

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ХАБАРОВСКОГО КРАЯ
Краевое государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение
«Хабаровский технологический колледж»



РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ
ОБД.03 МАТЕМАТИКА В ПРОФЕССИИ
по программе профессиональной подготовки

19601
(код профессии)

«Швея»
наименование профессии

Хабаровск
2021

Аннотация:

Рабочая тетрадь составлена для обучающихся по профессии 19601 «Швея», которые имеют интеллектуальные нарушения, и обеспечивает реализацию адаптированной программы в предметной области «Математика и информатика».

В тетради используются разнообразные виды заданий:

- выбор ответа из предложенных вариантов;
- задания, которые способствуют развитию зрительного восприятия и запоминания материала;
- задания, способствующие коррекции моторики рук, внимания, мышления;
- задания, предполагающие использование цвета, рисование и раскрашивание.

Содержание заданий направлено на закрепление математических знаний, умений и навыков, на повторение пройденного в школе материала, на выработку практических навыков и применение их в будущей профессии. Задания распределены по нарастающей степени трудности, с соблюдением принципа «от простого к сложному».

Рабочая тетрадь может быть использована в практике обучения детей с интеллектуальными нарушениями, а также преподавателями СПО, преподающими дисциплину «Математика в профессии» для слушателей по профессии 19601 «Швея».

Организация разработчик: КГА ПОУ «Хабаровский технологический колледж»

Автор: Герман Елена Вячеславовна, преподаватель первой категории

Пояснительная записка

Рабочая тетрадь предназначена для оказания помощи слушателям 19601 Швея при освоении дисциплины «Математика в профессии».

Задания тетради направлены на формирование готовности обучающегося к применению математических знаний при решении практических задач.

В ней представлены разнообразные задания по темам: «Сложение и вычитание натуральных чисел», «Умножение и деление натуральных чисел», «Дроби», «Геометрические фигуры», «Геометрические тела», «Метрическая система мер».

Все задания выполняются непосредственно в тетради.

Рабочая тетрадь не только является средством контроля знаний обучающихся, но и способствует активизации их мышления.

После изучения дисциплины обучающийся должен знать:

- значение математики в будущей профессиональной деятельности;
- цели и задачи изучения математики;
- понятие числа;
- разряды чисел;
- таблицу умножения;
- математические законы: переместительный, распределительный, сочетательный;
- понятия «доля», «часть»;
- обыкновенные и десятичные дроби;
- понятие «пропорция»;
- понятие «процент»;
- понятие «масштаб»;
- понятия «квадрат», «прямоугольник», «треугольник», «трапеция», «ромб»;
- элементы фигур: угол, сторона, диагональ;
- понятия «параллелепипед», «куб», «цилиндр», «шар», «пирамида», «конус»;
- элементы параллелепипеда, цилиндра, шара, пирамиды, конуса;
- понятия «окружность», «круг»;
- элементы окружности: радиус, диаметр, хорда;
- понятия «длина», «ширина», «высота»;
- понятие «масса»;
- понятие «объем» (емкость);
- единицы измерения: сантиметр, метр, грамм, литр и т. д.;
- оборудование, служащее для измерения метрических мер.

должен уметь:

- складывать и вычитать числа;
- умножать числа «столбиком»;
- делить числа «уголком»;
- отличать обыкновенную дробь от десятичной;
- представлять обыкновенную дробь в десятичную и наоборот;
- составлять пропорции;
- вычислять проценты;
- отличать одну фигуру (тело) от другой;
- определять и строить элементы фигур (тел);
- строить окружность и ее элементы с помощью циркуля и линейки;
- строить при помощи линейки прямые линии;
- переводить данные из одной единицы измерения в другую;
- производить измерения метрических мер при помощи соответствующего оборудования;
- работать с калькулятором.

Содержание

Занятие 1. Введение в дисциплину. Натуральные числа	5
Занятие 2. Сложение и вычитание натуральных чисел	7
Занятие 3. Умножение и деление натуральных чисел	11
Занятие 4. Практическая работа «Сложение, вычитание, умножение и деление натуральных чисел»	13
Занятие 5. Обыкновенные дроби	17
Занятие 6. Десятичные дроби	20
Занятие 7. Практическая работа «Решение задач на проценты и пропорции»	22
Занятие 8. Геометрические фигуры: линии, луч, отрезок, угол	26
Занятие 10. Геометрические фигуры: квадрат, прямоугольник, ромб, трапеция, параллелограмм	32
Занятие 12. Симметрия	39
Занятие 13. Практическая работа «Геометрические фигуры»	42
Занятие 14. Геометрические тела: призма, параллелепипед, куб, пирамида	45
Занятие 15. Геометрические тела: цилиндр, конус, шар	50
Занятие 16. Практическая работа «Геометрические тела»	52
Занятие 17. Метрическая система мер: меры времени, массы	56
Занятие 18. Практическая работа «Метрическая система мер: меры времени, массы»	59
Занятие 19. Метрическая система мер: меры длины, площади, объема	61
Занятие 20. Практическая работа «Метрическая система мер: меры длины, площади, объема»	64
Занятие 21. Дифференцированный зачет	70
Список информационных источников	77

Занятие 1. Введение в дисциплину. Натуральные числа

Чтобы защитить обнаженное тело от морозов, еще в каменном веке людям пришла в голову мысль прикрыть тело одеждой. Иглой первобытному человеку служила тонкая, заостренная каменная пластинка. Раньше обычные люди шили одежду сами себе. Однако с появлением новых видов тканей к одежде стали предъявляться другие требования, удовлетворить которые был способен лишь специалист.



Профессия **швея** - от слова шить. Эта профессия появилась с развитием массового производства одежды. Первая фабрика по пошиву одежды появилась в 19 веке. Именно в то время профессия швея заняла свою нишу в профессиональном смысле слова. Она стала востребованной. Швеи работают на предприятиях, будь то крупная фабрика или ателье, с разделением труда и **выполняют определенную операцию**.

Профессиональная швея должна овладеть всеми тонкостями пошива на производстве.

А нужно ли швее знать математику?

Задание № 1. Закрасьте прямоугольник со словом, которое выражает ваше мнение.



Задание № 2. Ответьте на вопрос: «Зачем швее надо знать или не знать математику?»

Задание № 3. Используя сеть Интернет, вставьте пропущенные в пословицах слова.

1. _____ раз примерь, _____ раз отрежь.
2. Длинная _____ — ленивая швея.
3. Увлечённая швея _____ не наблюдает.
4. Не имей _____ рублей, а имей _____ заказчиков.
5. Не откладывай на _____ то, что можешь сшить _____.
6. _____ заказ хорошо, а _____ - ещё лучше.

Задание № 4. Прочитайте сказку «Портной и черт» (автор Марина Новикова)

Чёрт долго наблюдал за портным и всё удивлялся нерациональности подхода к работе: портной брал короткие отрезки нитки, и они очень быстро кончались. Тогда портной опять отрезал короткую нитку, вдевал-шил-она кончалась...- ну и канитель! Смотреть как чуть что портной опять и опять вдевает нитку, а удлинить – не судьба, чёрт не выдержал и явился портному. "Казалось бы опытный специалист в своём деле!" - запальчиво крикнул он,- "а не соображаешь взять длинную нитку. Возьми метра три и шей себе всю рубашку от начала до конца одной ниткой. Время сэкономишь и узлов этих дурацких не будет!"

Портной ответил, что предпочтёт работать по-заведённому. И они поспорили, кто быстрее сошьёт одинаковый шов. Портной быстро шьёт-вдевает-шьёт-вдевает.

Чёрт, как умный, взял нитку метра три и, вдев её в иголку, резво принялся шить. К его удивлению, дело оказалось ещё канительнее, чем у портного: каждый раз, вытягивая всю свою нитку из прокола он был вынужден бежать с иголкой в дальний угол мастерской, а затем

возвращаться обратно. Когда это ему надоело, он попытался вытянуть всю длину нитки, не сходя с места и запутался в петлях. Чёрт недоумённо разорвал её, взял вторую - метра четыре, опять сначала немного пометавшись от своего шитья в дальнюю даль (так понимаю, он отбежал метра на 3 или 3,5) вновь жестоко запутал нитку... Чертыхаясь, чёрт признал, что проиграл пари. Видать с того и с сего портные работают небольшими порциями. Вот что значит - рациональная организация труда!

Ответьте на вопросы:

В чем заключается мораль сказки: _____

Какую поговорку из предыдущего задания демонстрирует данная сказка?

Какой математический термин встречается в сказке? _____

Какая единица измерения упоминается в сказке? _____

Натуральные числа

Числа 1, 2, 3, 4, 5, ..., использующиеся для счета предметов или для указания порядкового номера того или иного предмета среди однородных предметов, называются **натуральными**.

Любое натуральное число записывается с помощью цифр 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. От количества знаков (цифр) в числе зависит его название **однозначное, двузначное, трехзначное (многозначное)**. Каждая цифра в записи многозначного числа занимает свою позицию. Например, запись 5732 означает, что 5 - цифра тысяч, 7 - цифра сотен, 3 - цифра десятков и 2 - цифра единиц, то есть $5732=5\cdot 1000+7\cdot 100+3\cdot 10+2$.

Действия с натуральными числами:

- сложение
- вычитание
- умножение
- деление
- сравнение

Задание № 5. Ответьте на вопросы:

Для чего нам нужны натуральные числа? _____

Какое самое маленькое натуральное число? _____

Какое самое большое натуральное число? _____

Ноль это натуральное число? _____

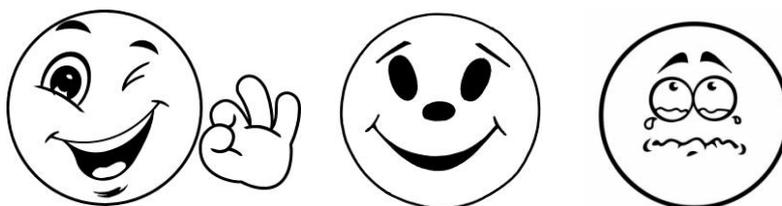
Задание № 6. Распределите числа по названию: 12, 103, 5, 25 193, 9, 15, 324, 25, 83, 1 964 256, 7, 2.

Однозначные	
Двузначные	
Многозначные	

Рефлексия

- Я удовлетворен (а) своей работой на занятии...
- Я испытал (а) некоторые трудности при работе ...
- Я вижу практическое применение данной темы...
- Мне было сложно работать на занятие ...

Моё настроение



Занятие 2. Сложение и вычитание натуральных чисел

Сложение – операция нахождения суммы двух или нескольких чисел.

От прибавления 0 сумма не меняется, например $7+0=7$.

Прибавить к натуральному числу 1 – означает получить натуральное число, следующее за данным: $5+1=6$, $17+1=18$ и т.д.

Сложить числа 7 и 3 – значит прибавить к 7 три раза единицу: $7+3=7+1+1+1=8+1+1=9+1=10$.

