**Тексерілді математика**

|  |
| --- |
| **Мектеп: Нәзір Төреқұлов атындағы ІТ-мектеп-лицейі** |
| **Сабақ тақырыбы:** Түсімділік/ Сабантой  |
| **Күні:13.01.2020** | **Мұғалімнің есімі: Н.Базарбаева** |
| **Сынып:4 «А»** | **Қатысқандар саны:24** | **Қатыспағандар саны** |
| **Сабаққа негізделген оқу мақсаты** | 4.5.1.2\*\* есептерді шығаруда жұмысқа жіберілген уақыт, атқарылған жұмыс, өнімділік/егіннің түсімділігі, ауданы мен массасы/ жылдамдық, арақашықтық, уақыт шамалары арасындағы тәуелділігін пайдалану;  |
| **Сабақ мақсаттары:** |

|  |
| --- |
| **Барлық оқушылар:** Егіннің түсімділігіне берілген есептерді шығарады. **Бірқатар оқушылар:** Егіннің түсімділігіне берілген есептерді талдайды және шығарады. **Кейбір оқушылар:** Егіннің түсімділігіне берілген есептерді талдауды және шығаруды, кері есептерді құрастыруды және шешуді біледі.  |

 |
| **Бағалау критерийлері:** **(жетістік критерийлері, табыс критерийлері, күтілетін нәтиже)** |

|  |
| --- |
| Егіннің түсімділігіне берілген есептерді шығарады.  |
| Егіннің түсімділігіне берілген есептерді талдайды және шығарады.  |
| Егіннің түсімділігіне берілген есептерді талдауды және шығаруды, кері есептерді құрастыруды және шешуді біледі.  |

