

Казенное общеобразовательное учреждение Омской области
«Исилькульская адаптивная школа - интернат»

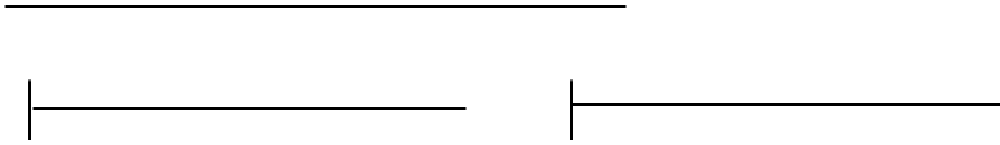
РАБОЧИЕ ЛИСТЫ
по математике в 5,7,8 классах,
используемые в процессе дистанционного обучения

Учитель математики:
Третьякова Анна Владимировна

Тема. Виды линий. Угол. Виды углов и их построение.

ВИДЫ ЛИНИЙ

1. Постройте линии в тетради, обозначьте латинскими буквами.



ВСПОМНИТЕ!!!

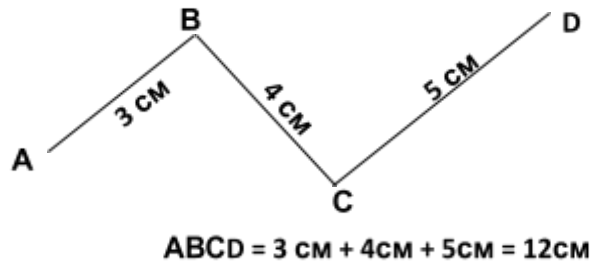
Луч, прямую - обозначают одной маленькой латинской буквой.
Отрезок - двумя большими латинскими буквами

2. Постройте незамкнутую ломаную линию, состоящую из четырех отрезков. Измерьте каждый отрезок, обозначьте латинскими буквами и найдите длину ломаной линии.

Латинские буквы

Aa, Bb, Cc, Dd, Ee, Ff, Hh, Pp, Ss, Kk, Mm, Nn.

Подсказка:



УГОЛ. ВИДЫ УГЛОВ

Угол – это геометрическая фигура, образованная **двумя** разными лучами с **общим** началом.



Обозначение углов



Точка **O** – вершина угла.
Лучи **AO** и **OB** – стороны угла.

Постройте острый, тупой, прямой угол. Обозначьте латинскими буквами, выделите вершину угла.

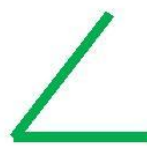
ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

Повторить виды линий, виды углов.

ВСПОМНИТЕ!!!!



Прямой



Острый



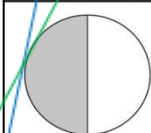
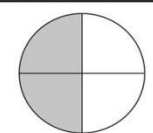
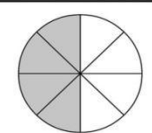
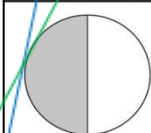
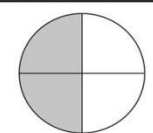
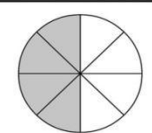
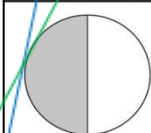
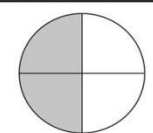
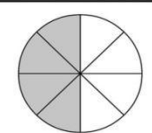
Тупой

7 класс

Тема. Образование. Чтение и запись обыкновенных и десятичных дробей. Сравнение обыкновенных и десятичных дробей.

ПОВТОРЕНИЕ

ОБРАЗОВАНИЕ ДРОБЕЙ

ОБЫКНОВЕННЫЕ ДРОБИ	ДЕСЯТИЧНЫЕ ДРОБИ						
ВСПОМНИТЕ!!!							
Чтобы получить дробь, нужно единицу разделить на равные части (доли). И взять одну или несколько таких долей. <table><tr><td>$\frac{1}{2}$</td><td>$\frac{2}{4}$</td><td>$\frac{4}{8}$</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	$\frac{1}{2}$	$\frac{2}{4}$	$\frac{4}{8}$				$\frac{1}{10}, \frac{3}{100}, \frac{29}{1000}$. Дробь, у которой в знаменателе 10,100,1000, называется десятичной дробью. В десятичной дроби после запятой должно быть столько же цифр, сколько нулей в знаменателе. Например: = 5,1 = 0,12 = 6,013
$\frac{1}{2}$	$\frac{2}{4}$	$\frac{4}{8}$					
							