СУММА
(сложение)

$$3 + 2 = 5$$

3 - первое слагаемое
2 - второе слагаемое
5 - сумма

Свойства сложения		Примеры
Переместительное	От перемены мест слагаемых суммы не меняется.	$7+3=3+7=10$
Сочетательное	Чтобы прибавить к числу сумму двух чисел, также возможно вначале прибавить к этому числу первое, а затем к полученной сумме – второе слагаемое.	$3+(2+4)=(3+2)+4=5+4=9$

Чтобы найти неизвестное слагаемое, нужно из суммы **вычесть** известное слагаемое.

Действие, с помощью которого по сумме и одному из слагаемых находят другое слагаемое, называют **вычитанием**.

Вычитание – это действие, обратное сложению.

РАЗНОСТЬ
(вычитание)

$$5 - 2 = 3$$

5 - уменьшаемое
2 - вычитаемое
3 - разность

Задание № 1. (Устно) Решите пример и раскрасьте фрагмент указанным цветом: 5 – розовый; 6 – красный; 7 – синий; 8 –коричневый; 9 – зеленый; 10 – желтый.

Задание № 4. Выполните действия:

1) $357 - 157 =$ _____ 2) $863 - 371 =$ _____ 3) $643 - 243 - 398 =$ _____

Задание № 5. Вычислите значения выражений наиболее удобным способом:

1) $594 + 847 + 6 + 153 =$ _____ 2) $(972 + 379) - 972 =$ _____

3) $742 + 39 + 58 =$ _____ 4) $973 + 115 - 273 =$ _____

Задание № 6. Найдите значения выражений:

1) $17\,753\,000 + 23\,003\,920 - 58\,563 =$ _____

2) $(2\,057 - 378) - (8\,965 - 7\,857) + (3\,756 - 2\,769) =$ _____

3) $251\,113\,708 - (67\,402 + 100\,999) =$ _____

Занятие 3. Умножение и деление натуральных чисел

Умножение – это действие, в результате которого находят сумму одинаковых слагаемых.



Свойства умножения		Примеры
Переместительное	От перемены мест множителей произведение не меняется.	$7 \cdot 3 = 3 \cdot 7 = 21$
Сочетательное	Чтобы умножить данное число на данное произведение двух чисел – это то же самое, что умножить данное число на первый множитель, и полученный результат умножить на второй множитель.	$3 \cdot (2 \cdot 4) = (3 \cdot 2) \cdot 4 = 6 \cdot 4 = 24$
Распределительное	Чтобы умножить данную сумму двух чисел на данное число – это то же самое, что сложить произведение первого слагаемого и данного числа с произведением второго слагаемого и данного числа.	$(3+4) \cdot 2 = 3 \cdot 2 + 4 \cdot 2 = 6 + 8 = 14$

Чтобы найти неизвестный множитель, нужно произведение **разделить** на известный множитель.

Действие, обратное умножению, называется **делением**.



Задание № 1. (Устно) Решите пример и раскрасьте фрагмент указанным цветом:

2 – салатовый;

3 – голубой;

8 – оранжевый;

9 – красный;

10 – серый;

24 – фиолетовый;

27 – темно – коричневый;

40 – желтый;

56 – бледно-розовый.

Задание № 3. Вычислите значения выражений наиболее удобным способом:

1) $83 \cdot 9 - 73 \cdot 9 =$ _____ 2) $72 \cdot 34 + 72 \cdot 66 =$ _____

3) $2 \cdot 115 \cdot 50 =$ _____ 4) $29 \cdot 19 + 71 \cdot 19 =$ _____

5) $192 \cdot 37 - 92 \cdot 37 =$ _____

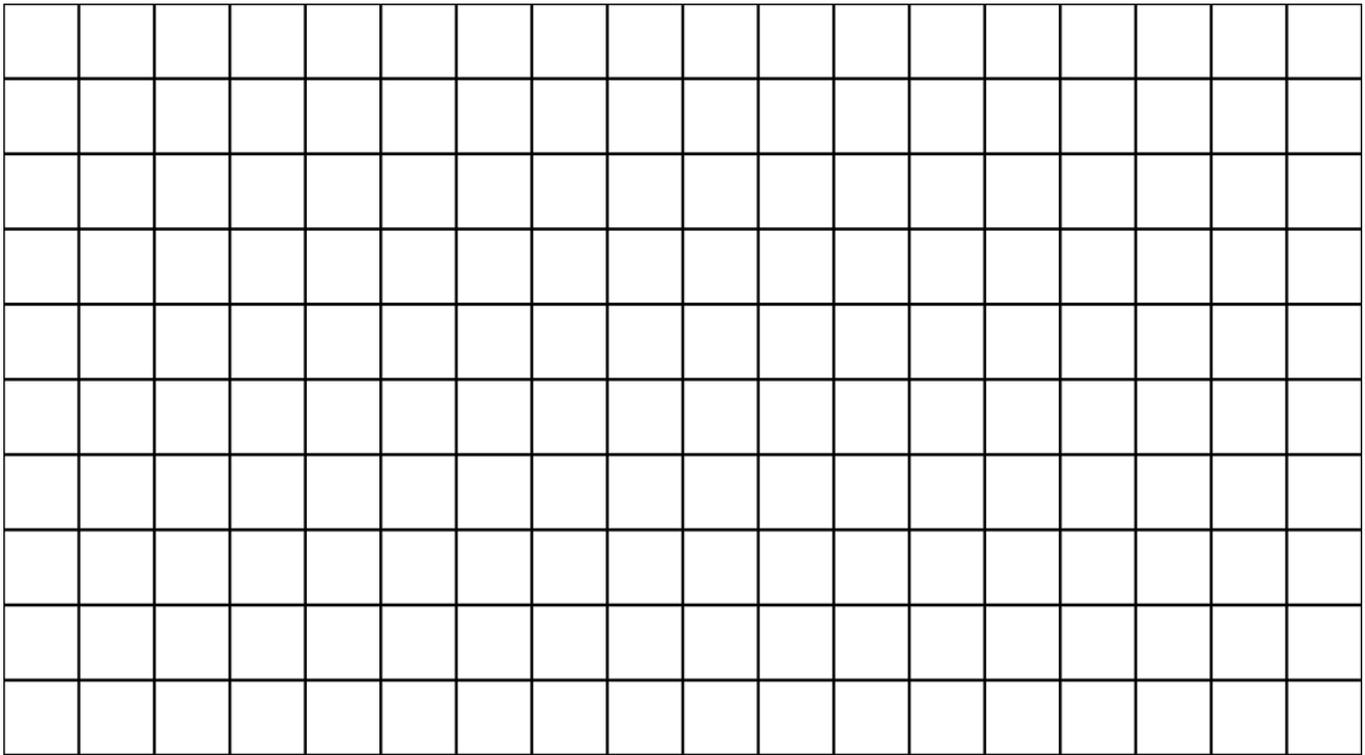
Рефлексия. Зачеркните во втором столбце ненужное слово.

- | | |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 1. На занятии я работал (а) | активно / пассивно |
| 2. Своей работой на занятии я | доволен (а)/ не доволен (а) |
| 3. Занятие для меня показалось | коротким / длинным |
| 4. За занятие я | не устал(а)/ устал(а) |
| 5. Мое настроение | стало лучше / стало хуже |
| 6. Материал занятия мне был | понятен / не понятен
полезен / бесполезен
интересен / скучен |

Занятие 4. Практическая работа «Сложение, вычитание, умножение и деление натуральных чисел»

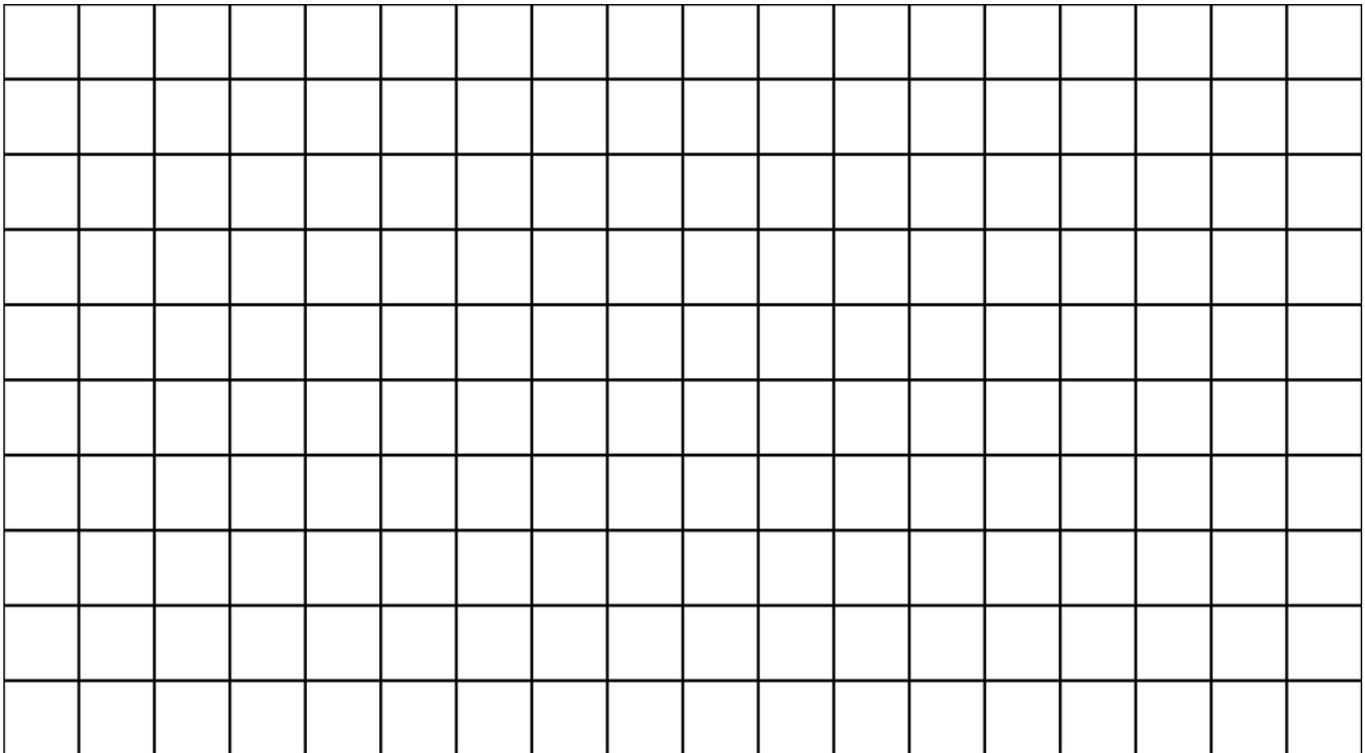
Задание № 1. Выполните действия:

1) $(357+289)-157=$ _____ 2) $(863+471)-371=$ _____ 3) $643-(243+398)=$ _____



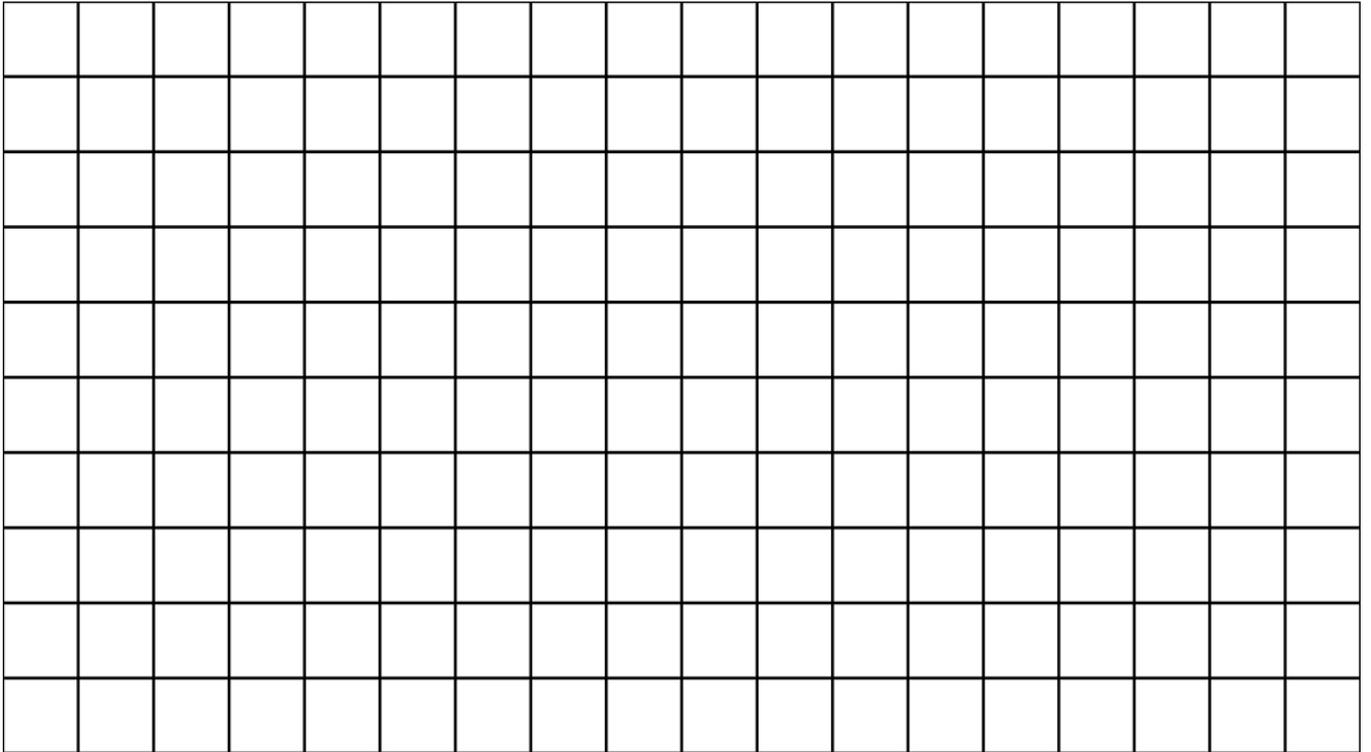
Задание № 2. Выполните умножение:

- 1) $23 \cdot 27 = \underline{\hspace{2cm}}$ 2) $315 \cdot 24 = \underline{\hspace{2cm}}$ 3) $108 \cdot 9 = \underline{\hspace{2cm}}$ 4) $806 \cdot 78 = \underline{\hspace{2cm}}$



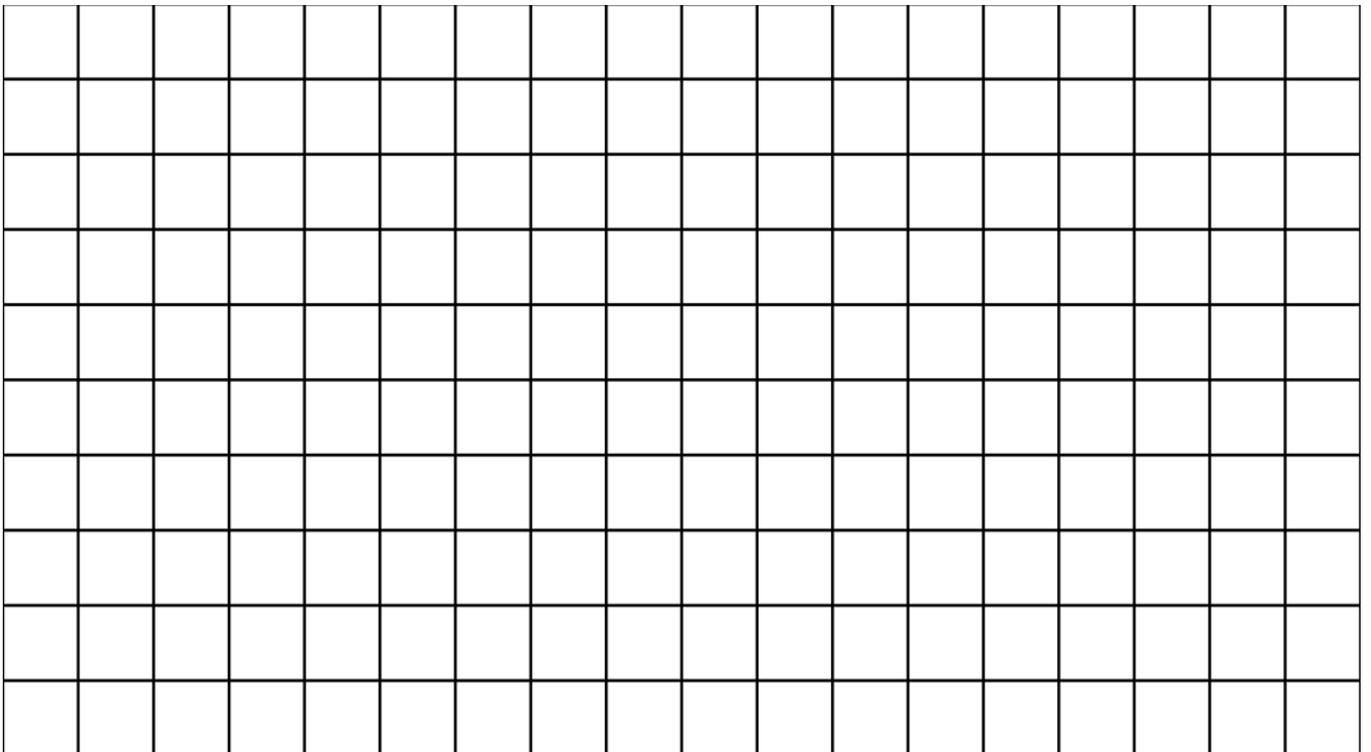
Задание № 3. Выполните деление:

- 1) $11\ 988 : 37 = \underline{\hspace{2cm}}$ 2) $11\ 803 : 29 = \underline{\hspace{2cm}}$



Задание № 4. Найдите значение выражения:

1) $(1272-768) \cdot 7 + 472 = \underline{\hspace{2cm}}$ 2) $(599+289) : 24 - 16 = \underline{\hspace{2cm}}$



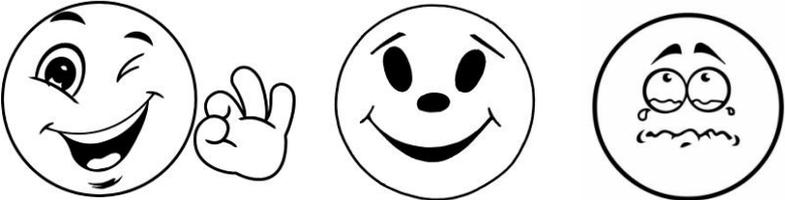
Задание № 5. Найдите значение выражения $(342:18+81 \cdot 11):35-5 = \underline{\hspace{2cm}}$

Задание № 6. Решите задачу. Набор иголок стоит 26 р., а набор пуговиц – на 25 р. дороже. Каких наборов купили больше и насколько больше, если за наборы иголок заплатили 676 р., а за наборы иголок – 408 р.?

Рефлексия

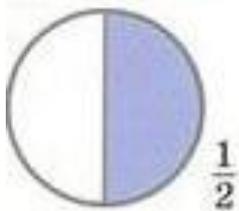
- Я удовлетворен (а) своей работой на занятии...
- Я испытал(а) некоторые трудности при работе ...
- Я вижу практическое применение данной темы...
- Мне было сложно работать на занятие ...

Моё настроение

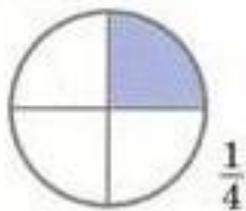


Занятие 5. Обыкновенные дроби

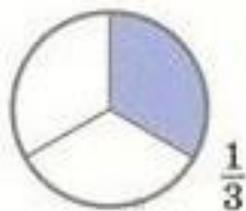
Доля – одна из равных частей целого.



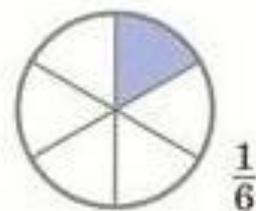
одна вторая
половина



одна четвертая
четверть



одна третья
треть



одна шестая

Определение дроби

Каждый может за версту

Видеть дробную черту.

Над чертой – **числитель**, знайте,

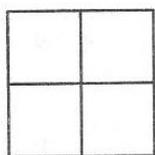
Под чертою – **знаменатель**.

Дробь такую непременно

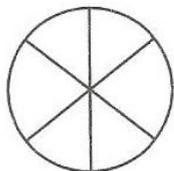
Надо звать **обыкновенной**.

$$\frac{\text{числитель}}{\text{знаменатель}} = \frac{\text{сколько частей ВЗЯЛИ}}{\text{на сколько равных частей РАЗДЕЛИЛИ}}$$

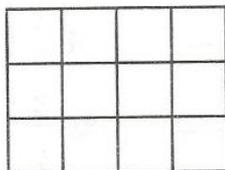
Задание № 1. Заштрихуйте соответствующую дроби часть фигуры.



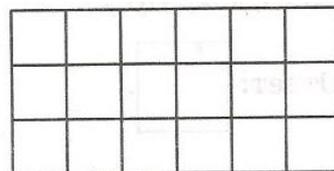
$\frac{3}{4}$



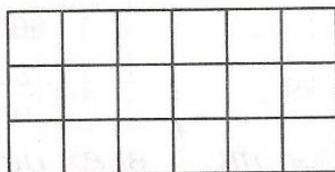
$\frac{4}{6}$



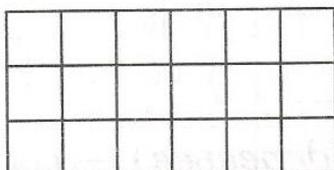
$\frac{5}{12}$



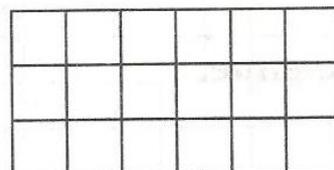
$\frac{1}{3}$



$\frac{6}{18}$



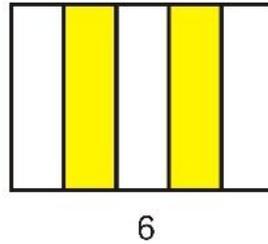
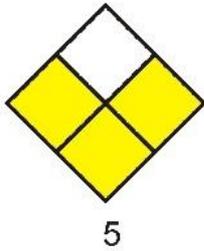
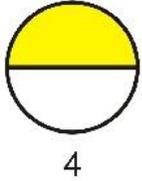
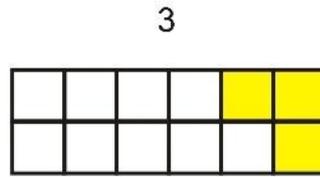
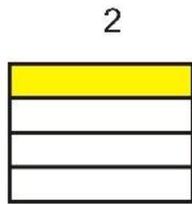
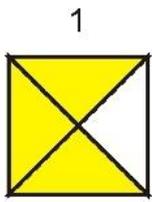
$\frac{2}{6}$



$\frac{3}{9}$

Задание № 2. Какую долю в каждой фигуре составляет закрашенная часть? Напишите дроби.