 |
| **Тілдік мақсаттар** | **Тілдік дағдылар:** Егіннің түсімділігі, ауданы, массасын қалай табу керектігін түсіндіру.  |
| **Терминология:** Өзара байланысты шамалар.  |
| **Сөз тіркестері:** *Талқылау:* Шамалардың өзара байланысын есіңе түсір. Егіннің түсімділігі, ауданы, массасын қалай табуға болады? *Жазу*: Егіннің түсімділігі, ауданы, массасының формулалары.  |
| **Құндылықтарды дарыту** | Адамгершілік, еңбекқорлық. |
| **Пәнаралық байланыстар** | Қазақ тілі, көркем еңбек, жаратылыстану. |
| **АКТ қолдану дағдылары** | Электронды тапсырмалар. |
| **Алдыңғы оқу/ Бастапқы білім** | Егіннің түсімділігі, ауданы, массасы түсініктері.  |
| **Жоспар** |
| **Жоспарланған уақыт** | **Жоспарланған жаттығулар** | **Ресурстар**  |
| **Басталуы** | **Ынталандыру.**  «Сабантой» туралы диалог құру. **«Сабантой»** – ұлттық салт-дәстүр ішінде жомарттық пен қайырымдылықтың ынтымақтың, еңбексүйгіш елдің тағы бір қырын көрсететін еңбек мерекесі, әрі той. Мұны егінші ел жасайды. Егін бітік шығып, қырманын қызылдап, оны төкпей-шашпай, суыққа ұрындармай мезгілінде жинап алған ел күзде «Сабантой» өткізеді. Әрине мұнда да кең дастарқан жайылып, ақсақалдар бата береді. Палуан күрес, ойын-сауық түрлері өткізіледі. Не керек, жұрт қауырт жұмыстан кейін кең тыныс алып бір жасап қалады. «Сабантой» мереке әрі егіншілердің еңбек қорытындысы десе де болады. **Алдыңғы білімді еске түсіру (жеке,жұпта,топта, ұжымда)**М№1 тапсырманы орындау. - Егіннің түсімділігін өлшейтін өлшем бірліктерді анықта (кг, т, ц). - Cалыстыру үшін алдымен не істеу керек? (Бірдей өлшем бірлікке келтіру қажет.) 8т = 8 000кг 8 000кг > 6 100кг, яғни 8т > 6 100кг 5ц 500кг =1000кг, яғни 8т >5ц500кг ҚБ: «Бас бармақ»әдісі арқылы бағалау**Өзектендіру.**  **Топпен жұмыс 2-тапсырма**ҚБ: «Бас бармақ»әдісі арқылы бағалау**Мақсат қою (мәселелі жағдаят)** Өткен сабақта біз егіннің түсімділігі, ауданы, массасын анықтауды үйрендік. Алға жылжу үшін бізге өткен сабақтардағы материалдың қаншалықты жақсы меңгерілгенін білуіміз қажет.  | https://kk. wikipedia.org/wiki/ Оқулық, дәптер. Тапсырманы орындаған оқушыны мадақтау,толықтыру жасау, тиімді кері байланыс орнату. |
| **Ортасы** | **Өзіндік жұмыс. 3-**тапсырма Бір фермердің егін алқабындағы бидайдың түсімділігі 14 ц/га, ал екіншісінде 19 ц/га. Егер олардың әрқайсысы бірдей 5 320 ц -ден бидай түсімін алған болса, онда екі фермерге ауданы қандай жер бөлінген?1) 5 320 : 14 = 380 (га) – 1 егін алқабы 2) 5 320 : 19 = 280 (га) – 2 егін алқабы 3) 380 + 280 = 660 (га) – екі фермерге бөлінген жер **Дескриптор.** -Мен**– есептің шартын кестеге жазу** - 2 б. - есептің шартын дөңгелек диаграмма түрінде жазу - 2 б. -амалдар бойынша есепті шығару - 2 бҚБ: «Бас бармақ»әдісі арқылы бағалауЖұптық жұмыс №5 тапсырмада «Джигсо» әдісі бойынша берілген есепті алдымен өздері шығарып алып, топ ішінде талқылап, әртүрлі тәсілдермен топтық жұмыс жасау. Басқа топтарға өкілдерді жіберіп, өз жұмысы туралы топта талқылау, идеялармен бөлісу, ынтымақтастықты дамыту. а) алгебралық тәсілмен; ә) арифметикалық тәсілмен.   а) Екі саяжайдың иелері таңқурайдан бірдей түсім алды. Жиналған жалпы түсімнің массасы – 480 000 г. Егер саяжай ие­ле­рінің бірі – 700 түп, ал екіншісі 900 түп таң­қурай отырғызған болса, онда таңқурайдың түсімділігі (г/түп) қан­дай? х — таңқурайдың түсімділігі болсын.х – әр түптен алынатын таңқурай түсімділігі болсын. Шешуі: 480 кг = 480 000 г (700 + 900)x= 480 000 1600х = 480 000 Х = 480 000 : 1600 Х = 300 Жауабы: 300г – әр түптен алынған таңқурай түсімділігі (ә) нұсқасын осы тұрғыда орындайды. (75 +135) : *х* =70 түрінде немесе мына түрдегі теңдеу құрады: 70 ∙ х= 75 + 135 Жауабы 3 сотық жерге отырғызылған.ҚБ: «Бас бармақ»әдісі арқылы бағалауДескриптор: Егіннің түсімділігіне берілген есептерді талдайды және теңдеу құрып шешеді | Оқулық, дәптер. **«Джигсо» әдісі.**  |
| **Аяқталуы** | **Жаңа білім мен тәжірибені қолдану.** **Ойтолғаныс кезеңі.**№6 **«Кластер» әдісі**. Есепті шығарудың әртүрлі тәсілін ұсынады. . Қызылшаның түсімділігі орташа есеппен 25 т/га-ны құрайды. Егер жақсы күтім жасалса және суарылса, 50 т/га алуға болады. Жақсы күтім жасалған жағдайда 30 га жерден қызылшаны (тоннамен) қанша есе артық жинауға болады? Жақсы күтім жасалған жағдайда қанша тонна қызылшаны артық жинауға болады?Шешуі: 25 · 30 = 750 т (орташа есеппен алынған түсім) 30 · 50 = 1500 т (күтім жасалған жағдайда алынған түсім) 1500 : 750 = 2 т Жауабы: Жақсы күтім жасалған жағдайда 30 га жерден 2 есе тонна қызылша артық жинауға болады.Дескриптор: Егіннің түсімділігіне берілген есептерді талдайды және шығарады. ҚБ: «Бас бармақ»әдісі арқылы бағалау8-тапсырма «Эйлер шеңбері» әдісі Шешуі бойынша есептің берілуін құрастыр.   1) 35 · 5 = 175 (т) – 5 га-дан жинады.   2) 35 · 3 = 105 (т) – 3 га-дан жинады.   3) 175 – 105 = 70 (т) – біріншісіне қарағанда екінші жер телімінен осынша тонна артық жинады.

