



**Автор:** Оралбаева Гульмира Рахимбердиевна  
**Пән:** Математика  
**Сынып:** 5-сынып  
**Бөлім:** Диаграмма  
**Тақырып:** Шеңбер. Дөңгелек. Дөңгелек сектор.

Оқу мақсаттары (оқу бағдарламасына сілтемеу):	5.3.1.2 Шеңбер, дөңгелек және оның элементтері (центр, радиус, диаметр) ұғымдарын меңгеру; 5.3.1.3 Циркульдің көмегімен шеңберді салу; 5.3.1.6 Дөңгелек сектор ұғымын меңгеру;
Сабақтың мақсаты:	Барлық оқушылар: Шеңбер мен дөңгелекті ажырата алады, элементтерін біледі. Оқушылардың басым бөлігі: Берілген шарттары бойынша шеңбер мен дөңгелекті циркульді пайдалана отырып сала алады. Кейбір оқушылар: Циркульді пайдалана отырып салу есептерін шығарады және оргаласуы бойынша қорытынды жасай алады.
Тілдік мақсаттар:	Негізгі сөздер мен тіркестер: Термин: шеңбер, дөңгелек, центр, диаметр, радиус, циркуль, нүкте, дөңгелек сектор. Сөз тіркесі: шеңбердің радиусы, шеңбердің центрі, дөңгелектің радиусы, дөңгелектің диаметрі, дөңгелектің хордасы, центр нүктесі.
Күтілетін нәтиже:	Шеңбер анықтамасы мен қасиеттерін есептер шығаруда пайдалана білу.
Бағалау критерийлері:	1. Шеңбер және дөңгелек анықтамасын біледі. 2. Берілген шарттар бойынша циркульдің көмегімен шеңберді салады. 3. Шеңберлердің өзара дұрыс орналасуын анықтай алады.
Құндылықтарды дарыту:	Сын тұрғысынан ойлау, проблемаларды шешу жолдарына дағдыландыру, жауапкершілікке баулу. Қазақстанның тәуелсіздігі және Астана. Астана ЭКСПО - 2017 көрмесіндегі сфера ерекшелігі жайлы айту.
АКТ-ны қолдану дағдылары:	Интерактивті тақтаны пайдалану.
Пәнаралық байланыс:	Сызу: Сызудың техникалары мен оларды рәсімдеу ережелері. Тарих: ЭКСПО - 2017 туралы мәлімет.
Бастапқы білім:	Сызу: Сызудың техникалары мен оларды рәсімдеу ережелері. Тарих: ЭКСПО - 2017 туралы мәлімет.

### Сабақ барысы

Сабақ кезеңдері	Жоспарланған іс-әрекет	Ресурстар
Сабақтың басы (5 минут)	Ұйымдастыру кезеңі: Сәлемдесу, оқушылардың сабаққа дайындығы мен сынып тазалығына көңіл бөліп, ынтымақтастық атмосферасын шеңбер бойында тұрып, «Жылы лебіз» әдісі арқылы қалыптастыру. "Шеңбер", "Дөңгелек", "Циркуль" суреттері бойынша 3 топқа бөлінеді. Үй тапсырмасын тексеру: №886 есеп. Оқушылар бір-бірін тексереді. Жауабы слайд арқылы тексеріледі. Миға шабуыл: Ортаға бір пластик шеңбер қоямыз. Біздің еліміз көпұлтты мемлекет екеніміз белгілі. Осында тұратын ұлттарды атаңдар. Оқушылар атайды. Әрбір ұлттың құқығы бірдей болғандықтан, бір өлшемдегі ленталарды қиямыз. Бір шаңырақтың астында, тең құқылы өмір сүріп жатқан ұлттар екендігімізді білдіріп осы ленталарды пластикке байлаймыз. Қолымыздағы ленталарды бір деңгейде, бір уақытта көтереміз. Сонда бізде шеңбер шығады. Яғни, бүгінгі өтетін сабағымыздың тақырыбы.	Топтарға бөлуге арналған тапсырмалар. Үш сурет салынған парақшалар. Ленталар, пластик шеңбер.

