсырмаларын орындату | | | | **Бірлескен жұмыс (1,2,3 тапсырма)**  Тапсырманы ұсыну және дұрыс жауапты ұсыну арқылы үйрету  Бекітуге арналғантапсырмаларды орындату;  Тапсырмалардың жауаптарын жазу. | | **Жеке жұмыс**  Тапсырманы ұсыну, оқушылар өз бетімен орындауы | | |
| **Уақыты** | **Кезең дері** | **Педагогтің әрекеті** | | | **Оқушының әрекеті** | | **Бағалау** | **Ресурстар** |
| 2 минут | Ұйым дастыру | Сәлеметсіздерме!  Бүгін, Формула. Формула арқылы есептеу. Мәтін есептерді шығару тақырыбын қарастырамыз  **Бүгінгі сабақта меңгеретініңіз:**  Мәтінді есептерді шығару үшін формулаларды қолдану;  Ұйымдастыру сәті  Үй жұмысын тексеру  Оқушылардың сабаққа дайындығы.Сабақтың басталуына жағымды ықпал ететін көңіл күй қалыптастыру. Сабақ мақсатымен таныстыру.  Бүгінгі сабақта біз өзімізді әр түрлі маман иесіміз деп армандап көрейік, олар: дүкенші, құтқарушы және жолсерік. Қандай да болсын маман иесі болу үшін не керек? Әрине, білім керек. Сондықтан маман иесі ретінде жұмысқа кіріспес үшін алдымен біліміміз сол маманға сай ма, жоқ па, соны тексеріп алайық.  Ауызша сұрақ-жауап кезінде қойылатын сұрақтар:  1. Теңдеу дегеніміз не?  2. Теңдеудің түбірі деп нені айтамыз?  3. Теңдеуді шешу дегеніміз не?  Үй тапсырмасын тексеру  қозы аяқтары - 40  тауық 3 есе кем  *Шешуі:*  Қозы – х 4 аяқ 40 аяқ  Тауық – 3х 2 аяқ  4**.** х + 2 **.** 3х = 40  4х + 6х= 40  10х = 40  х = 4 3 **.** 4=12***Жауабы:***4 қозы | | |  | |  | . |
| 8 мин | Жаңа сабақ | Мәтінді есептер  Мысал -1: Қауын мен қарбыздың массасы 8 кг. Егер қарбыз қауыннан 3 есе ауыр болса, қауын мен қарбыздың массасы қандай?  Шешуі: Бізде қауын мен қарбыздың жеке-жеке массасы белгісіз. Сондықтан екеуінің де массасы *х* деп аламыз, бірақ қарбыз қауыннан 3 есе ауыр болғандықтан *х* –ті 3-ке көбейтеміз.  Қауын – *х*  Қарбыз –*х* ∙ 3 = 3*x*  Есептің шарты бойынша Қауын + Қарбыз = 8 кг. Онда  *х +* 3*x* = 8  4*x* = 8, *x* = 2 біздің белгілеуіміз бойынша *х* қауын салмағы, сондықтан қауынның массасы 2 кг, қарбыз 3*x =* 3 ∙ 2 = 6 кг.  Жауабы: Қауын 2кг, қарбыз 6кг.  Мысал -2: Үш санның қосындысының мәні 240-қа тең. Бірінші сан екінші саннан 2 есе артық, ал үшінші сан бірінші сан мен екінші санды қоса алғаннан 3 есе артық. Берілген санды табыңдар.  Шешуі: Берілген үш санда белгісіз, сондықтан теңдеу құру арқылы шығарамыз.  I сан – *х ∙* 2 = 2*x*  II сан – *х*  III сан (2*x + х*) ∙3 Сонда жалпы теңдеуіміз осы үш санның қосындысын 240-қа теңестіреміз.  2*x + х +*(2*x + х*) ∙ 3 = 240  3*x* + 3*x* ∙ 3 = 240  3*x* + 3 ∙ 3 ∙ *x* = 240  3*x* + 9*x* = 240  12*x* = 240  *x* = 240 : 12  *x* = 20  *Тексеру:* 2 ∙ 20 + 20 +( 2 ∙ 20 + 20) ∙ 3 = 240  240 = 240  Жауабы: Берілген сан 20 | | | Сұрақтарға жауап береді  Тақырып бойынша ресурстарды қарап, танысады | | https://ds02.infourok.ru/uploads/ex/01e9/00043420-6f25326f/img6.jpg  *Оқушылар осы мысал-дарға қарап түсінеді.* | Слайд |
