Автор: Каримова Бакытханым Сагидуллакызы
Пән: Математика
Сынып: 4-сынып
Бөлім: Шамалар
Тақырып: Графиктер / Ауа райының ауылшаруашылық іс-әрекеттеріне әсері

Оқу мақсаттары (оқу бағдарламасына сілтемеу):	4.5.1.2** есептерді шығаруда жұмысқа жіберілген уақыт, атқарылған жұмыс, өнімділік/егіннің түсімділігі, ауданы мен массасы/ жылдамдық, арақашықтық, уақыт шамалары арасындағы тәуелділігін пайдалану; 4.5.1.1 есепті сызба, алгоритм, дөңгелек диаграмма, график түрінде модельдеу;
Сабақтың мақсаты:	Барлық оқушылар: егіннің түсімділігін көрсететін графиктен қажетті ақпараттарды алады және егіннің түсімділігін көрсететін график салады. Бірқатар оқушылар: Егіннің түсімділігіне берілген әртүрлі есептерді шығарады. Кейбір оқушылар: Егіннің түсімділігіне берілген есептерді талдайды және шығарады.
Күтілетін нәтиже:	Егіннің түсімділігіне берілген әртүрлі есептерді шығарады. Кейбір оқушылар: Егіннің түсімділігіне берілген есептерді талдайды және шығарады.
Бағалау критерийлері:	Егіннің түсімділігін көрсететін графиктен қажетті ақпараттарды алады және егіннің түсімділігін көрсететін график салады. Егіннің түсімділігіне берілген әртүрлі есептерді шығарады. Егіннің түсімділігіне берілген есептерді талдайды және шығарады.
Құндылықтарды дарыту:	Адамгершілік, еңбекқорлық.
АКТ-ны қолдану дағдылары:	Электронды тапсырмалар, видеоролик
Пәнаралық байланыс:	Көркем еңбек, жаратылыстану.
Бастапқы білім:	Егіннің түсімділігі, ауданы, массасы түсініктері

Сабақ барысы

Сабақ кезеңдері	**Жоспарланған іс-әрекет**	**Ресурстар**
Сабақтың басы	Психологиялық ахуал қалыптастыру. Қол алысып, қане, біз, Достасайық бәріміз. Айтарым бар сендерге, Тез тұрыңдар шеңберге. Қандай жақсы бір тұру, Достарменен бір жүру! Қандай жақсы дос болу! Осы айтқандарыңды орындауға бар күш-жігерлеріңді саласыңдар деген ойдамын, бәріңе сәттілік пен бестік баға тілеймін! Алдыңғы білімді еске түсіру (ұжымда) ҚБ: Отшашу арқылы бір-бірін бағалау. Оқу мақсатын таныстыру Күтілетін нәтижені анықтау	Видеоролик көрсету арқылы жаңа тақырыпты түсіндіру

