**сабақ**

1. **Тексерілді :**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Тапсырма | Мәні |
| 1 | 100 бен 80 сандарының айырмасы. |  |
| 2 | Бірінші қосылғыш 58, екінші қосылғыш 2. |  |
| 3 | 78 санынан 8 санын кеміт. |  |
| 4 | 29-дан 5-ті кеміт. |  |
| 5 | Азайғыш 59, азайтқыш 48. |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Бөлім:** | **1ВСАНДАРҒААМАЛДАР ҚОЛДАНУ** | |
| **Педагогтің аты-жөні** |  | |
| **Күні:** |  | |
| **Сынып:2** | Қатысушылар саны: | Қатыспағандар саны: |
| **Сабақтың**  **тақырыбы** | **Жақшасыз өрнектер және олардың мәнін қолайлы тәсілмен есептеу** | |
| **Оқу бағдарлама- сына сәйкес оқыту**  **мақсаттары** | 2.2.1.6. Екі-үш амалды жақшалы және жақшасыз өрнектердегі арифметикалық амалдардың орындалу ретін анықтау, олардың мәнін табу.  2.1.2.3.\*\* Тиімді есептеу үшін қосудың ауыстырымдылық, терімділік қасиеттерін қолдану. | |
| **Сабақтың мақсаты** | **Барлық оқушылар** өрнектердің мәнін қосудың ауыстырымдылық қасиетін, терімділік қасиетін пайдалана отырып, тиімді тәсілмен есептейді;  **Көптеген оқушылар** екі және үш амалдан тұратын жақшасыз өрнектерді құрады, жазады, оқиды, салыстырады;  **Кейбір оқушылар** берілген диаграмманы оқиды, өздігінен сұрақтар құрастырады, екі амалмен орындалатын өрнектің мәнін есептеу үшін тиімді тәсілді таңдай біледі. | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Сабақтың кезеңі/уақыт** | **Педагогтің әрекеті** | **Оқушының әрекеті** | **Бағалау** | **Ресурстар** |
| **Сабақтың басы** | **Кіріспе-қызықтырушылық кезеңі**  **Тапсырмалы үлестірмелер** (тапсырма парақшасы әр оқушыға таратылып беріледі). Мұғалім бағыт береді.  **Тапсырмалы карточкалар арқылы саралау әдісі**  Қабілеті жоғары оқушылар үшін: | Оқушылар тапсырмалы үлестірмемен жұмыс жасайды. | **Қалыптастырушы бағалау:**  «Бағалау экраны». Бағалау экраны әрбір оқушының жетістігін көруге мүмкіндік береді. Оқушы қандай тапсырманы пысықтау қажеттігін көреді. | Әр оқушыға арналған тапсырмалы үлестірмелер. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | № | Тапсырма | Мәні |  |  |  |  |
| 1 | 100 санынан 60 пен 3 сандарының қосындысын  кеміт. |  |
| 2 | 45-ке 30 бен 20 сандарының айырмасын қос. |  |
| 3 | 90 санынан 0, 10, 20 сандарын кеміт. |  |
| 4 | 67 мен 32 сандарының қосындысынан 9 санын  кеміт. |  |
| 5 | 52 пен 21 сандарының айырмасына 4 санын қос. |  |
| Соңынан тақтада көрсетілген жауаптар бойынша өздерін өздері тексеріп, бағалайды. Нәтижесін жариялайды.  Оқушылардың еңбектері бағаланады, мадақталады. | | | | |