Номер рисунка	1	2	3	4	5	6
Дробь	$\frac{3}{4}$					



Задание № 3. Найдите:

а) $\frac{1}{4}$ от числа 68

Ответ. _____

в) $\frac{1}{8}$ от числа 96

Ответ. _____

б) $\frac{1}{3}$ от числа 81

Ответ. _____

г) $\frac{1}{7}$ от числа 84

Ответ. _____

Задание № 4. Сократите полученную дробь, если это возможно.

а) $\frac{1}{6} + \frac{2}{6} =$ _____

б) $\frac{4}{9} + \frac{1}{9} =$ _____

Занятие 6. Десятичные дроби

Определение дроби

Обыкновенную дробь, знаменатель которой равен 10, 100, 1000 и т.д., можно представить в виде десятичной дроби.

4,356



4 – целая часть числа

3 – десятая доля единицы

5 – сотая доля единицы

6 – тысячная доля единицы

Чтобы перевести десятичную дробь в обыкновенную, достаточно в числителе дроби записать число, стоящее после запятой, а в знаменателе – единицу с нулями, причем нулей должно быть столько, сколько цифр справа от запятой.

Действия с десятичными дробями:

- сложение
- вычитание
- умножение
- деление
- сравнение

Задание № 1. Сравните (поставьте знаки $<$, $>$, $=$):

а) $3,14 \dots 3,04$

г) $5,21 \dots 5,021$

б) $0,02 \dots 0,002$

д) $2,75 \dots 2\frac{3}{4}$

в) $12,4 \dots 12,1$

е) $1,5 \dots \frac{3}{2}$

Задание № 2. Вычислите:

1) $3,62 + 1,51 =$ _____

2) $0,27 + 6,13 =$ _____

3) $25 + 4,94 =$ _____

4) $631,17 - 1,07 =$ _____

5) $0,48 - 0,2 =$ _____

6) $14,3 - 2,6 =$ _____

Задание № 3. На изготовление требуется материал и фурнитура, указанные в таблице. Используя сеть Интернет, узнайте стоимость указанного объекта в городе Хабаровске и заполните таблицы. Подсчитайте затраты на материалы и стоимость готового изделия.

Платье - сарафан

№ п /п	Наименование используемых материалов	Цена за единицу, руб.	Расход материалов на изделие	Затраты на материалы, руб.
1	Ткань костюмная		2 м	
2	Подкладка		1,5 м	
3	Замок		1	
4	Нитки		1	
ИТОГО				



Брюки женские

№ п /п	Наименование используемых материалов	Цена за единицу, руб.	Расход материалов на изделие	Затраты на материалы, руб.
1	Креп – сатин (шириной 150 см)		0,7 м	
2	Клеевая прокладка		0,6 м	
3	Застежка (молния длиной 18 см)		1	



4	Нитки		1	
5	Пуговица		1	
			ИТОГО	

Платье

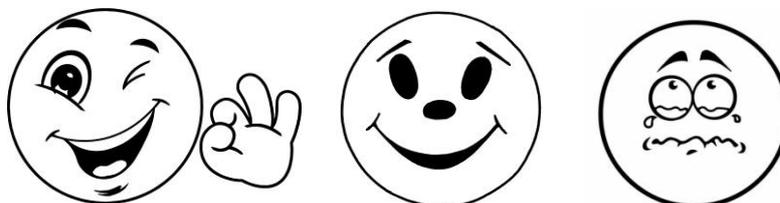
№ п /п	Наименование используемых материалов	Цена за единицу, руб.	Расход материалов на изделие	Затраты на материалы, руб.
1	Креп		1,5 м	
2	Клеевая прокладка		1,2 м	
3	Нитки		1	
4	Пуговица		4	
			ИТОГО	



Рефлексия

- | | |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 1. На занятии я работал (а) | активно / пассивно |
| 2. Своей работой на занятии я | доволен (а)/ не доволен (а) |
| 3. Занятие для меня показалось | коротким / длинным |
| 4. За занятие я | не устал(а)/ устал(а) |
| 5. Мое настроение | стало лучше / стало хуже |
| 6. Материал занятия мне был | понятен / не понятен
полезен / бесполезен
интересен / скучен |

Моё настроение



Занятие 7. Практическая работа «Решение задач на проценты и пропорции»

Равенство двух отношений $\frac{x}{12} = \frac{3}{4}$ или $x:12=3:4$ называется **пропорцией**.

Основное свойство пропорции: Произведение крайних членов равно произведению средних.

крайние члены

$$x:12=3:4$$

средние члены

Пример.

$$\begin{aligned}4x &= 12 \cdot 3 \\ x &= \frac{12 \cdot 3}{4} \\ x &= 3 \cdot 3 \\ x &= 9\end{aligned}$$

Задание № 1. Найдите неизвестный член пропорции.

а) $\frac{15}{3} = \frac{x}{4}$

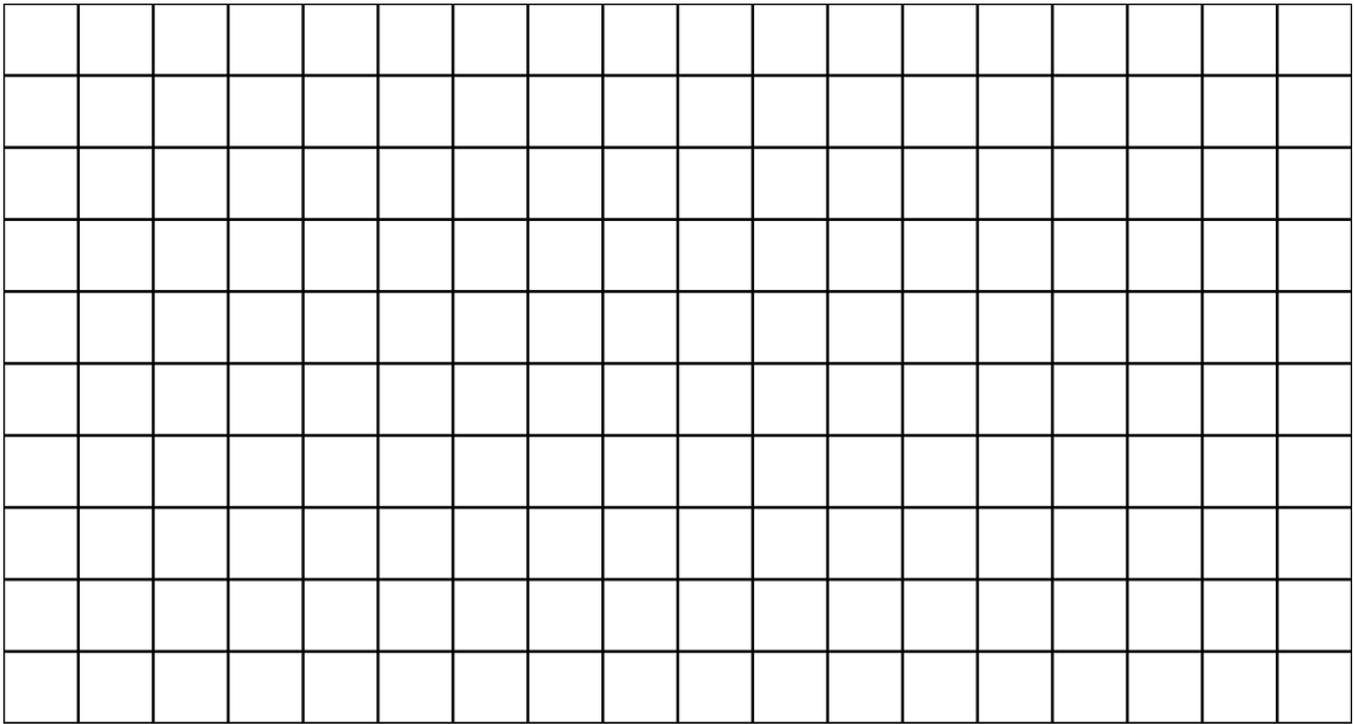
б) $\frac{x}{6} = \frac{12}{24}$

в) $17:x = 34:12$

$$1\% = \frac{1}{100}$$

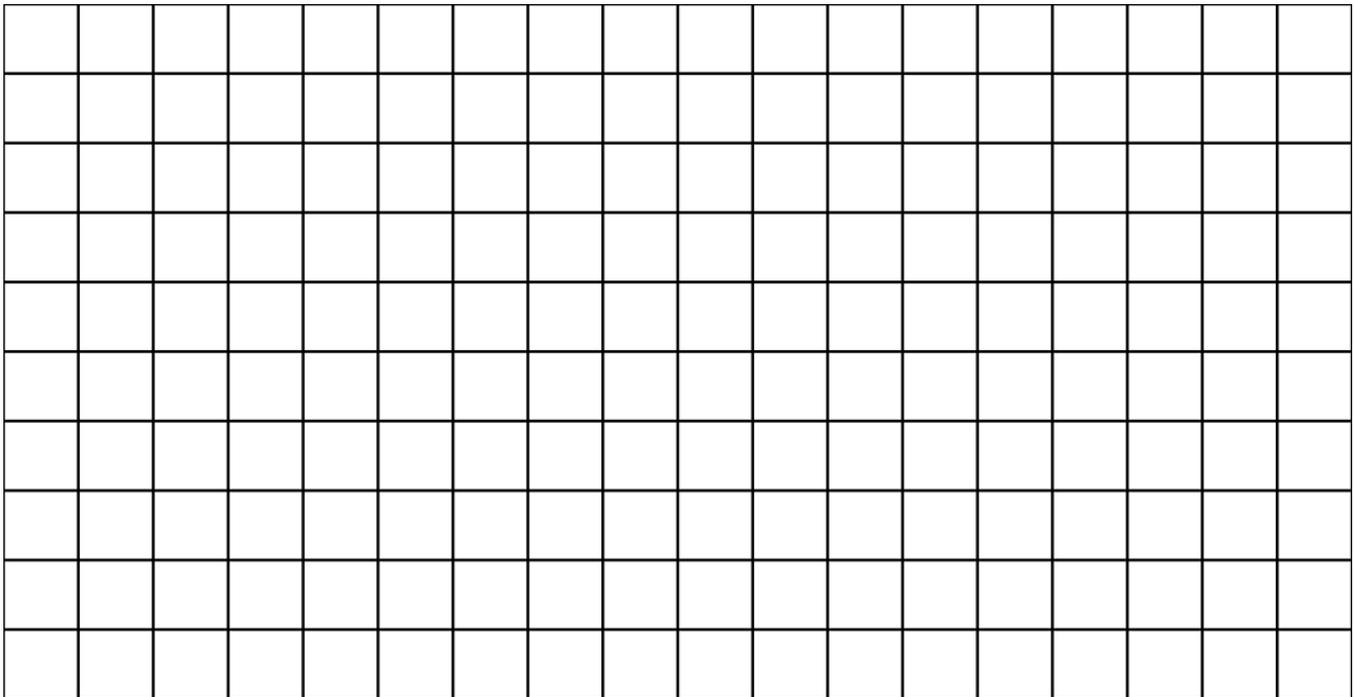
Задание № 2. Решите задачу.

