***Орал қаласы***

***№5 жалпы орта білім беретін мектеп***

***АШЫҚ САБАҚ***

***Тақырыбы:***

***«Шеңбер және дөңгелек»***

***Сыныбы: 5 «Б»***

***Математика пәні мұғалімі:***

***Саламатова Тоғжан Марденқызы***

***2012 – 2013 оқу жылы***

**Пәні:** Математика

**Сыныбы:** 5 «Б»

**Күні:** 22.10.12ж.

**Тақырыбы:** Шеңбер және дөңгелек.

**Құзіреттілікке жеткізетін сабақтың мақсат-міндеттері:**

**а)** **ақпараттық:** шеңбер және дөңгелек ұғымдарына түсінік беру, шеңбердің элементтерімен таныстыру;

**ә)** **коммуникативтік:** математикалық сауаттылықты арттыру;

**б)** **проблемалық:** шеңберді дөңгелектен ажыратуға үйрету, диаметр мен радиустың қатынастарын есептер шығаруда ұтымды қолдануға үйрету.

**Сабақтың түрі:** дәстүрлі

**Сабақтың типі:** аралас (жаңа материал түсіндіру)

**Сабақтың әдісі:** көрнекілік (иллюстративті), сөздік (баяндау, сұрақ-жауап), практикалық.

**Педагогикалық технология:** ҮӨЖ-нің, деңгейлеп-саралап оқытудың элементтері, сұрақ-жауап

**Оқытудың түрі:** ұжымдық, даралап оқыту

**Оқыту құралдары:** оқулық, интерактивті тақта, дидактикалық материалдар, циркуль.

**Көрнекілігі:** слайдтар, гимнастикалық сақина, стакан, кесе, глобус.

**Пәнаралық байланыс:** жаратылыстану, тарих.

**Сабақтың барысы:**

*І. Ұйымдастыру бөлімі.*

*ІІ. Үй жұмысын тексеру бөлімі.*

*ІІІ. Миға шабуыл (жаңа материалға дайындық бөлімі)*

*IV. Жаңа материалды меңгерту бөлімі*

*V. Оқулықпен жұмыс. Есептер шығару.*

*VI. Үй тапсырмасын беру бөлімі.*

*VII. Сергіту сәті.*

*VIII.. Қорытынды бөлімі.*

**І. Ұйымдастыру бөлімі.**

Сәлеметсіңдер ме, балалар! Жоқ оқушыларды түгендеу, класс тазалығын тексеру.

**ІІ. Үй жұмысын тексеру бөлімі.**

**№367**

**№368**

.

**№381**

**ІІІ. Миға шабуыл** (жаңа материалға дайындық бөлімі)

**1.**

**. О**

**. Е**

**. К**

**. L**

**А**

**В**

**С**

**D**

Мына фигураларға назар аударыңыз. А, В, С, Д фигураларының қайсысының барлық нүктелері берілген нүктеден ( О, Е, К, L) бірдей қашықтықта жатыр?

**2.** Сақина мен монетаның ұқсастығы неде, айырмашылығы неде?

 

**IV. Жаңа материалды меңгерту бөлімі**

Циркульдің инесін қандай да бір О нүктесіне шаншып тұрып, қарындашы бар сирағымен осы О нүктесін айналдыра сызық сызамыз. Сонда қарындаш О нүктесінен бірдей қашықтықтағы нүктелерден құралған **шеңбер** деп аталатын тұйық сызық шығады. О нүктесі шеңбердің **центрі** деп аталады.

Шеңбердің барлық нүктелері центрдан бірдей қашықтықта жатады.

Жазықтықтың шеңбердің ішіндегі бөлігі (шеңбердің өзімен қоса) дөңгелек деп аталады. Шеңбердің бойындағы кез келген нүктені центрмен қосатын кесінді **радиус** деп аталады.

**. С**

**А .**

**О .**

**. В**

**. О**

Шеңбердің барлық нүктелері центрдан бірдей қашықтықта болғандықтан, берілген шеңбердің радиустары өзара тең. ОА=ОС=OB – радиустар.

Радиусты R әрпімен белгілейді. Шеңбердің радиусы 5 см болса, оның жазылуы: R=5 см. Шеңбердің бойындағы екі нүктені қосатын және центр арқылы өтетін кесіндіні **диаметр** деп атаймыз. АВ – диаметр. Диаметр D әрпімен белгіленеді. Шеңбердің диаметрі 6см болса, оның жазылуы D=6см. Диаметрдің бойында екі радиус орналасады. Сондықтан диаметр екі радиусқа тең: **D=2 R.**

Диаметр дөңгелекті екі жарты дөңгелекке бөледі. Шеңбердің центрі, дөңгелектің де центрі, шеңбердің радиусы дөңгелектің де радисы. Егер екі шеңбер (дөңгелек) беттестіргенде бір-бірімен дәл беттесе, онда ондай екі шеңбер (дөңгелек) өзара тең болады. Тең шеңберлердің (дөңгелектердің) радиустары да тең.

Шеңбердің бөлігі доға деп аталады. АС, СВ, АВ – доғалар. Жазылуы: .

   Киіз үйдің табаны дөңгелек болса, оның керегелері шеңбер бойымен орналасады. Жердің параллель сызықтары – шеңберлер. Кейбір аспаптардың шкалалары да шеңбер бойымен орналасады. Мысалы, сағат циферблатның шеңбері 12 үлкен бөлікке, 60 кіші бөлікке бөлінген. Үлкен бөліктің әрқайсысы 1 сағатқа сәйкес, кіші бөлігінің әрқайсысы 1 минутқа сәйкес.

**V. Оқулықпен жұмыс. Есептер шығару.**

**№382**. Ауызша.

**№384.**

см

см

см

**№385.**

км

**№386**

**С .**

 **. D**

CD = 5см

R1 = 2см

R2 = 3см

D1 =24

Жауабы: 4см және 6см.

**VI. Үй тапсырмасын беру бөлімі.**

№383, №388, №389

**VII. Сергіту сәті.**

Сергіту сәті. «Тез есепте!»

Радиусы бойынша диаметрді тап:

см

см

см 5мм

см

см

см

**VIII. Қорытынды бөлімі.**

Оқушыларды бағалау. Қош, сау болыңыздар!