| **Сабақтың ортасы** | **Операционалдық-танымдық кезеңі**  **Жаңа білімді меңгеру. Оқулықпен жұмыс.**  **1-тапсырма.** Санды өрнек, әріпті өрнек туралы білімдерін пысықтауға негізделген.  Өрнектерді оқиды: *а* + 56, 100 – 21, *b* – 39, 15 + 26, 47 – *k*, Өрнектерді қандай топтарға бөлуге болады? (2) Өрнектердің неше тобы шықты? (2)  Өрнектердің әр тобына атау бер ( санды өрнек, әріпті өрнек). Әр топта неше өрнек бар?  Қосудың ауыстырымдылық қасиетін пысықтап, оны қосындының мәнін тиімді есептеу үшін қолдану тиімділін түсіндіру мақсатында **2-тапсырма** орындалады. Оқушылар әр бағандағы қосындыны салыстырады. Әр бағандағы қосындылардың мәндерін салыстыру негізінде «Әр бағандағы өрнектердің мәндері бірдей, себебі қосылғыштардың орнын ауыстырғаннан қосындының мәні өзгермейді» деп қорытынды жасайды.  Екі амалмен орындалатын жақшасыз өрнектерді есептеу дағдыларын жетілдіруге берілген **3-тапсырма** орындалады. Қосудың ауыстырымдылық қасиетін қолданады.  28 + 40 + 2 = 30 + 40 = 70  34 + 50 + 6 = (34 + 6) + 50 = 40 + 50 = 90  70 + 15 + 10 = 80 +15 = 95  20 + 64 + 10 = (20 +10) + 64 = 30 + 64 = 94  Өрнектердің ұқсастығы неде? Айырмашылығы ше?   * Жақшасыз өрнектердегі амалдар қандай ретпен | | | | | Оқулықпен жұмыс.   1. **тапсырмада** өрнектерді әріпті өрнек, санды өрнек деп топқа бөледі, оқиды, түсіндіреді. 2. **тапсырмада** әр бағандағы қосындылардың мәнін есептейді, салыстырады, өзіндік қорытынды жасайды. 3. **тапсырмада** үш амалмен орындалатын жақшасыз өрнектердің мәнін есептейді, ауыстырымдылық қасиетін қолданады. | **Кері байланыс:**  «Оқушы – оқушыға»  Әр оқушы жанында отырған оқушыны бағалайды.  **Қалыптастырушы бағалау:**  «Мұғалім – оқушы».  3-тапсырма. **Қалыптастырушы бағалау:** «Жеке әңгіме».  Оқушылар жазбаша тапсырма орындап жатқанда, мұғалім жекелеген | Оқулық  «Қосудың ауыстырымды- лық қасиеті» – слайд, кесте.  Көрнекі кестелер:  «Санды өрнектер құру және мәндерін табу».  №23 кесте . |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | орындалады?   * *Жақшасыз өрнектерде қосу мен азайту амалдары солдан оңға қарай ретімен орындалады.* * Өзің қандай сұрақтар құрастыра аласың?   **4-тапсырма.** Қосылғышы белгісіз, азайғышы, азайтқышы белгісіз теңдеулердің түбірін анықтайды.  Қосу мен азайтудың арасындағы байланысқа негізделген қарапайым теңдеулерді шешу тәсілін қолданады.  Мысалы, 28 – х = 13 теңдеуін шешейік.   1. *қадам* – теңдеуді оқу:    1. «28 саны мен белгісіз азайтқыш икстің айырмасының мәні 13-ке тең»;    2. «28 минус икс тең 13»;    3. «28-ден иксті азайтқанда 13 шығады»;    4. «Азайғыш 28 және азайтқыш икс, айырманың мәні 13». *2-қадам* – амалдардың компоненттері мен нәтижелері арасындағы байланыс жайлы ережені таңдау және оны шешу үшін пайдалану.   *х* – белгісіз азайтқыш (белгісіз азайтқыш *x*-ті табу үшін азайғыштан айырманың мәнін кемітеміз);   1. *қадам* – амалдың белгісіз компонентін табу: *x* = 28 – 13; 2. *қадам* – теңдеудің шешуін жазу *x* = 15. 3. *қадам* – тексеру, берілген теңдеудегі *х*-тің орнына табылған 15 санын қоямыз және қосу амалын орындаймыз. 28 – 15 = 13. Теңдеудің оң жақ және сол жақ бөлігінің мәндерін салыстырамыз.   28 – 15 = 13  13 = 13 – тура теңдік.  **5-тапсырмада** айырмалық салыстыруға берілген есепті шығарады, кері есеп құрастырады.  