Знаменатель дроби показывает, на сколько равных частей разделили целое. Знаменатель дроби пишется под чертой. Числитель дроби показывает, сколько частей взяли от целой части. Числитель дроби пишется над чертой. <u>Примечание:</u> Обыкновенные дроби, вы умеете читать. Напоминаю: $\frac{1}{2}$ - одна вторая $6\frac{7}{15}$ – шесть целых семь пятнадцатых	ЧТЕНИЕ И ЗАПИСЬ ДРОБИ При чтении десятичных дробей сначала называем целую часть, добавляя слово целых. Затем называем дробную часть, добавляя название последнего разряда. 6, Целая часть 123 десятая сотая тысячная <u>Примечание:</u> если после запятой одна цифра - это <u>десятая доля</u>, две цифры- это <u>сотая доля</u>, три цифры- это <u>тысячная доля</u>.						

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

Запишите обыкновенные и десятичные дроби

одна восьмая, семь целых девять сотых, четырнадцать целых две пятых, одиннадцать целых семнадцать сотых, нуль целых сто двадцать три тысячных, восемь девятых, пять целых шесть тысячных.

СРАВНЕНИЕ ДРОБЕЙ

ОБЫКНОВЕННЫЕ ДРОБИ	ДЕСЯТИЧНЫЕ ДРОБИ
ВСПОМНИ: Из двух дробей с <u>одинаковыми знаменателями</u> больше та дробь, у которой <u>числитель больше</u>. Например: $\frac{1}{8} < \frac{3}{8}$ (знаменатель одинаковый 8, пишется под чертой) Из двух дробей с <u>одинаковыми числителями</u> больше та дробь, у которой <u>знаменатель меньше</u>. Например: $\frac{6}{8} < \frac{6}{7}$ (числитель одинаковый 6, пишется над чертой) Если дробные части равны, то больше та дробь, у которой целая часть дробь больше. Например: $8\frac{5}{10} < 18\frac{5}{10}$	1. Из двух десятичных дробей больше та дробь, у которой <u>целое</u> число <u>больше</u>. Например: $2,1 > 1,99$ 2. Если в десятичной дроби целые части равны, то больше та дробь, в которой <u>десятых</u> долей <u>больше</u>. Например: $2,9 > 2,1$ 3. Если в десятичной дроби целые части равны и равны их десятые доли, то больше та дробь, в которой <u>сотых</u> долей <u>больше</u>. Например: $2,99 > 2,93$ 4. Если в десятичной дроби целые части равны и равны их десятые, сотые доли, то больше та дробь, в которой <u>тысячных</u> долей <u>больше</u>. Например: $22,191 < 22,193$

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

Сравните десятичные дроби, поставьте знаки < или >.

0,5 ... 1,5	1,7 ... 1,2	15,38 ... 15,32	1,287 ... 1,285
5,2 ... 3,8	25,63 ... 25,33	0,06 ... 0,04	0,003 ... 0,005
5,7 ... 0,7	16,304 ... 16,004	68,037 ... 68,057	11,962 ... 11,969

Примечание (1в- 1,2,3 строчка; 2в- 1,2 строчка)

Запишите обыкновенные дроби в порядке возрастания (Подсказка: от меньшего к большему).

$\frac{7}{12}, \frac{1}{12}, \frac{6}{12}$.

Запишите обыкновенные дроби в порядке убывания (Подсказка: от большего к меньшему).

$$\frac{10}{1}, \frac{10}{7}, \frac{10}{6}.$$

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ:

Повторить теоретический материал по теме «Обыкновенные дроби», «Десятичные дроби»
ВЫУЧИТЬ правило сравнения десятичных дробей.

8 класс

Тема. Единицы измерения земельных площадей. Преобразование чисел, полученных при измерении площади.

ПОВТОРЕНИЕ

ВСПОМНИТЕ!

Линейными мерами измеряют длину, ширину, высоту, глубину, толщину.
Квадратными мерами измеряют площадь.