Сабақкезеңдері	Жоспарланған іс-әрекет	Ресурстар
Сабақтың ортасы	1-тапсырма Есепті шығар. Биылғы жылғы картоптың түсімділігі – 200 ц/га, ал былтыр 150 ц/га болған. Егер картоп отырғызуға бөлінген жердің ауданы 10 га-дан өзгермеген болса, шаруа қожалығын¬да биылғы жылы қанша картоп артық жиналды? Шешуі: 200 • 10 = 2000 ц) (биылғы) (150 • 10 = 1500 ц) (былтырғы) Шаруа қожалығында биылғы жылы қанша картоп артық жиналды? (2 000 – 1 500 = 500ц) Дескриптор: Егіннің түсімділігіне берілген есептерді талдайды және шығарады. ҚБ: Отшашу арқылы бір-бірін бағалау. 2-тапсырма Есепті шығар Бір фермерде картоптыңтүсімділігі – 160 ц/га, ал екіншісінде 80 ц/га болды. Егер олар картоптыбір¬дей 320 тоннадан алған болса, онда фермерлердің әрқайсысыкартопты қан¬дай ауданға еккен? Дескриптор: Егіннің түсімділігінеберілген есептерді талдайды және шығарады. ҚБ: Отшашу арқылы бір-бірін бағалау. Есіңде сақта! График (грекше graphikos — сызылған) –қандай да бір шаманың (мысалы, жолдың) басқаға (мысалы, уақытқа)тәуелділігін көрнекі бейнелеу үшін қолда¬нылатын сызба. График – кейбіресептерді шығарудың ыңғайлы тәсілі. Күнделікті өмірде сен пойыздардыңқозғалыс графи¬гін, ауа температурасының өзгеру графигін және басқатүрлі графиктерді кездестіруің мүмкін. Жұптық жұмыс №3Ә тапсырмадаграфик бойынша қажетті ақпараттарды алады. Фермер 8.00-де фермаданшықты. 30 км жол жүріп бидай егістігіне 8.30-да келді. Мұнда 10 минутаялдап, 8.40-та жолға шықты. Тағы 30 км жол жүріп сағат 9.10-да базарғакелді. Базарды 10 минут аралап, 9.20-да жолға шықты. Тағы 40км жолжүріп сағат 10.20-да картоп егілген жерге келді. Мұнда 10 минут аялдап,10.30-да жолға шықты Дескриптор: егіннің түсімділігін көрсететінграфиктен қажетті ақпараттарды алады . Егіннің түсімділігіне берілгенесептерді талдайды және шығарады . Егіннің түсімділігіне берілгенесептерді талдайды және шығарады ҚБ: Отшашу арқылы бір-бірін бағалау	Тапсырманы орындаған оқушыны мадақтау,толықтыру жасау, тиімді кері байланыс орнату. . Оқулық Жұмыс дәптерлері
Сабақтың соңы	Жаңа білім мен тәжірибені қолдану. Сен зерттеушісің №8 тапсырманы «INSERT» әдісі Кестені (3Ә) тапсырмадағы график бойынша дәптерлеріне толтырады Өткенмен жұмыс. Топтық жұмыс №4 тапсырмада тауарлардың жаңа бағасын біледі, кестеге түсіреді. Дескриптор: тауарлардың жаңа бағасын біледі, кестеге түсіреді. ҚБ: Отшашу арқылы бір-бірін бағалау Өзіндік жұмыс №5 тапсырманы фигураның боялған бөлігінің ауданын табады. Оны түрлі тәсілдермен орындауға болатынын анықтайды. 1-тәсіл. S = 4 м • 6м = 24 м2 (үлкен тіктөртбұрыштың ауданы) S = 1 м • 2м = 2 м2 (боялмаған тіктөртбұрыштың ауданы) Sб= 24 м2 - 2 м2 = 22 м2 (боялған фигураның ауданы) 2-тәсіл. S1 = 2 м • 6м = 12 м2 (бірінші боялған тіктөртбұрыштың ауданы) S2 = 2 м • 5м = 10 м2 (екінші боялған тіктөртбұрыштың ауданы) Sб = S1 + S2 = 12 м2 + 10 м2 = 22 м2 (боялған фигураның ауданы) №6 тапсырмада «Фишбоун» әдісі қолданылады. Есеп бойынша өрнектер жазады. А) Шешуі: (33 900 – 230 • 30) : 1800 = 15 Ә) Шешуі: 650 – (7 • 21 + 8 • 16) = 375 ҚБ: Отшашу арқылы бір-бірін бағалау Үйге тапсырма №9 Есепті шығар	Тапсырманы орындаған оқушыны мадақтау, толықтыру жасау, тиімді кері байланыс орнату. Оқушылар сабақтан алған әсерлерін кері байланыс парағы тапсырмалары арқылы білдіре алады.
Рефлексия	Рефлексия «Жұлдыздар шеруі» әдісі	стикер