Ш: 100 – 35 = 65 (тг)  Ж: сызғыш қаламға қарағанда 65 теңге қымбат. Кері есеп.  Асқар 100 теңгеге сызғыш және 35 теңгеге қалам сатып алды. Қалам сызғышқа қарағанда неше теңге арзан?  Ш: 100 – 35 = 65 (тг)  Ж: қалам сызғышқа қарағанда 65 теңге арзан. | **4-тапсырмада** қосылғышы белгісіз, азайтқышы белгісіз теңдеулердің түбірін анықтайды.   1. қадам – теңдеуді оқиды: 2. қадам – амалдардың компоненттері мен нәтижелері арасындағы байланыс жайлы ережені таңдайды және оны шешу үшін пайдаланады. 3. қадам – амалдың белгісіз компонентін табады; 4. қадам – теңдеудің шешуін жазады; 5. қадам – тексереді.   **5-тапсырмада** есеп шығарады, кері есеп құрастырады. Шешуін салыстырады. | балаларды қасына оңаша шақырып алып,  оның жұмыс барысы туралы ақырын дауыспен әңгімелеседі.   1. тапсырма. **Қалыптастырушы бағалау:**   «Сиқырлы сызық». Балалар дәптерге бағандар сызып, тапсырманың орындау деңгейін + таңбасымен белгілейді. Мұғалім тексеру кезінде оқушының бағасымен келіссе, + таңбасын шеңберге алады, егер келіспесе, жоғары немесе төменге өзі + таңбасын салады.   1. тапсырма.   **Дескриптор:**   * белгілі санды деректерді анықтайды; * есептің сұрағын анықтайды; * шешуін табады; * жауабын жазады. | «Қосудың терімділік қасиеті» – слайд, кесте. |



|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Неліктен бірдей амал орындалды?  *Бір сан екінші саннан нешеге артық немесе кем екенін білу үшін үлкен саннан кіші санды азайту керек.*  **6-тапсырма** диаграмманы оқу іскерлігін дамытады. Тапсырманы орындау барысында диаграмма көмегімен сұрақтарға жауап іздеу білігі қалыптасады.   * Шахмат ойынын неше бала ұнатады? (6 бала) * Рубик текшесі ойынын ұнататын бала саны нешеу? (4 бала) * Домино ойынын ұнататын бала сана қанша? (8 бала) * Жұмбақ жасыру ойынын ұнататын бала санын қалай анықтадың? (10 бала) * Диаграммадан қандай ақпарат алдың?   Әр қосындының мәнін әртүрлі тәсілмен тауып, тәсілдерді салыстырып, әлдеқайда тиімдісін анықтау үшін.  **7-тапсырма.** Үй тапсырмасы түсіндіріліп беріледі. Қосындының мәнін есептеу үшін тиімді тәсілді анықтайды.   1. 40 + 38 + 20 өрнегінің мәнін анықтау үшін: 40-қа қандай санды қосқан тиімді?   40 + 20 + 38 = 60 + 38 = 98   1. 63 + 30 + 7 өрнегінің мәнін анықтау үшін: 63 санына қандай санды қосқан тиімді?   63 + 7 + 30 = 70 + 30 = 100  3) 17 + 26 + 54 өрнегі.  Алдымен қандай сандарды қосып есептеген жеңіл? 26 + 54 + 17 = 80 + 17 = 97  **8-тапсырма** математикалық логикаға берілген.  *Талдау:*  Бірдей фигуралар, бірдей сандар.  Бірдей жасыл түсті екі үшбұрыш қосындысы 80-ге тең, ендеше мәні 80-ге тең бірдей екі қосылғыштың қосындысы түрінде жазу: 40 + 40 = 80.  40 санына қандай санды қосса, мәні 90-ға тең? (50 саны) 50 мен 40-тың айырмасы нешеге тең? (10-ға тең) | 1. **тапсырмада** суреттегі диаграммаға қарап, неше оқушыға қандай ойын түрі ұнайтынын анықтайды. 