Площадь обозначают латинской буквой S.



Площадь - это вся поверхность доски, все что закрашено зеленым цветом.



Поверхность крышки школьной парты.

Площадь измеряется едиными квадратными мерами. Такими мерами площади являются: *квадратный см, квадратный дм, квадратный м, квадратный км.*

При числах сокращенно обозначаются:

1 см², 1 дм², 1 м², 1 км².

1 см
1 см  = 1 см² - это квадрат со стороной 1 см,

1 дм² - это квадрат со стороной 1 дм; 1 м² - это квадрат со стороной 1 м; 1 км² - это квадрат со стороной 1 км.

Линейные меры
(меры длины)

1 см = 10 мм
1 дм = 10 см
1 м = 10 дм
1 м = 100 см
1 км = 1 000 м

Квадратные меры
(меры площади)

1 см² = 100 мм² (10 · 10)
1 дм² = 100 см² (10 · 10)
1 м² = 100 дм² (10 · 10)
1 м² = 10 000 см² (100 · 100)
1 км² = 1 000 000 м² (1 000 · 1 000)

ЗАПОМНИТЕ, в записи квадратных мер стоит цифра 2. Она записывается **вверху**.

Вопросы:

1. Какими мерами измеряют расстояние между городами?
2. Какими мерами измеряют площадь комнаты?
3. Какими мерами измеряют площадь стола?
4. Какими мерами измеряют длину, ширину тетради?
5. Какими мерами измеряют площадь участка земли?

НОВЫЙ МАТЕРИАЛ

Для измерения небольших площадей земли - полей, лесов, садовых участков, огородных участков - используют меры - **гектар, ар**

ЗАПОМНИТЕ!

Площадь квадрата, сторона которого 10м, называется ар. Слово **ар** при числах сокращенно обозначают **1а, 7а, 12а**.

Площадь квадрата, сторона которого 100м, называется гектар. Слово **гектар** при числах сокращенно обозначают **1га, 7га, 12га**.

С квадратными мерами можно выполнять преобразования, так же как и с линейными мерами.

НО НУЖНО ЗАПОМНИТЬ ИХ СООТНОШЕНИЕ!!!

$$1 \text{ га} = 10000 \text{ м}^2$$

$$1 \text{ га} = 100 \text{ а}$$

$$1 \text{ а} = 100 \text{ м}^2$$

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ

Пример: $2\text{а} = 200\text{м}^2$
 $5\text{а} = 500\text{м}^2$
 $12\text{а} = 1200\text{м}^2$

$1\text{а} = 100\text{м}^2$ $2\text{а} = 200\text{м}^2$
 $5\text{а} = 500\text{м}^2$ $12\text{а} = 1200\text{м}^2$

С гектаром аналогично

$1\text{га} = 100\text{а}$
 $3\text{га} = 300\text{а}$
 $7\text{га} = 700\text{а}$ $14\text{га} = 1400\text{а}$

Если мета состоит из двух измерений, то:

$1\text{га } 5\text{а} = 105\text{а}$ (В $1\text{га} = 100\text{а}$ и еще плюс 5, получится 105а)

$3\text{га } 28\text{а} = 328\text{а}$

$17\text{га } 9\text{а} = 1709$ ($17\text{га} = 1700\text{а}$ и еще плюс 9, получится 1709а)

Примечание: Аналогично решаются примеры при преобразовании **а в м²**

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ

1в- № 1, 2 (1, 2, 3 см.);

2в- № 1, 2 (1, 3 см))

1. Выразите в арах

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

Повторить теоретический материал по теме «Площадь».

2га	4га	8га8а
5га	6га	52га30а
3га	10га	70га55а
15га	13га	28га 91а

2. Выразите в м^2

7а	1а 5м^2	7а 7м^2
50а	2а 25м^2	34а 2м^2
12а	20а 12м^2	20а 5м^2

8 класс

Тема. Арифметические действия с числами, полученными при измерении.

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

1- вариант	2- вариант
1) Какие меры используются для измерения земельных участков.	
2) Заполни пропуски: 1 га = м^2 1 га =а 1а = м^2	
3) Выразите в м^2 12а = ... м^2 6а = ... м^2 15а15 м^2 = ... м^2 32а3 м^2 = ... м^2	3)Выразите в а 15га = ...а 7га = ...а 55га27а = ... а 4га3а = ...а

Примечание: 1,2 задание общее и для 1 и 2 варианта.

