

Түзу мен шеңбердің  
өзара орналасуы.

Шеңбердің жанамаcы  
мен қиюшысы.

Геометриялық орын  
әдісі

# Оқу мақсаты:



□ 7.3.1.12

түзу мен шеңбердің, екі шеңбердің  
өзара орналасу жағдайларын  
талдау;

# Бағалау критерийлері

---

- • Шеңбердің элементтерін біледі;
- .• Түзу мен шеңбердің өзара орналасу жағдайларын анықтай алады;
- • Шеңберге жанама жүргізе алады.

# Пәнге қатысты терминология

Қазақ тілінде	Орыс тілінде	Ағылшын тілінде
Шеңбер	Окружность	Circle
Дөңгелек	Круг	Circle
Радиус	Радиус	Radius
Центр	Центр	Centre
Хорда	Хорда	Chord
Диаметр	Диаметр	Diameter
Доға	Дуга	Arc
Центрлік бұрыш	Центральный угол	Central angle
Қиюшы	Секущая	Secant
Жанама	Касательная	Tangent
Нүкте	Точка	Point
Түзу	Прямая	Line

# Топтық жұмыс ережелері

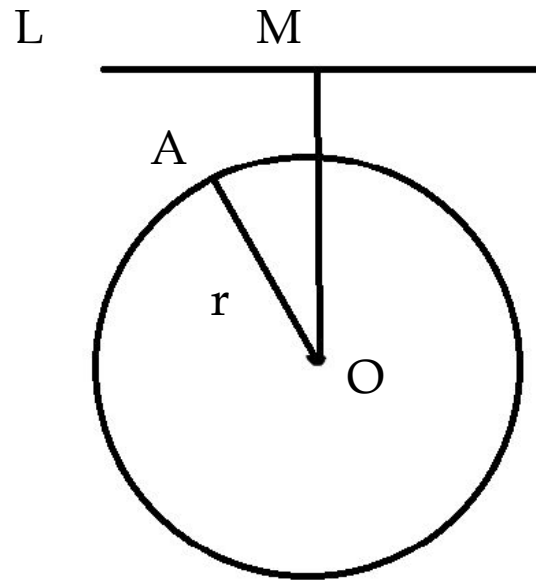


- Өзара сыйластық*
- Басқаның ойын бөлмей тыңдау*
- Өз ойын сауатты, анық жеткізу*
- Топ ішінде бәсең дауыспен сөйлесу*
- Өзара ынтымақта болу, көмектесу*
- Анықтамалар мен теоремаларды нақты анық айту*
- Қарсы топты әділ бағалау*

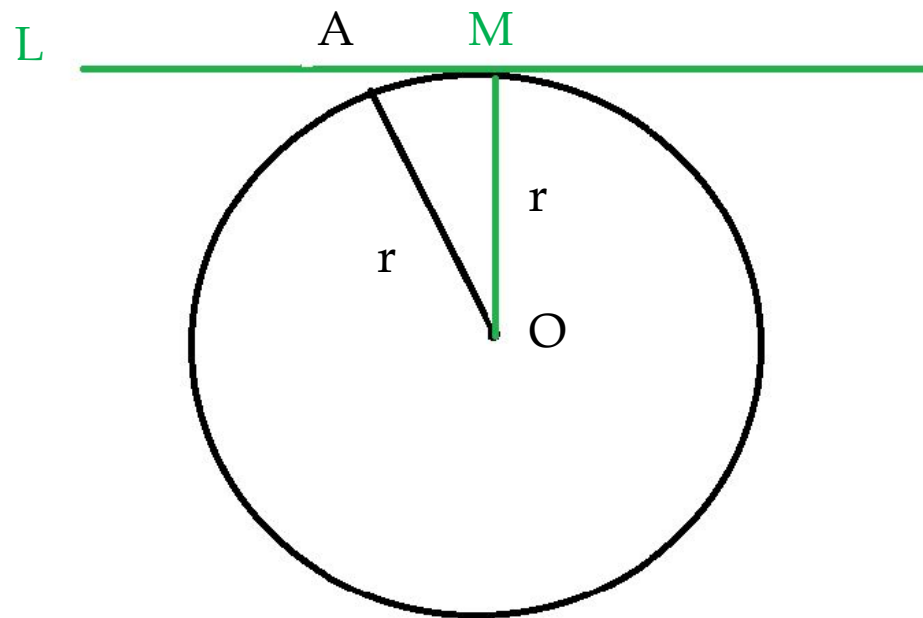
# Топтық жұмыс ережелері:



- Өзара сыйластық*
- Басқаның ойын бөлмей тыңдау*
- Өз ойын сауатты, анық жеткізу*
- Топ ішінде бәсең дауыспен сөйлесу*
- Өзара ынтымақта болу, көмектесу*
- Сызбаларды мұқият құрастыру*
- Термин сөздерді үш тілде пайдалану*