2. **тапсырмада** қосындының мәнін есептеу үшін тиімді тәсілді анықтайды. 3. **тапсырмада** шығармашылыққа берілген есепті пайымдайды, 80, 60 сандарын бірдей қосылғыштардың қосындысы түрінде қарастыра отырып, математикалық ребусты шешеді. | 7-тапсырма.  **Критерий:**   * бірнеше амалдан тұратын жақшасыз өрнектердің мәнін қосудың қасиеттерін пайдалана отырып, есептейді. **Дескриптор:** * 40 + 38 + 20   өрнегінің мәнін анықтайды;   * 63 + 30 + 7   өрнегінің мәнін анықтайды;   * 17 + 26 + 54   өрнегінің мәнін анықтайды. | Слайд:  «Математикалық логика». |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Бірдей қоңыр түсті екі шаршы қосындысы 60-қа тең, ендеше мәні 60-қа тең бірдей екі қосылғыштың қосындысы түрінде жазу: 30 + 30 = 60.  Ребус шешімі:  40 + 40 = 80 30 + 30 = 60  50 + 40 = 90 40 + 30 = 70  50 – 40 = 10 40 – 30 = 10 |  | **Қалыптастырушы бағалау** |  |
| **Сабақтың соңы** | **Рефлексиялық-бағалау кезеңі**  Оқушылар төмендегідей мақсатқа қол жеткізді ме?   1. Екі және үш амалдан тұратын өрнектердің мәнін тиімді тәсілмен есептеу. 2. Қосудың ауыстырымдылық қасиетін есептеулерде қолдану. 3. Жақшасыз өрнектердегі амалдар реттілігін анықтау. 4. Әртүрлі тәсілдердің тиімділігін анықтау іскерлігі. Оқушылардың оқу мақсаттарына жету бойынша **сындарлы кері байланыс: «Дұрыс және бұрыс пікірлер»**. Оқушылар жұптасады. Әр жұпқа кесте таратылады. Сұрақтардың нөмірі цифрлармен көрсетілген.   №1 №2 №3 №4 №5 №6  Мұғалім «... рас па?» деп аяқталатын сұрақтарды оқиды. Оқушылар жұптасып талдайды.   1. Нысандарды санау кезінде қолданатын сандар натурал сандар деп аталатыны рас па? 2. 64 + 23 – 54 өрнегінде екінші орындалатын ама қосу амалы екені рас па? 3. 80 мен 9 сандарының қосындысы 89 болатыны рас па? 4. 50 – 100 санының жартысы болатыны рас па? 5. 78 – *х* – санды өрнек екені рас па? 6. 70 – 40 + 20 өрнегінде бірінші орындалатын амал азайту амалы екені рас па?   Егер дұрыс болса, екінші қатарға «+» белгісін, ал егер бұрыс болса, онда «–» белгісін қою ұсынылады.  Оқушылар кестені толтырады. Оқушылар өзара кестелерімен алмасады. Тақтада көрсетілген дұрыс жауаптар көмегімен  бірін-бірі тексереді. Қатемен жұмыс жасайды. | Диалог құрады, пікірлеседі. | **Кері байланыс:**  «Дұрыс және бұрыс пікірлер» тәсілі. |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Тапсырма | Мәні |
| 1 | 20 мен 8 сандарының қосындысы. |  |
| 2 | Бірінші қосылғыш 31, екінші қосылғыш 4. |  |
| 3 | 100 санынан 40 санын кеміту. |  |
| 4 | 14-тен 5-ті кеміту. |  |
| 5 | Азайғыш 59, азайтқыш 48. |  |

1. **Тексерілді :**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Тапсырма | Мәні |
| 1 | 100 бен 80 сандарының айырмасы. |  |
| 2 | Бірінші қосылғыш 58, екінші қосылғыш 2. |  |
| 3 | 78 санынан 8 санын кеміт. |  |
| 4 | 29-дан 5-ті кеміт. |  |
| 5 | Азайғыш 59, азайтқыш 48. |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Бөлім:** | **1ВСАНДАРҒААМАЛДАР ҚОЛДАНУ** | |