НОВЫЙ МАТЕРИАЛ

С квадратными мерами можно выполнять арифметические действия, так же как и с линейными мерами. Для этого нужно знать **АЛГОРИТМ.**

АЛГОРИТМ

- Выразить квадратные меры в десятичные дроби.
- Выполнить арифметические действия с десятичными дробями.

Как же выразить квадратные меры в десятичные дроби?



Пример:

5 га7а = 5,07га (В 1га = 100а, это сотая доля (две цифры) - значит после запятой должно быть два знака. У нас 7- одна цифра- значит впереди дописываем ноль.)

66га17а = 66,17 (В 1га = 100а, это сотая доля (две цифры) - значит после запятой должно быть два знака. У нас 17- две цифры- значит ноль дописывать не нужно.)

Аналогично с а и м^2

$$7а8\text{м}^2 = 7,08\text{м}^2$$

$$25а19\text{м}^2 = 25,19\text{м}^2$$

Решим пример

$$54a72m^2 + 12a8m^2 = 54,72a + 12,08a = 66,80a$$

$$\begin{array}{r} 54,72a \\ \underline{12,08a} \\ 66,80a \end{array}$$

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ

Решите примеры, при решении примеров запишите данные числа в виде десятичных дробей.

1-в – все примеры; 2в- четыре примера (только черным цветом)

$$3a1m^2 + 2a99m^2$$

$$30га80а - 5га64а$$

$$80а17m^2 + 69а34m^2$$

$$47га19а - 12га9а$$

$$50а+7а28m^2$$

$$58га- 12га6а$$

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

Выучить алгоритм., Решить примеры: $169га8а+9га13а$ $17а8m^2 - 9а12m^2$

8 класс.

Тема. Решение задач на вычисление площади земельных участков.

ПОВТОРЕНИЕ

Вопросы:

1. Какими мерами измеряют площадь?
2. Какие меры используются для измерения земельных участков?
3. Какой латинской буквой обозначают площадь?

Земельные участки (поля, леса, садово - огородные) чаще всего имеют геометрическую форму прямоугольника или квадрата. Поэтому чтобы узнать площадь земельного участка, нужно знать формулу площади прямоугольника или квадрата.

ПЛОЩАДЬ ПРЯМОУГОЛЬНИКА	ПЛОЩАДЬ КВАДРАТА
а а - длина прямоугольника б - ширина прямоугольника  Спр. = $a \times b$ <u>ВСПОМНИТЕ:</u> У прямоугольника противоположные стороны равны. ЗАПОМНИТЕ Площадь прямоугольника равна длине, умноженной на ширину.	а а - сторона квадрата  Скв. = $a \times a$ <u>ВСПОМНИТЕ:</u> У квадрата все стороны равны. ЗАПОМНИТЕ Площадь квадрата равна произведению двух его сторон.

НОВЫЙ МАТЕРИАЛ

Чтобы найти площадь земельного участка, нужно найти площадь квадрата или прямоугольника, в зависимости от геометрической формы земельного участка.

Задача

Фруктовый сад имеет форму квадрата, сторона которого 90 м. Третью часть всей площади занимают грушевые деревья, а остальную площадь - яблони. Какую площадь занимают яблони.



ПОЯСНЕНИЕ К ЗАДАЧЕ

Обратите внимание, фруктовый сад имеет форму квадрата. Поэтому - чертим квадрат. **Третью часть** всей площади занимают грушевые деревья, поэтому квадрат разделили на **три части**. По краткой записи видим, что груши занимают одну часть, а яблони - две части. Чтобы найти площадь, которую занимают яблони нужно:

1. Найти площадь фруктового сада (по формуле площадь квадрата).
2. Найти площадь грушевых деревьев (Общую площадь разделить на 3)
3. Найти площадь яблоневых деревьев (Из общей площади вычесть площадь грушевых деревьев).