Каждый работник предприятия платит ежемесячную сумму, равную 1% своего заработка в пенсионный фонд. Сколько платят работники, получающие зарплату 7000 р., 10000 р., 30000 р.?



Задание № 3. Решите задачу.

На мужской костюм нужно в среднем 3 м шерстяной ткани. На брюки расходуется примерно 47% всей ткани. Сколько ткани расходуется на пиджак?

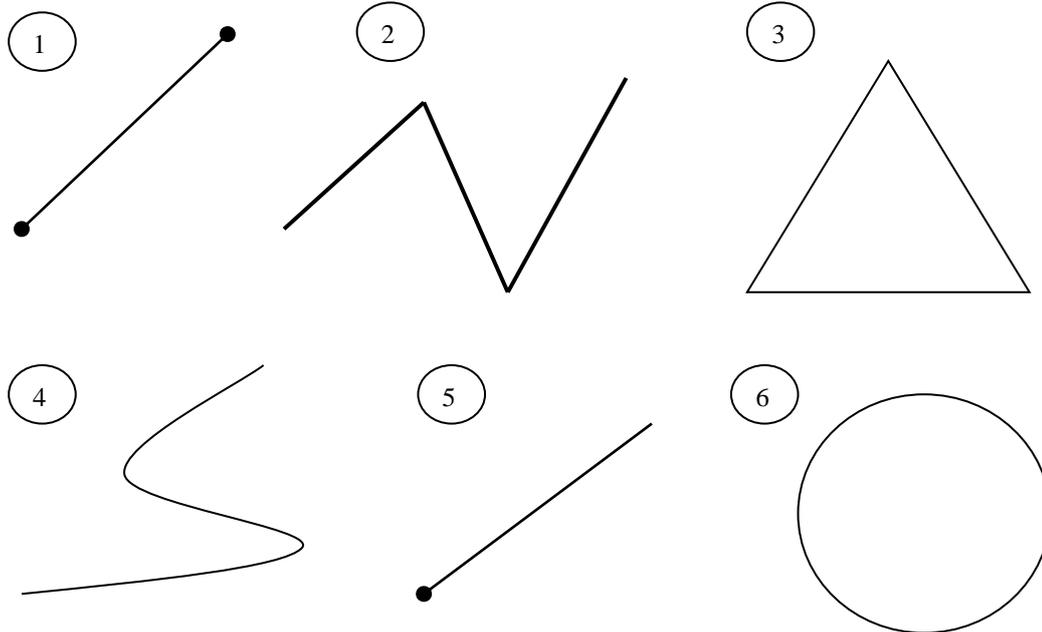


Задание № 4. Решите задачу.

На женский костюм пошло 2,5 м ткани. На юбку израсходовали 30% всей ткани. Сколько ткани пошло на жакет?

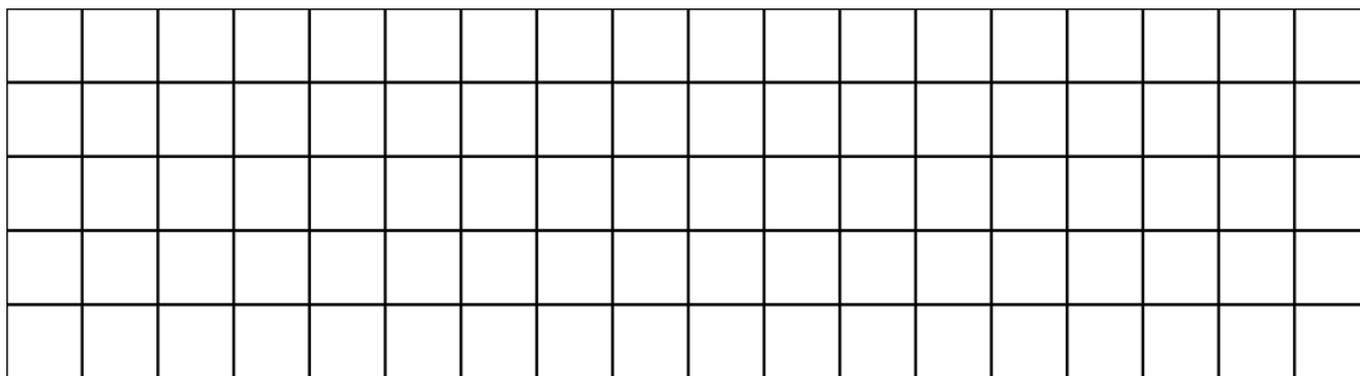
Занятие 8. Геометрические фигуры: линии, луч, отрезок, угол

Задание № 1. Назовите линии, которые изображены на рисунке.

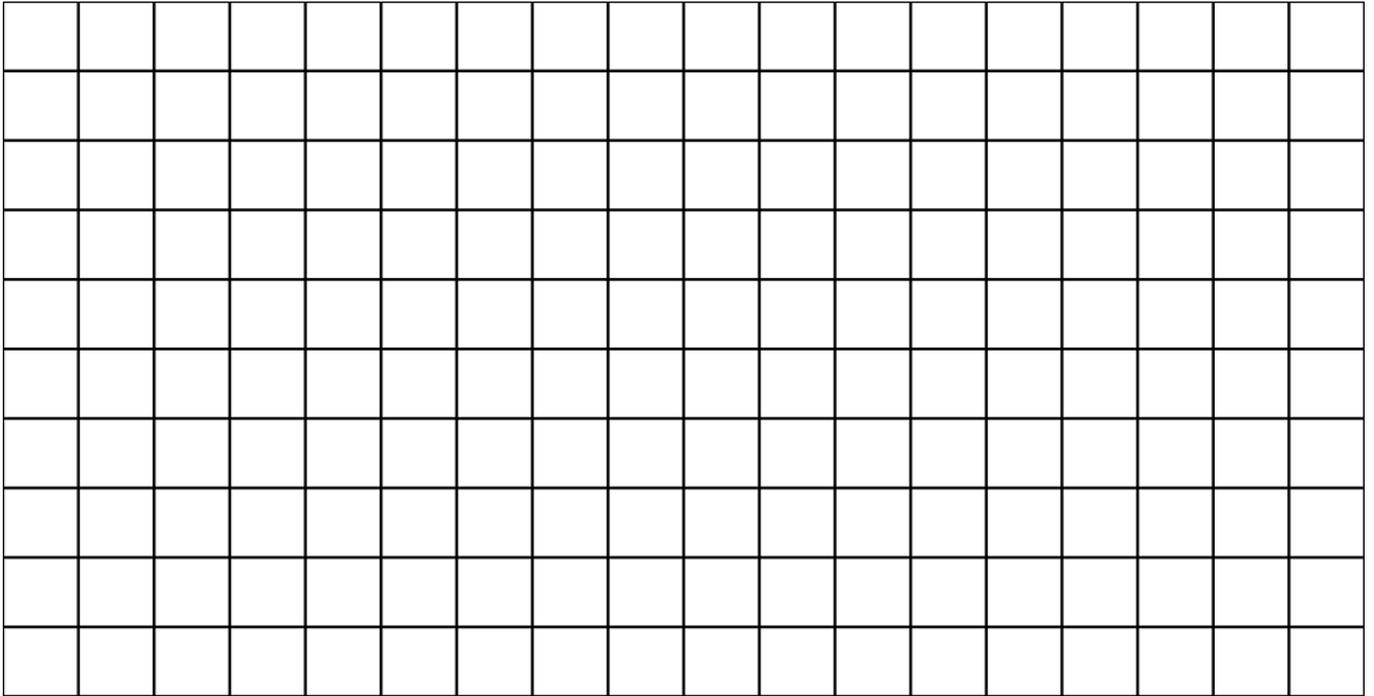


1. Запишите номера прямых линий _____
2. Запишите номера ломаных линий _____
3. Запишите номера замкнутых ломаных линий _____
4. Запишите номера незамкнутых ломаных линий _____
5. Как называется линия под номером 1? _____
6. Как называется линия под номером 5? _____

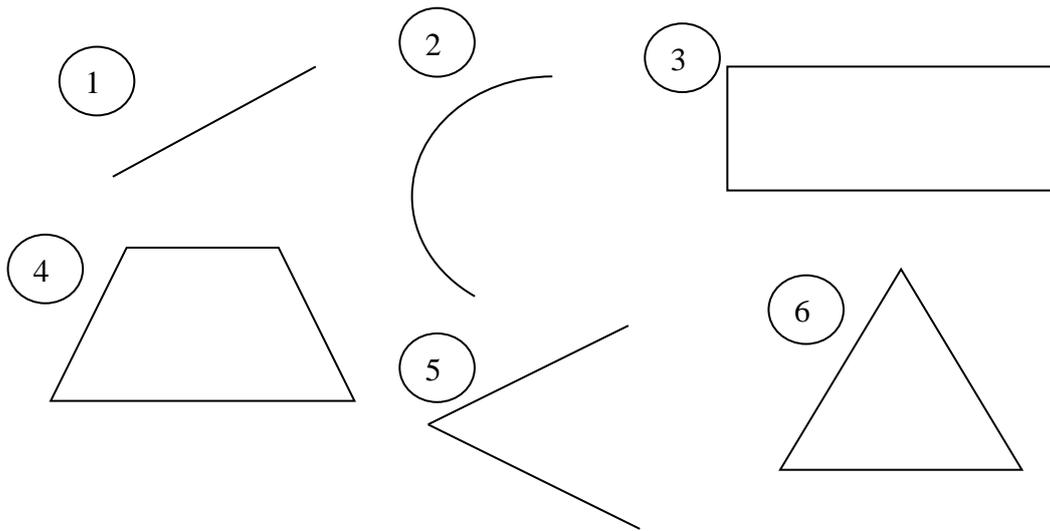
Задание № 2. Начертите два отрезка. Длина одного отрезка 4 см, а другого на 1,5 см больше.



Задание № 3. Отметьте точку А на клетчатом поле. Из точки А проведите два луча. У вас получится угол А. Точка А – вершина угла, а лучи – стороны угла. Градус (1) – это мера измерения угла. 1 градус – это часть прямого угла. С помощью транспортира измерьте угол А. Запишите: $\angle A = \underline{\hspace{2cm}}$.