| **Педагогтің аты-жөні** |  | |
| **Күні:** |  | |
| **Сынып:2Б** | Қатысушылар саны: | Қатыспағандар саны: |
| **Сабақтың тақырыбы** | **Өрнектердің мәнін тиімді тәсілмен табу** | |
| **Оқу бағдарлама- сына сәйкес оқыту**  **мақсаттары** | 2.1.2.3.\*\* Тиімді есептеу үшін қосудың ауыстырымдылық, терімділік қасиеттерін қолдану.  2.2.1.6. Екі-үш амалды жақшалы және жақшасыз өрнектердегі арифметикалық амалдардың орындалу ретін анықтау, олардың мәнін табу. | |
| **Сабақтың мақсаты** | **Барлық оқушылар** өрнектердің мәнін қосудың ауыстырымдылық қасиетін, терімділік қасиетін пайдалана отырып, тиімді тәсілмен есептейді.  **Көптеген оқушылар** екі және үш амалдан тұратын жақшалы, жақшасыз өрнектерді құрады, жазады, оқиды, салыстырады.  **Кейбір оқушылар** екі және үш амалдан тұратын жақшалы, жақшасыз өрнектердің мәнін есептеу үшін тиімді тәсілді таңдай біледі. | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Сабақтың кезеңі/уақыт** | **Педагогтің әрекеті** | **Оқушының әрекеті** | **Бағалау** | **Ресурстар** |
| **Сабақтың басы** | **Кіріспе-қызықтырушылық кезеңі**  **Тапсырмалы үлестірмелер** (тапсырма парақшасы әр оқушыға таратылып беріледі). Мұғалім бағыт береді. | Оқушылар тапсырмалы үлестірмемен жұмыс жасайды. | **Бағалау**  Әр оқушының еңбегі бағаланады. |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Тапсырманы карточкалар арқылы саралау әдісі** |  | **Қалыптастырушы** |  |
| Қабілеті жоғары оқушылар үшін: | **бағалау.** | Әр оқушыға |
| Қосындылар құр. | Тапсырмалы | арналған |
| а) Мәні 100-ге тең болатын үш толық ондықтың: | карточкалар арқылы | тапсырмалы |
| мысалы, | саралау әдісі. | үлестірмелер. |
| 10 + 70 + 20 = 100. |  |  |
| ә) мәні 100-ге тең болатын үш екі таңбалы санның: |  |  |
| мысалы, |  |  |
| 25 + 14 + 61 = 100. |  |  |
| б) мәні 100-ге тең болатын үш қосылғыштың (бір |  |  |
| таңбалы, екі таңбалы сандардың және толық |  |  |
| ондықтардың): мысалы, |  |  |
| 8 + 62 + 30 = 100. |  |  |
| Соңынан тақтада көрсетілген жауаптар бойынша өздерін |  |  |
| өздері тексеріп, бағалайды. Нәтижесін жариялайды. |  |  |
| Оқушылардың еңбектері бағаланады, мадақталады. |  |  |
| **Сабақтың ортасы** | **Операционалдық-танымдық кезеңі**  **1-тапсырмада** жақшаларды пайдаланып, оқылуы бойынша өрнектер құрады және олардың мәнін табады. а) 42-ге 27 мен 13 сандарының қосындысын қосу;  42 + (27 + 13) = 42 + 40 = 82  ә) 23 пен 47 сандарының қосындысына 20-ны қосу; (23 + 47) + 20 = 70 + 20 = 90  б) 12-ге 78 бен 63 сандарының айырмасын қосу; 12 + (78 – 63) = 90 – 63 = 27  в) 19 бен 67-нің қосындысынан 27-ні азайту. (19 + 67) – 27 = 19 + 40 = 59  **Жаңа білімді меңгеру.