| 15 минут | Бекіту тапсырмасы | *Деңгейлік тапсырмалар:*  *І деңгей тапсырмалары*  1. Автокөлік жай жолда 50 км/сағ жылдамдықпен 6 сағ, ал тас жолда 80 км/сағ жылдамдықпен 5 сағ жүрді. Автомобиль барлығы неше километр жол жүрді?  2. Шаңғышы 3 сағ-та 30 км жол жүріп өтті. Осы жылдамдықпен 20 км жол жүріп өту үшін оған қанша уақыт қажет?  3. Екі жер телімінен 62 қап картоп жиналды. Екінші жер телімінен 39 қап картоп жиналды. Бірінші жер теліміне қарағанда екінші жер телімінен қанша қап артық картоп жиналды?  *ІІ деңгей тапсырмалары*  1. Ұзындығы 180 км жолды турист пойыз және автобуспен жүріп өтті. Пойызбен жүрген жол автобуспен жүрген жолдан 2 есе артық. Турист автобуспен қанша километр жүріп өтті?  Шешуі: автобуспен – *х*, пойызбен – 2*х*.  2*х* + *х* = 180, *х* = 60 км Жауабы : автобуспен 60 км жүрген  2. Қайықтың жылдамдығы өзен ағысының жылдамдығынан 2 есе артық. Егер қайықтың өзен ағысымен жүргендегі жылдамдығы 9 км/сағ болса, онда қайықтың меншікті жылдамдығын табыңдар.  Шешуі: ағыс жылдамдығы – *х*, пойызбен – 2*х*.  2*х* + *х* = 180, *х* = 60 км  Жауабы : автобуспен 60 км жүрген  3. Көгалда қаздар мен қойлар жайылып жүр. Олардың басы 30, аяғы 92 болса неше қаз, неше қой болады?  Шешуі: қаздар – *х*, қойлар – 30 – *х* .  2*х* + 4(30 – *х* ) = 92, *х* = 14 қаз, 16 қой  Жауабы : *х* = 14 қаз, 16 қой  *ІІІ деңгей тапсырмалары*  1. Ойлаған сан 4 есе арттырылды. Шыққан көбейтіндінің мәні 128-ге кемітіліп, нәтижені 13 санына көбейткенде, 52 саны шықты. Ойлаған санды табыңдар.  Шешуі: Ойлаған сан – *х*, (4х – 128) · 13 = 52, *х* = 33  Жауабы : *х* = 33  2. Ағасының 11 жасында, бауыры 1 жаста болатын. Ағасы бауырынан 3 есе үлкен болған кезде, аға бауырлы екеуі неше жаста болады?  Шешуі: Ағасы – 11 11 + х  Бауыры – 1  1 + х, ( 1 + *х*) · 3 = 11 + *х*  *х* = 4  Жауабы : ағасы 11 + 4 = 15,  Інісі 1 + 4 = 5.  *Топтық жұмыс.*  Оқушылар екі топқа бөлініп төмендегі есепті шығарады.  *Әр топ өз шығару жолдарын түсіндіріп айтады.*  1. Айгерім 100 тиынға 10 дана жеміс сатып алды. Сармсақ 5 теңге, сәбіз 15 теңге тұрса, жемістің әр түрінен қаншадан алған?  Шешуі: Сарымсақ 5 теңгеден *х* – дана,  Сәбіз 15 теңгеден 10 – *х*  - дана,  5*х* + 15(10 – *х*) = 100, 5*х* +150 -15*х* = 100, -10*х* = -50, *х* = 5  Жауабы : Сарымсақ 5 дана,  Сәбіз 10 – 5 = 5.  2. Әкесі 29 жаста, баласы 8 жаста, баласы неше жасында әкесінен 2 есе кіші болады?  Шешуі: Әкесі - 29, *х* – жылдан кейін,  Баласы - 8,  (8 + х) · 2 = 29 + *х*, 16 + 2*х* = 29 + *х*, *х* = 13.  Жауабы : Әкесі 29 +13 = 42 жаста,  Баласы 8 +13 = 21.    *Оқулықтан №130,№134* | | |  | |  | Слайд |
| 10мин | Жеке жұмыс | **Қосымша карта** | | | Тапсырманы орындайды | |  |  |
| 5 минут |  | **Бүгінгі сабақта:**  Мәтінді есептерді шығару үшін формулаларды қолданады;  Үйге тапсырма. Оқулықтан №133,№135  Оқушылар кері байланыс парағын толтырады, өзін бағалайды   |  |  |  | | --- | --- | --- | | http://www.travelersbag.ru/image/cache/data/04/TR-950-500x500.jpg | http://www.era.kh.ua/img/kitchen/meat_grinders/23296/binatone_mgr-3030__23296_1.jpg | http://static.novate.ru/files/masha/paper_bin_concept.jpg | | | | Тақырыпты меңгергенін анықтау | |  | Презентация |