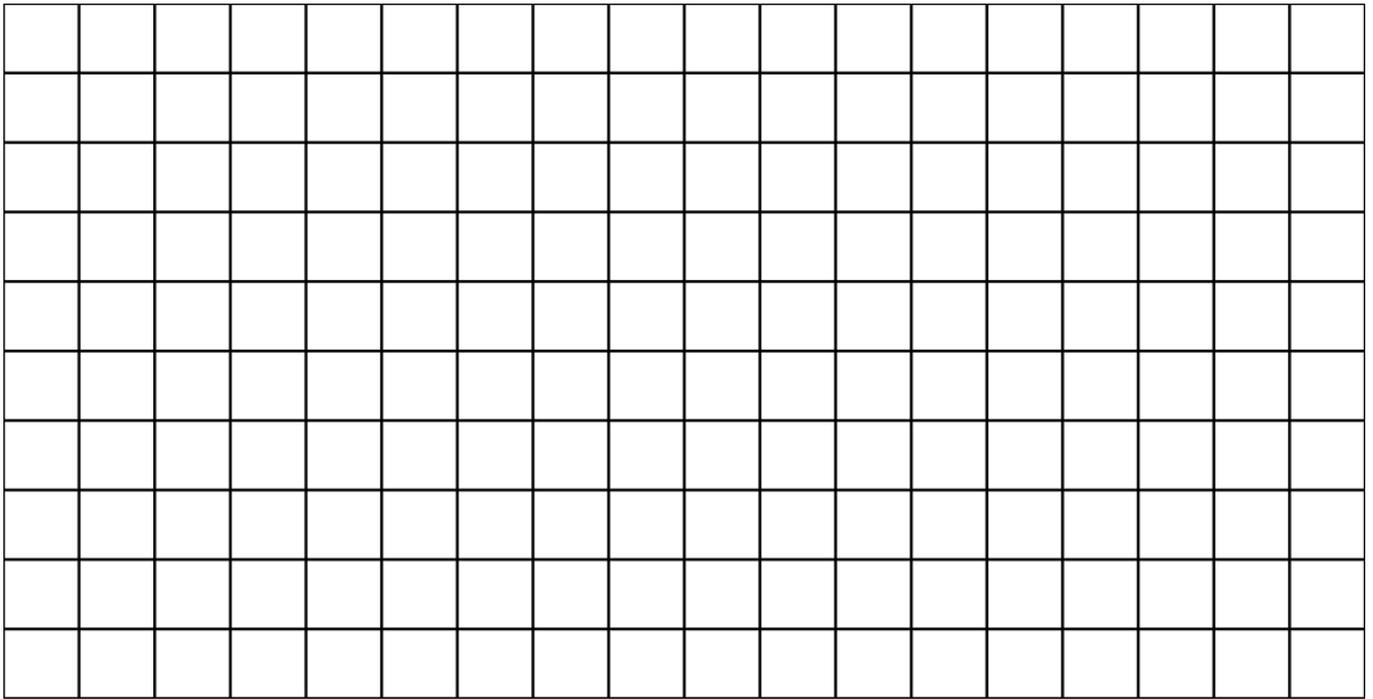


Задание № 3. Рассмотрите рисунок и ответьте на вопросы.



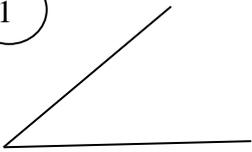
Покажите угол на рисунке. Как называется этот угол? _____ Измерьте с помощью транспортира этот угол и запишите его градусную меру _____.

Задание № 4. Возьмите линейку. Начертите ломаную из трех звеньев, квадрат, острый угол, тупой угол.

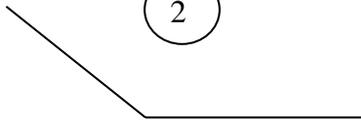


Задание № 5. Постройте углы, равные данным.

1



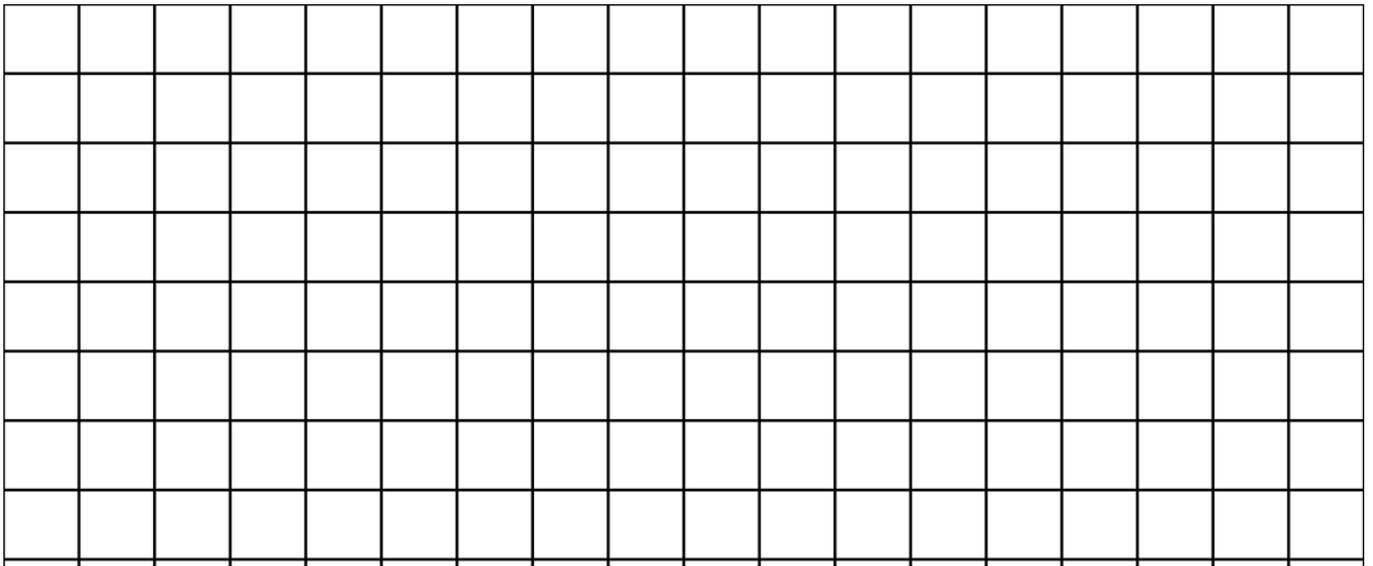
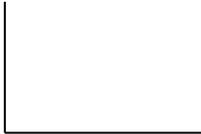
2



4



3



Рефлексия

Для меня сегодняшнее занятие...
(подчеркните нужные фразы)

Занятие	Я на занятие	Итог
Интересно	Работал (а)	Понял (а) материал
Скучно	Отдыхал (а)	Узнал (а) больше, чем знал (а)
Безразлично	Помогал (а) другим	Не понял (а)

Занятие 9. Параллельные и перпендикулярные прямые

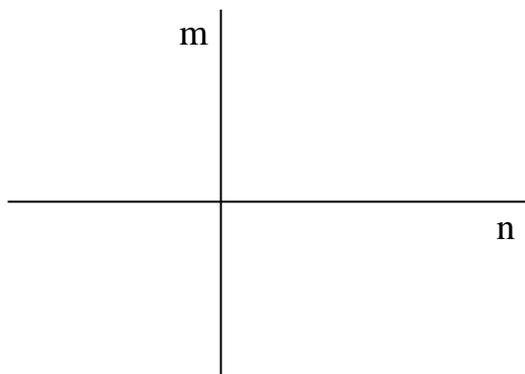
*Мы две прямые, мы не одиночки,
Но нам нигде и никогда
Не повстречаться в точке.*

Две прямые называют **параллельными**, если они не пересекаются.



Пишут: $m \parallel n$.

Две прямые называют **перпендикулярными**, если они пересекаются под прямым углом.



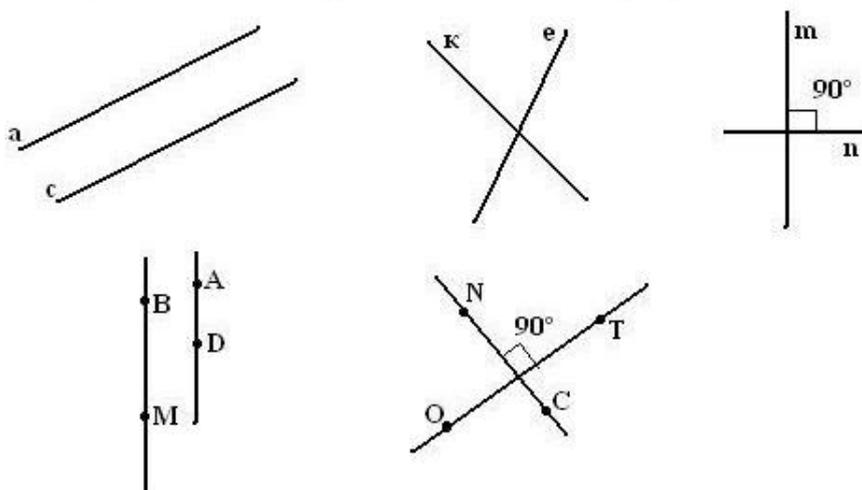
Пишут: $m \perp n$.

Примеры параллельных прямых в жизни

*Эти линии все знают.
Направление храня,
Они дружно убегают
В бесконечность от меня.*

*Мы частенько их встречаем,
Невозможно все назвать:
Пара рельсов у трамвая,
В нотномоще целых пять...*



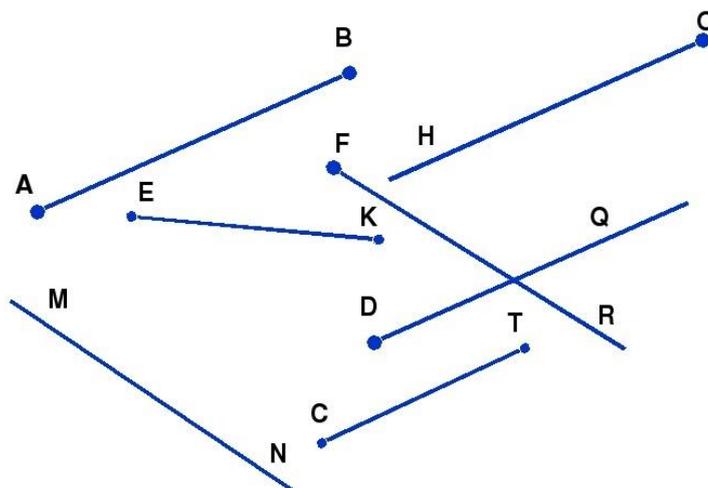


Задание № 3. Найдите на рисунке и запишите:

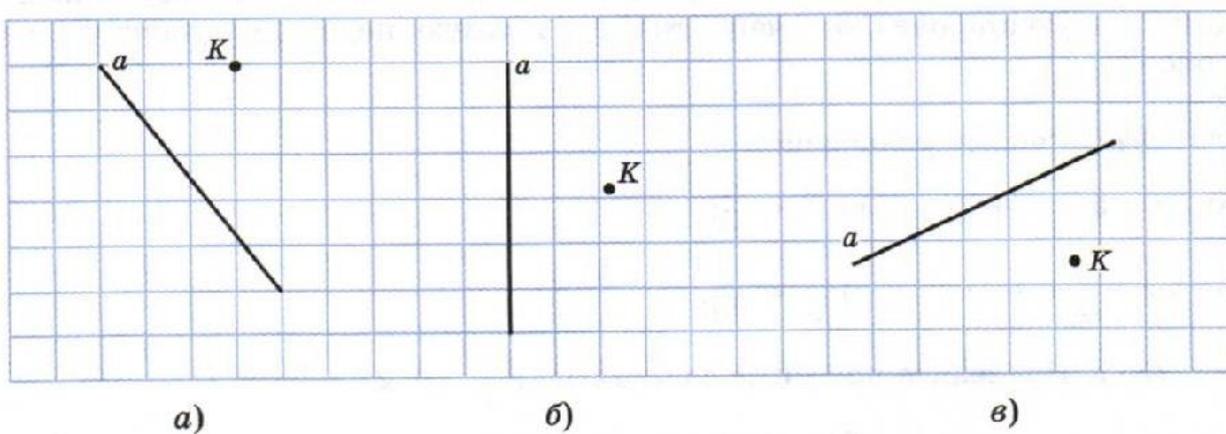
пары параллельных прямых _____

пары параллельных лучей _____

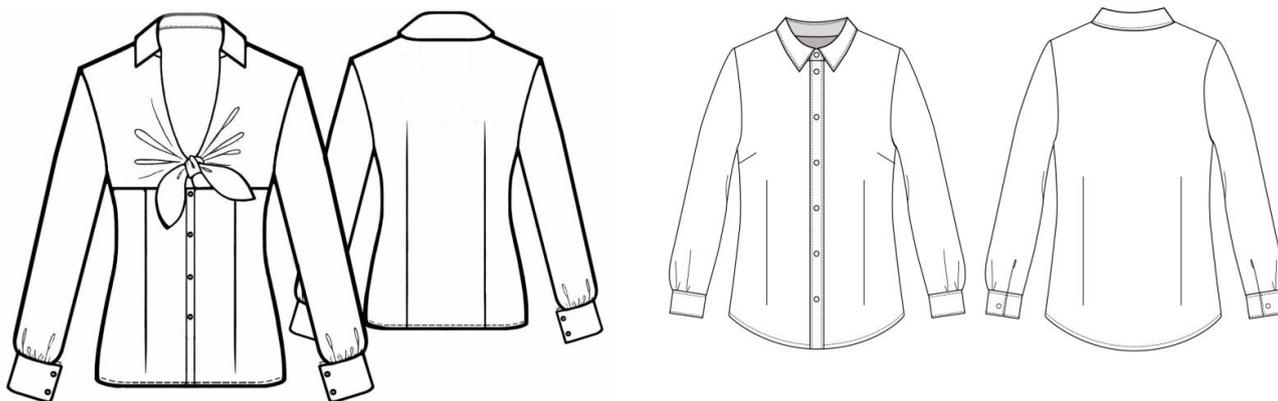
пары параллельных отрезков _____



Задание № 4. Проведите через точку К прямую: а) параллельную прямой а; б) перпендикулярную прямой а; в) пересекающую прямую а.



Задание № 5. Покажите на швейных изделиях параллельные и перпендикулярные линии.

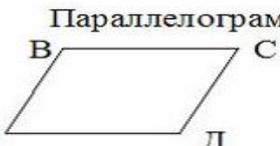


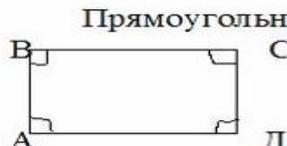
Рефлексия

Для меня сегодняшнее занятие...
(подчеркните нужные фразы)

Занятие	Я на занятие	Итог
Интересно	Работал (а)	Понял (а) материал
Скучно	Отдыхал (а)	Узнал (а) больше, чем знал (а)
Безразлично	Помогал (а) другим	Не понял (а)

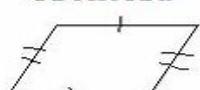
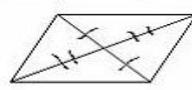
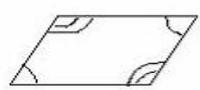
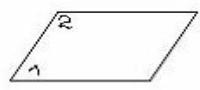
Занятие 10. Геометрические фигуры: квадрат, прямоугольник, ромб, трапеция, параллелограмм

Параллелограмм

 ABCD – четырехугольник
 $AB \parallel CD, BC \parallel AD$

Прямоугольник

 ABCD – параллелограмм
 $\angle A = \angle B = \angle C = \angle D$

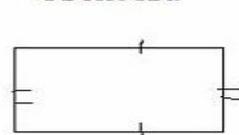
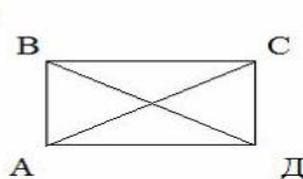


Свойства

- 
- 
- 
- 

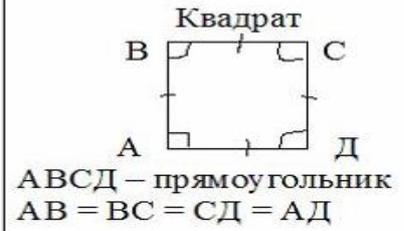
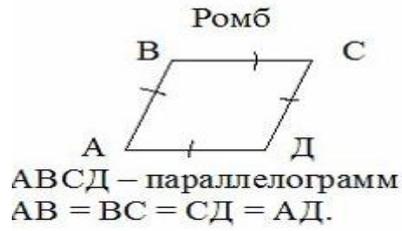
$\angle 1 + \angle 2 = 180^\circ$

Свойства

- 
- 

$BD = AC$





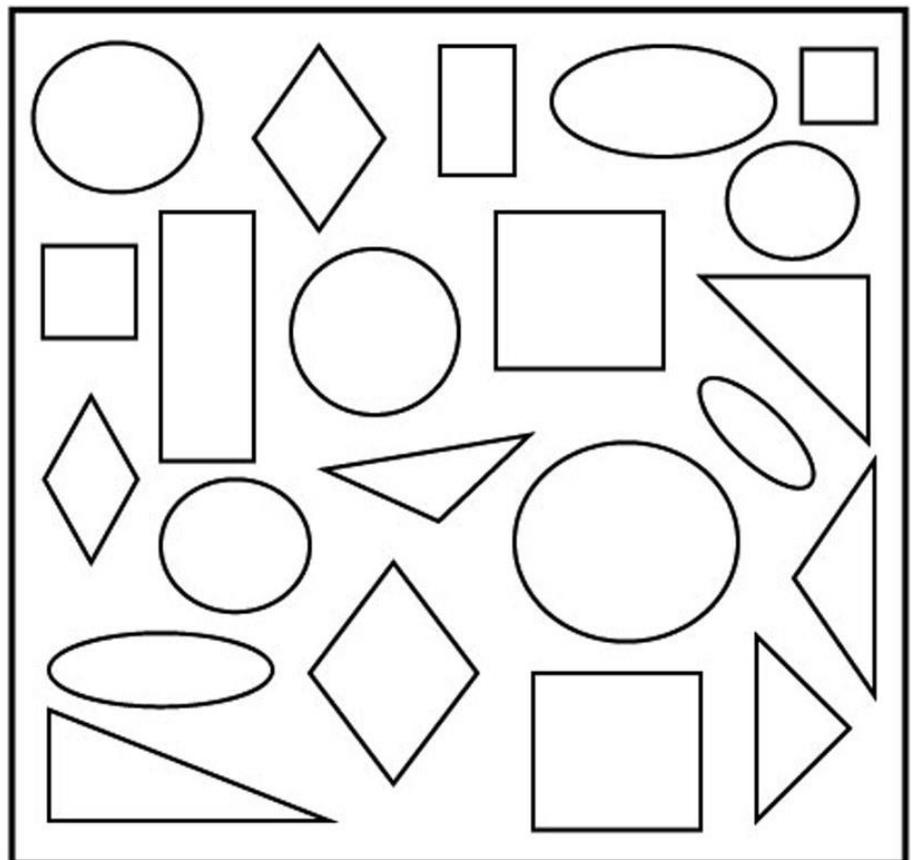
Свойства

- 1)
- 2)
- 3)

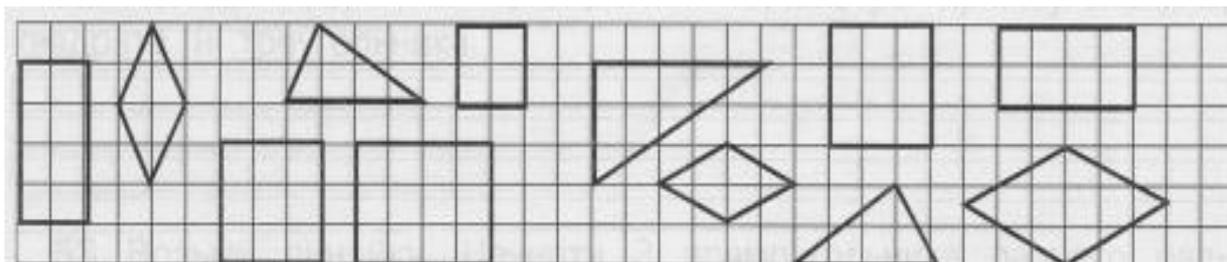
Свойства

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)

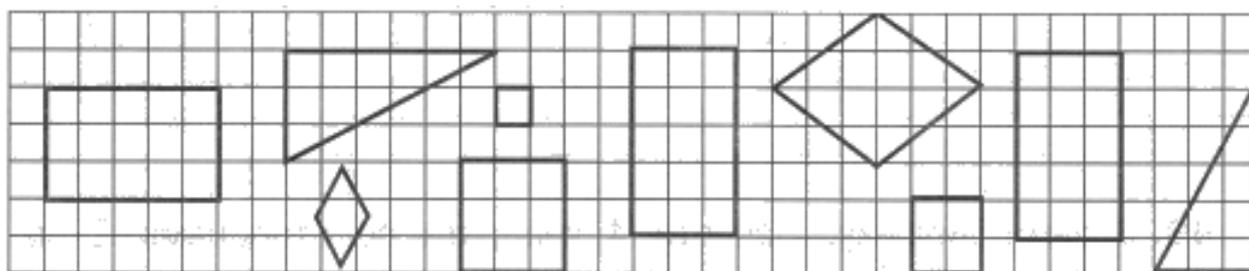
Задание № 1. Раскрасьте фигуры указанным цветом:
 треугольники – красные,
 ромбы – оранжевые,
 квадраты – желтые.



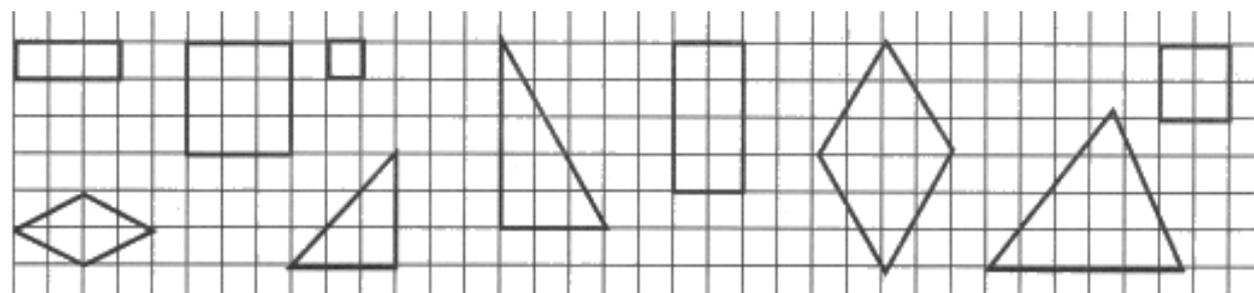
Задание № 2. Возьмите линейку. Обведите все квадраты. Найдите и укажите длину их сторон.