**  Оқушылар бірнеше амалдан тұратын өрнектердің мәнін есептеу үшін тиімді тәсілді қарастырады, өз ойларын ұсынады. | **1-тапсырмада** оқылуы бойынша өрнек құрады, жақшалы өрнектің мәнін есептейді, есептеудің тиімді тәсілін анықтайды. |  | [https://bilimland.kz](https://bilimland.kz/kk/subject/matematika/2-synyp/esepteuding-tiimdi-tasilderi?mid=f17ddb00-9ee4-11e9-a361-1f1ed251dcfe)  [/kk/subject/matem](https://bilimland.kz/kk/subject/matematika/2-synyp/esepteuding-tiimdi-tasilderi?mid=f17ddb00-9ee4-11e9-a361-1f1ed251dcfe) [atika/2-](https://bilimland.kz/kk/subject/matematika/2-synyp/esepteuding-tiimdi-tasilderi?mid=f17ddb00-9ee4-11e9-a361-1f1ed251dcfe) [synyp/esepteuding-](https://bilimland.kz/kk/subject/matematika/2-synyp/esepteuding-tiimdi-tasilderi?mid=f17ddb00-9ee4-11e9-a361-1f1ed251dcfe) [tiimdi-](https://bilimland.kz/kk/subject/matematika/2-synyp/esepteuding-tiimdi-tasilderi?mid=f17ddb00-9ee4-11e9-a361-1f1ed251dcfe) [tasilderi?mid=f17dd](https://bilimland.kz/kk/subject/matematika/2-synyp/esepteuding-tiimdi-tasilderi?mid=f17ddb00-9ee4-11e9-a361-1f1ed251dcfe) [b00-9ee4-11e9-](https://bilimland.kz/kk/subject/matematika/2-synyp/esepteuding-tiimdi-tasilderi?mid=f17ddb00-9ee4-11e9-a361-1f1ed251dcfe)  [a361-1f1ed251dcfe](https://bilimland.kz/kk/subject/matematika/2-synyp/esepteuding-tiimdi-tasilderi?mid=f17ddb00-9ee4-11e9-a361-1f1ed251dcfe) |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  | Қосудың терімділік қасиетін пайдаланып, қосындының мәнін тиімді тәсілмен есептеу дағдысын қалыптастыру |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | мақсатында берілген **2-тапсырмада**  28 + 25 + 32 = 85  (25 + 28) + 32 = 85  25 + (28 + 32) = 85  өрнектерінің мәнін табады және салыстырады. Неліктен өрнектердің мәндері бірдей? Қалай ойлайсың?  Саған есептеудің қай тәсілі тиімді болды?  *Тұжырым:*  «Қатар тұрған екі қосылғышты жақшаға алып жазуға, яғни олардың қосындысымен алмастыруға болады»  немесе  «Екі санның қосындысына үшінші санды қосу үшін бірінші санға екінші және үшінші сандардың қосындысын қосуға болады».   1. **тапсырма** оқушылардың қосудың терімділік қасиетін қосындының мәнін тиімді есептеуде қолдану дағдыларын жетілдіруге көмектеседі.   14 + 45 + 5 + 6 = 20 + 50 = 70  8 + 3 + 22 + 57 = 30 + 60 = 90  12 + 20 + 40 + 8 = 20 + 60 = 80  43 + 27 + 8 + 12 = 70 + 20 = 90   1. **тапсырмада** өрнектердің мәндерін табады, салыстырады. Есептеудің қай тәсілі тиімді болатынын анықтайды. Бұл тапсырма оқушылардың қосудың терімділік қасиетін қосындының мәнін тиімді есептеуде қолдану дағдыларын жетілдіруге көмектеседі.   79 – 30 + 9 \* 79 – 30 – 9  48 + 2 + 30 \* 48 + 2 + 29  15 + 33 + 25 \* 14 + 32 + 26  Алдыңғы білімдерін қайталауға, пысықтауға берілген   1. **тапсырмада** қосылғышы белгісіз, азайтқышы белгісіз теңдеулердің түбірін табады және салыстырады.   Сонымен қатар біртекті шамалармен амалдар орындайды.   1. **тапсырма** берілген сызбалар бойынша амалдарды орындайды. 2. **тапсырманы** өздік жұмыс ретінде орындайды. | 1. **тапсырмада** өрнектердің мәнін есептеу үшін тиімді тәсілді қарастырады. 2. **тапсырмада** өрнектердің мәндерін тиімді тәсілмен есептейді. 