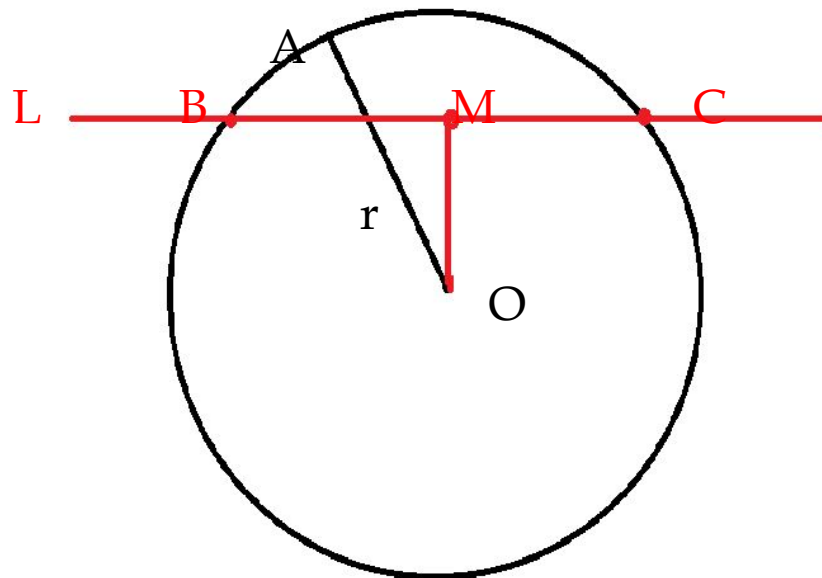


1. Түзу мен шеңбердің ортақ нүктесі жоқ.



2. Түзу мен шеңбердің бір ортақ нүктесі бар.





3. Түзу мен шеңбердің екі ортақ нүктесі бар.

# Жұптық жұмыс критерийлері:

---

- *Өзара сыйластықты қалыптастыру*
- *Бірлесіп жұмыс жасау*
- *Бағалау критерийлерін мұқият оқу*
- *Есептің шартын түсіну және бір-біріне түсіндіру*
- *Өзге жұптың жұмысын критерийлерге сай бағалау*

# Өзін-өзі бағалауға арналған сұрақтар

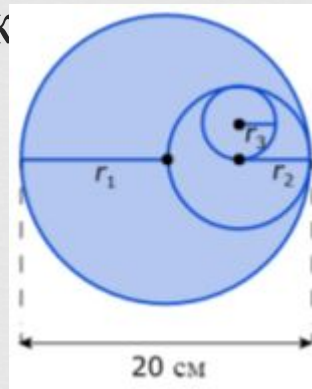
---

- 1. Түзу мен шеңбердің өзара орналасуы неге байланысты?
- 2. Түзу мен шеңбердің өзара орналасуының жағдайларын атаңыз.
- 3. Қандай түзу шеңберге жанама деп аталады?

# Есептер



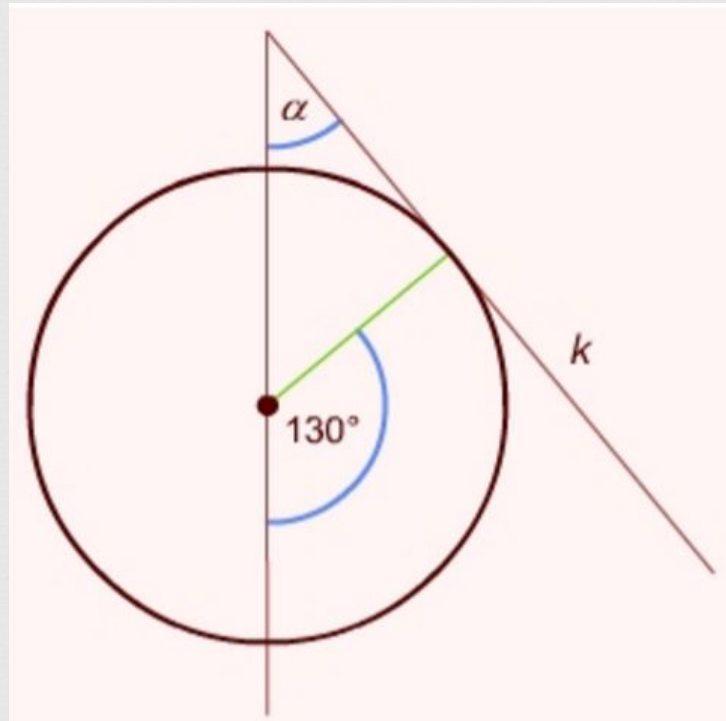
- **Есеп 1.** Екі шеңбердің центрлерінің арақашықтығы 20 см. Бірінші шеңбердің радиусы 10 см, ал екінші шеңбердің радиусы 22 см. Екі шеңбердің қанша ортақ нүктесі бар?
- **Есеп 2.** Сурет бойынша үш шеңбердің радиустарын анық



# Қосымша есеп



▣  $k$  түзуі жанама болып табылады.  $\alpha$  мәні қандай болады?



# Рефлексия парағы

Сынып:	Оқушы:		
1	Мен сабақта жұмыс жасадым	белсенді	баяу
2	Сабақтағы өз жұмысыма	ризамын	риза емеспін
3	Сабақ барысында мен	шаршадым	шаршамадым
4	Менің көңіл күйім	жақсарды	жаман
5	Сабақ мен үшін .... болды	ұзақ	қысқа
6	Сабақтың маған .... болды	түсінікті қызықты пайдалы	түсініксіз қызықсыз пайдасыз

# Үй жұмысы



- Есеп 4.
- А) Ортақ нүктесі болмайтындай етіп  $l$  түзуі мен  $c$  шеңберін салыңыздар.  $l$  түзуі және  $c$  шеңберімен тек бір ғана ортақ нүктесі болатындай етіп бірнеше шеңбер салыңыздар.
- Б) әрі қарай  $c$  шеңберінің центрі арқылы  $l$  түзуіне перпендикуляр болатындай етіп  $m$  түзуін жүргізіңіздер. Центрі  $m$  түзуі бойында болатын,  $l$  түзуі мен  $c$  шеңберін тек бір ғана нүктеде қиятындай етіп екі шеңбер салыңыздар.

*Назарларыңызға*



*Рахмет*

