



Автор: Кабдыкаримова Мадина Танатовна

Пән: Геометрия

Сынып: 8-сынып

Бөлім: Жазықтықтағы тікбұрышты координаталар жүйесі

Тақырып: Жазықтықтағы тікбұрышты координаталар жүйесі

Оқу мақсаттары (оқу бағдарламасына сілтемеу):	8.1.3.17 центрі (a, b) , радиусы r болатын шеңбердің теңдеуін біледі; 8.1.3.18 берілген теңдеуі бойынша шеңбер салады.
Сабақтың мақсаты:	• берілген теңдеу бойынша шеңбердің центрі мен радиусын табу; • шеңбердің центрінің координатасы мен радиусы арқылы шеңбердің теңдеуін жазу; • берілген теңдеулер бойынша шеңбер салу.
Тілдік мақсаттар:	Термин сөздер: центр, радиус, координаталық жазықтық, абсцисса, ордината, диаметр, шеңбердің центрінің координатасы
Күтілетін нәтиже:	• берілген теңдеу бойынша шеңбердің центрі мен радиусын табады; • шеңбердің центрінің координатасы мен радиусы арқылы шеңбердің теңдеуін жазады; • берілген теңдеулер бойынша шеңбер салады.
Бағалау критерийлері:	• берілген теңдеу бойынша шеңбердің центрі мен радиусын табады; • шеңбердің центрінің координатасы мен радиусы арқылы шеңбердің теңдеуін жазады; • берілген теңдеулер бойынша шеңбер салады.
Құндылықтарды дарыту:	Қазақстанның тәуелсіздігі және Астана Қазақстандық патриотизм және азаматтық патриотизм
АКТ-ны қолдану дағдылары:	Интербелсенді тақта, презентация.
Пәнаралық байланыс:	Алгебра, физика
Бастапқы білім:	жазықтықта координаталарымен берілген екі нүктенің арақашықтықтығын есептей алады; кесінді ортасының координаталарын таба алады; кесіндіні берілген қатынаста бөлетін нүктенің координаталарын таба алады.

Сабақ барысы

Сабақ кезеңдері	Жоспарланған іс-әрекет	Ресурстар
Сабақтың басы (6 мин)	Ұйымдастыру кезеңі: - «Шаттық шеңберін» құрып, оқушылар бір біріне жақсы лебіз білдіру арқылы жағымды психологиялық ахуал қалыптастыру. - «Шашу» әдісімен оқушылар 2 топқа бөлінеді: Партаға түрлі-түсті қағаздар таратылады. Сол қағаздардың артында шеңбердің графиктері болады. а) центрі (a, b) болатын шеңбердің теңдеуі; б) центрі координаталар басынан өтетін шеңбердің теңдеуі болып екіге бөлінеді. Үй жұмысын тексеру: Үйге берген тапсырманы «Kahoot.it» бағдарламасымен тексеру.	

Сабақкезеңдері	Жоспарланған іс-әрекет	Ресурстар
Сабақтың ортасы (28 мин)	(G) Топпен жұмыс 1-тапсырма. «Сәйкестендіру» әдісі бойынша тапсырманы орындайды. $x^2+(y+1)^2=4$ радиусы нешеге тең? $(-5;1)$ $x^2+y^2=r^2$ радиус O 2r центр $(x+5)^2+(y-1)^2=9$ центрін табыңдар шеңбердің теңдеуі «Қолпаштау» әдісі бойынша әр топ бір-бірін бағалайды. 2-тапсырма. Джигсо әдісімен оқушылар тапсырманы алдымен жеке, сосын жұппен, кейін шағын топта талқылайды. Берілген теңдеулер бойынша шеңберсалыңыздар: I топ: $(x-2)^2+(y+3)^2=16$ $x^2+(y-7)^2=9$ $x^2+y^2+4x-18y-59=0$ II топ: $(x-2)^2+(y+3)^2=16$ $x^2+(y-7)^2=9$ $x^2+y^2+4x-18y-59=0$ Дескриптор: Шеңбердің теңдеуін жалпы түрге келтіреді; Шеңбердің теңдеуінен шеңбердің центрінің координаталарын анықтайды; Шеңбердің теңдеуінен шеңбердің радиусын анықтайды; Шеңберді координаталық жазықтықта салады. Кері байланыс. Мұғалім сұрақтар қою арқылы кері байланыс орнатады: - Есеп шығаруда қандай қиындықтар туындады. «Ашық микрофон» әдісі арқылы оқушылар өз ойын ашық айтады Оқушылар визуалды көру үшін «GeoGebra» бағдарламасы бойынша көрсетуге болады. (I) Жеке-дара орындайтын жұмыс A деңгейі Шеңбердің центрі мен радиусын табыңыздар: № Шеңбердің теңдеуі Центрінің координатасы Радиусы 1 $(x-4)^2+(y+2)^2=9$ 2 $(x+1)^2+y^2=3$ 3 $(x+2)^2+(y-9)^2=45$ Дескриптор: Шеңбердің центрінің координатасын жазады; Шеңбердің радиусын жазады. Кері байланыс: Әр оқушы бірін бірі «Бас бармақ» әдісі арқылы бағалайды. B деңгейі Егер C(-4;0) және M(2;0) нүктелері шеңбер диаметрінің ұштары болса, онда оның центрінің координаталары, радиусының ұзындығын табыңыз және шеңбердің теңдеуін жазыңыз. Дескриптор: Екі нүктенің ара қашықтығын есептеу формуласын қолданады; Диаметрдің ұзындығын табады; Радиусты табады; Кесінді ортасының координаталарын табу формуласын қолданады; Шеңбердің центрінің координаталарын табады; Шеңбердің теңдеуін жазады. Кері байланыс. Дескриптор бойынша C деңгейі «Bilimland» сайтынан 11-12 жаттығуды орындаңыздар.	
Сабақтың соңы (5 мин)	Үй жұмысы. Шығармашылық жұмыс Координаталық жазықтыққа бірнеше киіз үй салып, киіз үйдің табаны мен шаңырағы шеңбер болатындай етіп салыңдар. Шыққан шеңбердің радиусын, центрінің координатасын анықтап, шеңбердің теңдеуін жазыңдар.	
Рефлексия (1 мин)	Рефлексия: Оң және теріс Оқушылар стикерлерге не түсінгенін не түсінбегенін жазады және + немесе - жағына жабыстырады	