3. **тапсырмада** өрнектердің мәндерін табады, салыстырады. 4. **тапсырмада** қосылғышы, азайғышы, азайтқышы белгісіз теңдеулердің түбірін табады, біртекті шамалармен амалдар орындайды. 5. **тапсырмада** берілген сызбалар бойынша амалдарды орындайды. | 2-тапсырма.  **Критерий:**   * бірнеше амалдан тұратын жақшасыз өрнектердің мәнін қосудың қасиет- терін пайдалана отырып, есептейді. **Дескриптор:** * қосудың   ауыстырымдылық қасиетін қолданып, қосындының мәнін табады;   * қосудың терімділік қасиетін қолданып, қосындының мәнін табады.   **Қалыптастырушы бағалау**  3-тапсырма.  **«Сиқырлы сызық».** Балалар дәптерге бағандар сызып, тапсырманың орындау деңгейін + таңбасымен белгілейді. Мұғалім тексеру кезінде оқушының бағасымен келіссе, + таңбасын шеңберге алады, егер келіспесе, жоғары немесе төменге өзі +  таңбасын салады. | Оқулық  «Қосудың ауыстырымдылық қасиеті» – кесте.  «Қосудың терімділік қасиеті» – кесте.  Көрнекі кестелер:  «Санды өрнектер құру және мәндерін табу».  №23 кесте |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Дәптерге бір тұйықталған және бір тұйықталмаған қисық сызықтар сызады.   1. **тапсырма** қосудың ауыстырымдылық және терімділік қасиеттерін қолданып, қосындының мәнін табуға берілген үй тапсырмасы талданады. 2. **тапсырма** суреттер көмегімен ребусты (тоғызқұмалақ) шеше отырып, ұлттық ойын – тоғызқұмалақ туралы   мәлімет алады. | 1. **тапсырмада** геометриялық материалды еске түсіреді. Дәптерге бір тұйықталған және бір тұйықталмаған қисық сызықтар сызады. 2. **тапсырмада** ребусты   шешеді. |  |  |
| **Сабақтың соңы** | **Рефлексиялық-бағалау кезеңі**  Оқушылардың оқу мақсаттарына жету бойынша **сындарлы кері байланыс: «Жауабын көрсет».** Жұптық ойын. **«Домино»** ойыны түрінде ұйымдастырылады.  Сұрақтар дайындалады. Әр сұраққа жеке парақшаларға жазылады және олардың жауаптары да жеке парақшаларда көрсетіледі. Жауаптар топтағы барлық оқушыларға бірдей жақсы көрінетіндей үстелдің орта тұсына орналастырылады. Кім тапсырманы бірінші үлгереді, үстелдің ортасында жатқан жауаптардың ішінен дұрыс жауапты тауып алып, сұрақты жабады.  Осылай жалғаса береді.   1. сұрақ. 64 пен 44 сандарының айырмасы. 2. сұрақ: 10, 7, ?, 1 сандар тізбегі берілген. Сұрақ белгісінің орнына тиісті санды қой. 3. сұрақ: 97 санынан 90-ды азайту. 4. сұрақ: 35 пен 30 сандарының айырмасына 20-ны қосу. 5-сұрақ: 1, 3, 5, 7,... сандар тізбегі берілген. Келесі санды анықта. 5. сұрақ: Азайғыш- 27, азайтқыш – 20, айырманың мәні -   ...   1. сұрақ: 100-ден 30 бен 60 сандарының қосындысын азайту. 2. сұрақ: 56 санын 20-ға арттыру. 3. сұрақ: Қосылғыштар 35 пен 2, қосындының мәні ... 4. сұрақ: Айырманың мәні 20, азайтқыш – 25, азайғыш –   ... | Әр жұп сұрақтар парақшасын алып, шешімін есептеп, жауаптар парақшаларынан дұрыс жауабын анықтайды. | **Кері байланыс:**  «Жауабын көрсет». | Сұрақтар мен жауаптар жазылған парақшалар. |