Решение:

1) Чему равна площадь садового участка?

$$90\text{м} \times 90\text{м} = 8100\text{м}^2 = 81\text{а}$$

2) Какую площадь занимают груши?

$$81\text{а} : 3 = 27\text{а}$$

3) Какую площадь занимают яблони?

$$81\text{а} - 27\text{а} = 54\text{а}$$

Ответ. Яблони занимают 54а.

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ

Составьте и решите задачу (1- в) (Задача аналогичная, в три действия)

Длина участка	Ширина участка	Первая культура	Вторая культура
120м	70м	четвертая часть	?

Составьте и решите задачу (2- в) (Нужно найти только площадь участка, по формуле площадь прямоугольника, задача в 1 действие.)

Длина участка	Ширина участка	Площадь участка
120м	70м	?

ДОМАШНЯЯ РАБОТА

Повторить пройденный материал, подготовиться к контрольной работе. В контрольной работе будет 3 задания:

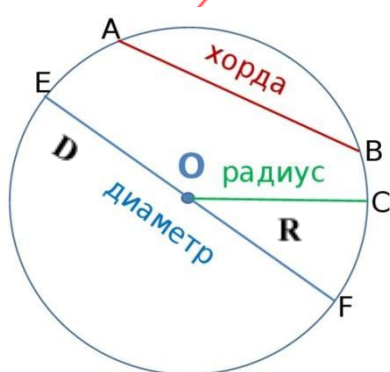
1. Выполнить преобразование мер площади
2. - Решить примеры с мерами площади
3. - Решить задачу(1в- в 3 действия; 2в- в 1 действие)

8 класс

Тема. Длина Окружности. Сектор. Сегмент. Площадь круга.

ПОВТОРЕНИЕ

Окружность - это замкнутая кривая линия, все точки которой находятся на одинаковом расстоянии от центра.
Окружность - это граница круга.

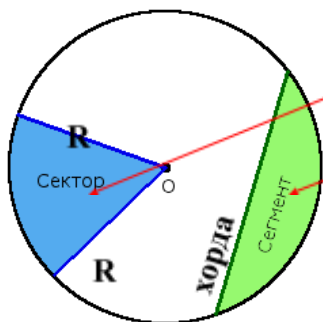


Радиус - это отрезок, который соединяет центр окружности с любой точкой на окружности. Радиус обозначают латинской буквой **R(эр)**.

Диаметр - это отрезок, который соединяет две точки на окружности и проходит через центр окружности. Диаметр обозначают латинской буквой **D(дэ)**.

Хорда - это отрезок, который соединяет две точки на окружности.

НОВЫЙ МАТЕРИАЛ



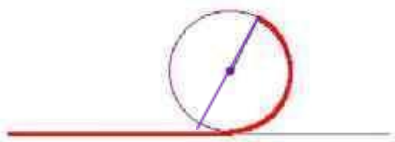
Сектор - это часть круга, заключенная между двумя радиусами

Сегмент - это часть круга между дугой и хордой.

ДЛИНА ОКРУЖНОСТИ

ПЛОЩАДЬ КРУГА

Чтобы вычислить площадь круга, необходимо **3,14** умножить на **радиус** и полученное произведение еще раз умножить на **радиус**

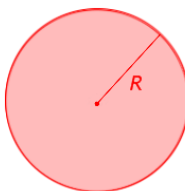


Если разрезать окружность в какой-нибудь точке и распрямить ее, то получим отрезок, длина которого и есть **длина окружности**.

Длина окружности обозначается латинской буквой **C(цэ)**.

Чтобы вычислить длину окружности, необходимо **3,14** умножить на ее диаметр.

$$C_{кр.} = 3,14 \times D$$



Площадь круга обозначается латинской буквой **S (эс)**.

$$S_{кр.} = 3,14 \times R \times R$$

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ

Заполни таблицу

Диаметр	Сокр.
5 см	15,7
8см	?
3см	?

Пояснение: $S_{кр.} = 3,14 \times 5\text{см} = 15,7$

Аналогично с остальными.

Радиус	Скр.
4см	50,24
7см	?
9см	?

Пояснение: $S_{кр.} = 3,14 \times 4\text{см} \times 4\text{см} = 50,24\text{см}^2$

Аналогично с остальными.

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ: Повторить понятия : окружность, круг, радиус, диаметр, хорда. выучить : сектор, сегмент, формулы($S_{кр.}$, $S_{окр.}$)

