

- Цель урока: 1) закрепить понятия масштаба, длины окружности и площади круга.
- 2) совершенствовать умения находить расстояние на карте и на местности, зная масштаб, площадь круга и длину окружности.
- 3) Активизировать познавательную деятельность учащихся.
- 4) показать применение знаний на практике, расширить кругозор учащихся при решении практических задач;

План урока.

- Организационный момент.
- **Устные упражнения.**
- 3. Работа по карточкам.
- 4. Работа с самопроверкой.
- 5. Задачи практического содержания.
- 6. Самостоятельная дифференцированная работа с обучающей компьютерной программой.
- **7.** Занимательная страничка.
- **8.** Домашнее задание.
- **9.** Подведение итогов урока.

Устный счёт.



a)
$$\bigcirc$$
 : 3 = 120 : 4; 6) 6 : \bigcirc = 15 : 10;

B)
$$24:3=0:9$$

• Найди ошибку:
$$2\frac{1}{2}:5\frac{1}{3}=\frac{5}{2}:\frac{16}{3}=\frac{5\cdot 16}{2\cdot 3}$$

$$24: \frac{3}{8} = \frac{1}{24} \cdot \frac{8}{3} \qquad \qquad \frac{1}{15}: 5 = \frac{1}{15} \cdot \frac{5}{1}$$

Patota IO Kaptoukank

No	Масштаб карты	Расстояние		
		на карте	на местности	
1	a) 1:10000	?	5 км	
2	б) 1:25000	36 мм	?	
3	в) 1:50000	?	12 км	
4	г) 1:100000	15 см	?	
5	д) 1:2000000	?	40 км	
6	ж) 1:25000	3,6 см	?	
7	e) 1:50000	4 см	?	

OTBOTTS.

	M	Ш	Б	C	A	T
1	50см	50,5см	55см	45см	45,5см	52см
2	400м	9000м	950м	800м	900м	850м
3	2,4м	204см	24м	24см	2,4см	240см
4	150км	15 км	1,5км	0,15км	15м	1,5м
5	0,2дм	2 дм	200м	20м	20дм	20см
6	900км	90км	9км	0,009км	0,9км	0,09км
7	20м	200м	2км	2,5км	0,22км	3км

Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону

 Задача. На аэрофотоснимке расстояние между двумя пунктами равно 7,2 см, а на местности это расстояние 1,8 км.
 Определить масштаб аэрофотоснимка.

7,2 см

На карте на местности

7,2см 1,8 км

Решение.

1.8 km = 1800 m = 180000 cm

$$\frac{7,2}{1800000} = \frac{72}{18000000} = \frac{4}{1000000} = \frac{1}{250000}$$

Ответ: 1: 25 000



Задача.

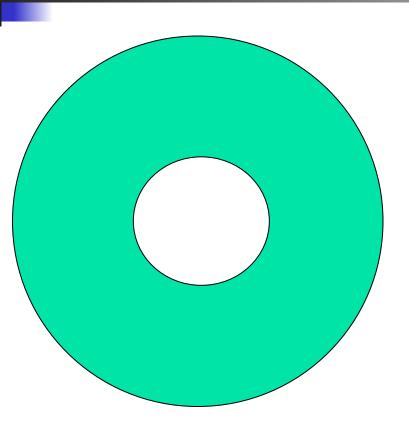
2 см

3,5см

- Норма сбора яровой пшеницы составила 30ц с га. Сколько соберут пшеницы с участка изображенного на плане в масштабе 1:100 000.
- Сколько выручают денег, если за 1ц пшеницы брали по 300 рублей?

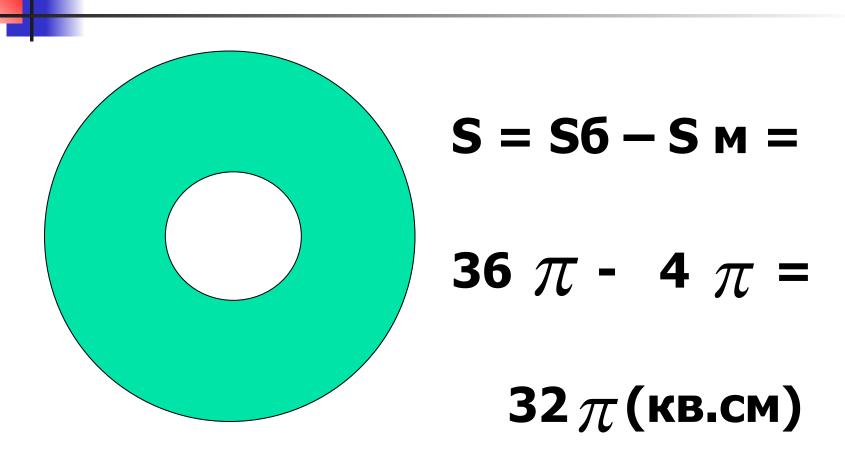
Компьютерная задачка.

(Решение в группах)



 Найдите площадь поверхности компьютерного диска. Радиус большого круга равен 6 см, а радиус малого круга — 2 см.

Решение:





Работа по учебнику

Выполняем упр.

- Nº 838;
- Nº 839;
- Nº 863.

Pabota 3a kompbiotepom.

диск УЭИ «Математика 5-11»

Задачи-исследования

на тему «Золотое сечение» № 10 a), б)

(для подготовленных учащихся)

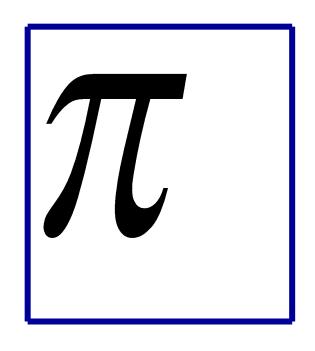
(раздел «Деление в данном отношении»)

Задача № 10а (работа в группе)

(раздел «Что такое отношение?»)



Историческая справка.

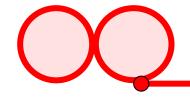


- Еще древние греки проводили много экспериментов, и установили, что отношение С к d (длины окружности к диаметру) равно бесконечной дроби 3,1415926... Это число было настолько великим, что греки его стали воспринимать как магическое число и назвали его в честь великого древнегреческого ученого ПИФАГОРА ПИ.
- Есть специальная считалочка, с помощью которой можно запомнить семь знаков после запятой в числе ПИ.
- «Нужно только постараться и запомнить все, как есть: «Три – четырнадцать – пятнадцать-девяносто два и шесть.»





Я возьму сейчас эту веревку и очерчу ею два круга, равных между собой. Как видите, длина веревки не изменилась. Скажите, а площадь исходного круга равна сумме площадей этих двух кругов?



LOWEITER SELECTION.

- Составить задачу практического содержания по теме: «Длина окружности. Площадь круга».
- Выполнить № 866; № 872.
- Подготовиться к контрольной работе.