|  |
| --- |
| Дескриптор: Егіннің түсімділігіне берілген есептерді талдайды және шығарадыҚБ: «Бас бармақ»әдісі арқылы бағалау |

**Сен зерттеушісің**10 тапсырмаОйлан және жауап бер. Диқан тары суғару үшін арыққа алты көмекшісін ертіп келді. Ол арықты бойлай қадамдап өлшеп шықты. Бірінші көмекшіге 17 бөлігін қадамдап өлшеп берді. Екіншіге қалған жердің 16 бөлігі тиді. Үшіншіге олардан қалған жердің 15-і, ал төртіншіге қалғанының 14-ін берді. Бесіншіге қалған жердің 13-ін өлшеді, ал алтыншыға бесіншіден қалғанның 12-ін өлшеп берді. Ең ақырында өзіне үш қадам жер қалды. Арықтың ұзындығы қанша қадам болған? Диқан жерді көмекшілеріне қалай бөліп берді және әрқайсысына қанша метрден тиді, ал өзіне ше? 1 қадам = 1 метр.Жауабы: Арықтың ұзындығы жиырма бір қадам, яғни 21м. Әр көмекшісіне үш қадамнан, яғни 3 метрден бөліп берген ҚБ: «Бас бармақ»әдісі арқылы бағалау**Рефлексия «Жұлдыздар шеруі» әдісі.** | **«Кластер» әдісі**. Тапсырманы орындаған оқушыны мадақтау,толықтыру жасау, тиімді кері байланыс орнату.**«Эйлер шеңбері» әдісі** Оқушылар сабақтан алған әсерлерін кері байланыс«Жұлдыздар шеруі» әдісі тапсырмалары арқылы білдіре алады. |
| **Қосымша ақпарат** |
| Саралау - Сіз қосымша көмек көрсетуді қалай жоспарлайсыз? Қабілеті жоғары оқушыларға қандай міндет қоюды жоспарлайсыз? |  |
| Бағалау - Оқушылардың үйренгенін, материалды меңгергенін тексеруді қалай жоспарлайыз? |  |
| Сабақ бойынша рефлексияСабақтың оқу мақсаты шынайы ма?Бүгін оқушылар не білді?Сыныптағы ахуал қандай болды?Мен орындаған саралау шаралары тиімді болды ма?Мен бүкіл уақыт ішінде үлгердім бе?Мен өз жоспарыма қандай түзетулер енгіздім және неліктен? |  |
| Қорытынды бағамдау |
| Қандай екі нәрсе табысты болды (оқытуды да, оқуды да ескеріңіз)?1.2.Қандай екі нәрсе сабақты жақсарта алады (оқытуды да, оқуды да ескеріңіз)?1.2.Сабақ барысында сынып немесе жекелеген оқушылардың жетістіктері/қиындықтары туралы не білдім? Менің келесі сабағымды жетілдіруге не көмектеседі, неге көңіл бөлу керек?1.2. |