Сабақкезеңдері	Жоспарланған іс-әрекет	Ресурстар
Сабақтың ортасы (30 минут)	<p>1. Шеңбер мен дөңгелекті оның элементтерін пайдаланып, салу ережелерімен таныстыру. 3 топқа тапсырмалар беріліп, оны қорғайды. Мына берілген суреттер бойынша шеңбер мен дөңгелектің айырмашылығын анықталық. Слайдта суреттер шығады.</p> <p>2. Мына тапсырмалар топтағы оқушыларға беріледі. Оқушылар жұптық жұмыс жасайды.</p> <p>1 - тапсырма . Оқулықпен жұмыс : № 891, № 893.</p> <p>1. Шеңберіңдің центріңді белгілей алады. 1б 2. Шеңбердің радиусын дұрыс сала алады. 1б 3. Центрі және радиусына сәйкес кесіндіні анықтайды. 1б 4. Берілген шарттары бойынша шеңберді және дөңгелекті сала алады. 2б Сергіту сәті: Бір оқушы ортада тұрады. Оның екі жағында екі оқушы тұрады. Ортадағы оқушының қолы жоғары көтеріліп тұрады. Осы оқушы кез-келген бір қолың көлденең түсіргенде, екі жақтағы оқушылар бір уақытта, бірдей шатаспай "радиус" деп, ал екі қолын түсіргенде "диаметр" деп айту керек. Осы сергіту сәті арқылы оқушылар "радиус" пен "диаметр" ұғымын ажыратады.</p> <p>2- тапсырма Салуларды орындаңыздар:</p> <p>а) Центрі О нүктесі болатын, радиусы 3 см-ге тең шеңбер салыңдар. Центрі О нүктесі болатын, радиусы 5 см-ге тең басқа шеңбер салыңдар.</p> <p>ә) Центрі А нүктесі болатын, радиусы 4 см-ге тең шеңбер салыңдар. А нүктесінен 6 см қашықтықта орналасқан N нүктесін белгілеңдер. Центрі N нүктесі болатын, радиусы 3 см-ге тең басқа шеңбер салыңдар.</p> <p>б) Центрі М нүктесі болатын, радиусы 2,5 см-ге тең шеңбер салыңдар. М нүктесінен 4 см қашықтықта орналасқан В нүктесін белгілеңдер. Центрі В нүктесі болатын, радиусы 2 см-ге тең басқа шеңбер салыңдар.</p> <p>в) Центрі К нүктесі болатын, радиусы 2 см-ге тең шеңбер салыңдар. К нүктесінен 8 см қашықтықта орналасқан L нүктесін белгілеңдер. Центрі L нүктесі болатын, радиусы 5 см-ге тең басқа шеңбер салыңдар.</p> <p>г) Әрбір жағдай үшін салынған шеңберлердің орналасуын жұпта талқылаңдар. Қорытынды жасаңдар.</p> <p>1. Шеңбер центрі мен радиусын дұрыс белгілейді. 1 б 2. Екі шеңбердің орналасуын анықтай алады. 1 б 3. Өлшемдері бойынша нақты анықтай алады. 1б 4. Шеңберлердің центрлерінің ара қашықтығын дұрыс анықтайды. 2 б 5. Сәйкес қорытындылар жасай алады. 2б</p> <p>Қосымша ақпарат: ЭКСПО-2017 халықаралық көрмесінде Сфера сәулет символына айналды. Алып шар көрме кешенінің орталығында орналасқан. Сфераның диаметрі - 80 метр, жер асты бөлігі бар сегіз қабатты ғимараттың жалпы ауданы шамамен 26 мың шаршы метр болады. Құрылыстың сыртқы қабаты әйнекпен қапталған. Алып шардың жоғарғы бөлігінде екі жел генераторы орнатылған. Ал осы сфера шеңберлерден құралған. ЭКСПО - 2017 Сферасын видеодан көрсетемін.</p>	Плакат, маркер, оқулық, тапсырмалар жазылған үлестірме материалдары, сурет тапсырмалар салынған парақшалар. Сфера макеті.
Сабақтың соңы (2 минут)	Үйге тапсырма: №894, №898.	
Рефлексия (3 минут)	Рефлексия. Оқушылар алған рефлексияларын шеңбер бойына орналастырады. Мен тақырыпты өте жақсы түсіндім ! Мен тақырыпты жақсы түсіндім . Менің білетінім әлі де көп...	Дөңгелектер түрлі-түсті. Жасыл: Мен тақырыпты өте жақсы түсіндім ! Сары: Мен тақырыпты жақсы түсіндім . Қызыл: Менің білетінім әлі де көп...