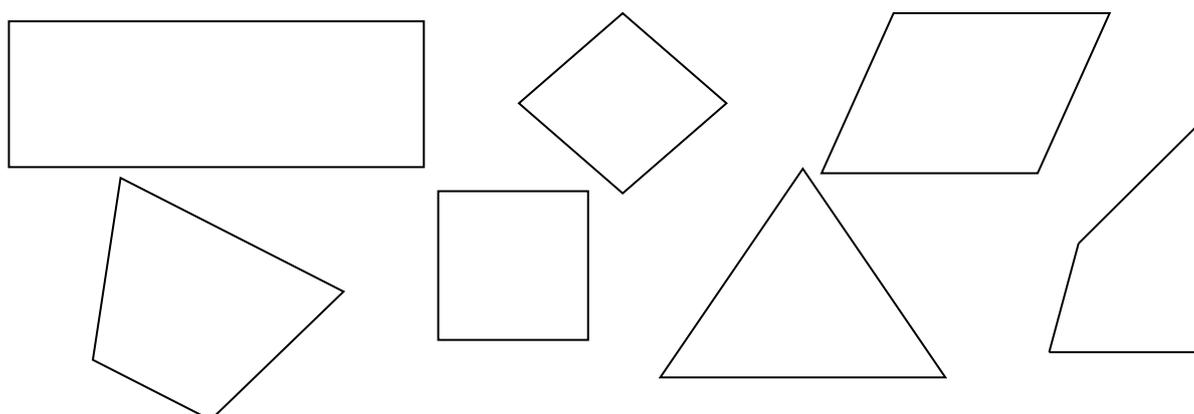
Задание № 3. Возьмите линейку. Обведите все прямоугольники. Найдите и укажите длину их сторон.



Задание № 4. Возьмите линейку. Обведите треугольники. Обозначьте вершины треугольников буквами. Найдите и укажите длину их сторон.



Задание № 5. Найдите лишнюю фигуру и закрасьте её.



Объясните свой выбор.

Рефлексия

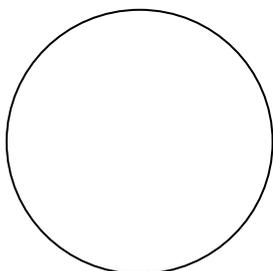
Для меня сегодняшнее занятие...

(подчеркните нужные фразы)

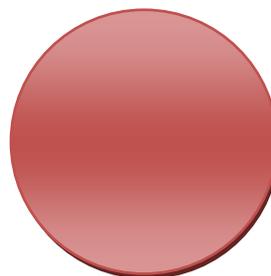
Занятие	Я на занятие	Итог
Интересно	Работал (а)	Понял (а) материал
Скучно	Отдыхал (а)	Узнал (а) больше, чем знал (а)
Безразлично	Помогал (а) другим	Не понял (а)

Занятие 11. Геометрические фигуры: овал, окружность и круг, их элементы

Окружность

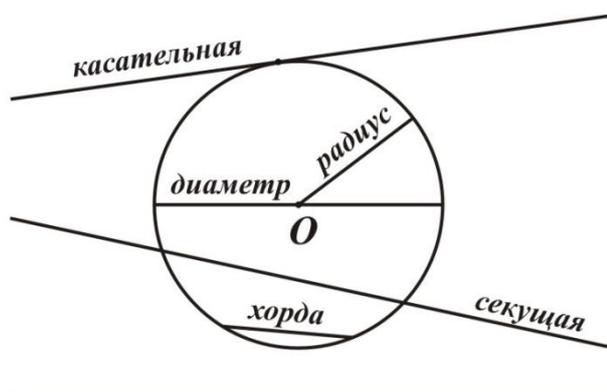


Круг

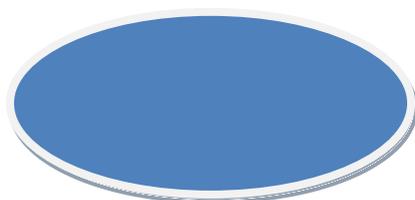


Окружность - это замкнутая кривая линия, все точки которой равноудалены от центра.

Круг - это часть плоскости, ограниченная окружностью, а также сама окружность.



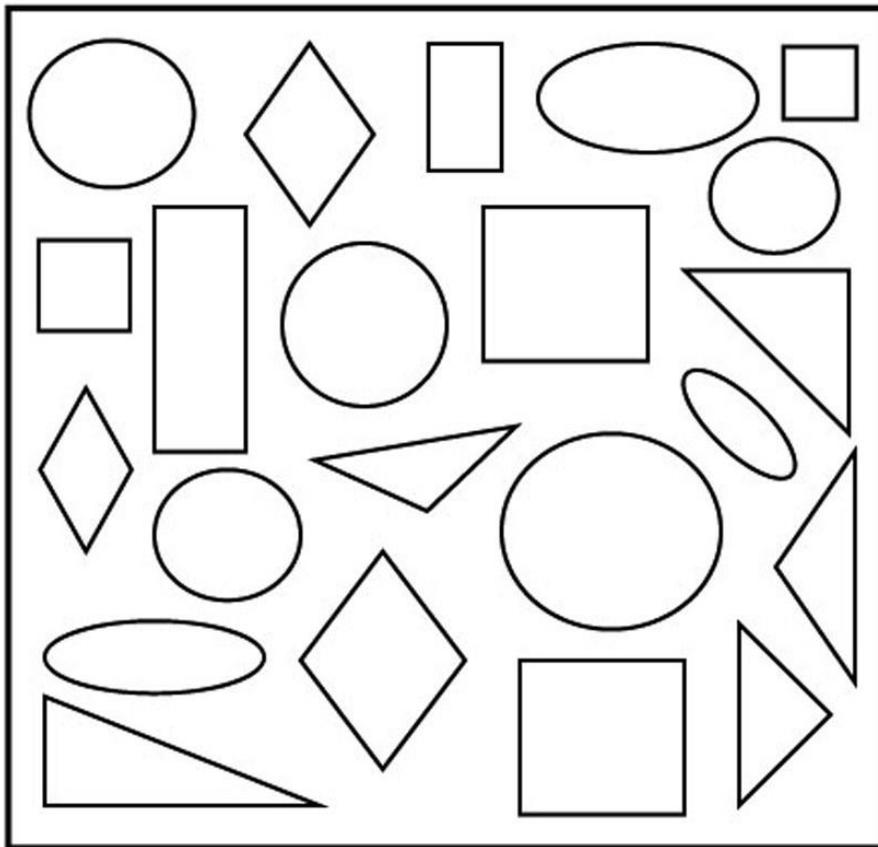
Крутился круг и вдруг упал,
Бока себе чуть-чуть помял.
Фигуру эту я узнал:
Был круг, а стал _____



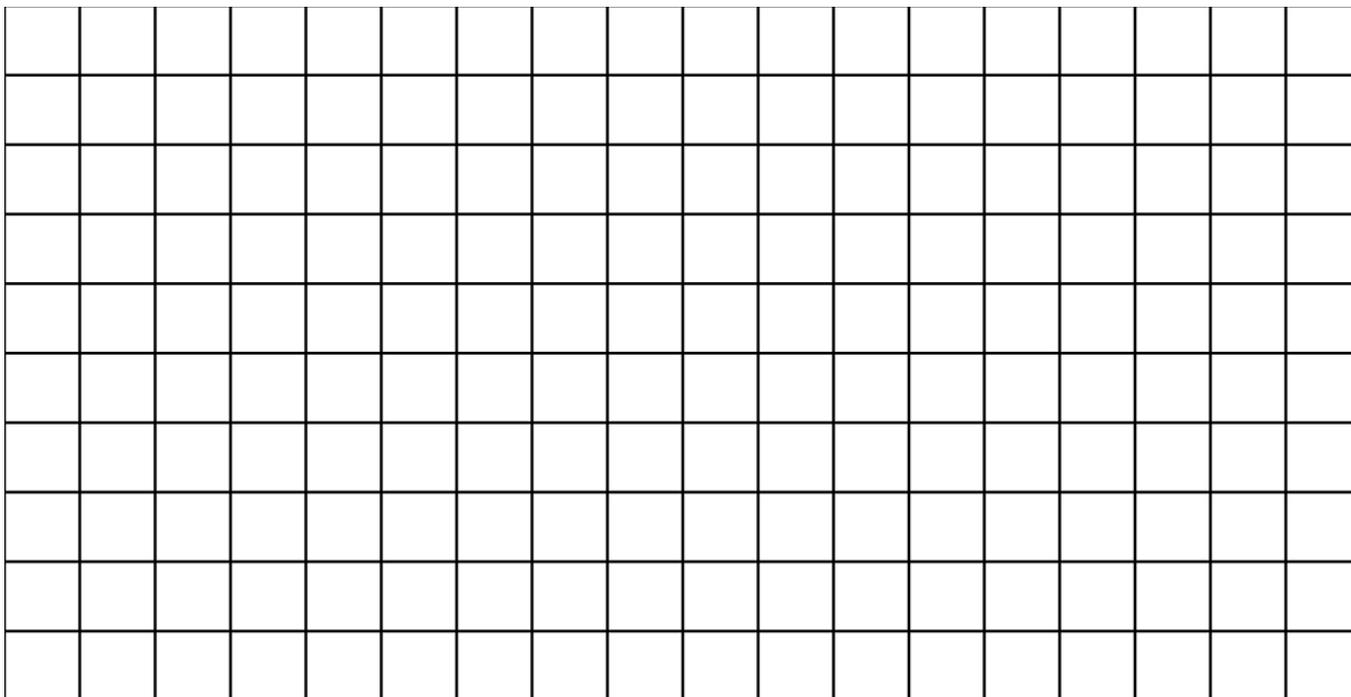
Задание № 1. Раскрасьте фигуры указанным цветом:

круги – зеленые,

овалы – синие.



Задание № 2. Нарисуйте окружность с помощью циркуля и покажите на рисунке её элементы: радиус, диаметр, хорду, секущую, касательную.



Когда мы покупаем одежду из текстиля, то непременно рассматриваем её изнанку, чтобы убедиться в качестве обработки швов и крепления фурнитуры. Мы обязательно увидим вшитую в

один из швов этикетку со значками. Символы на ней означают допустимые виды ухода за вещью с учётом свойств ткани, из которой она сшита.

Основная символика для информирования потребителей о правилах ухода за конкретным изделием разработана международными организациями и зафиксирована в стандартах международной системы ISO. Обозначения в виде пиктограмм наносятся на ярлыки, которые надёжно крепятся к одежде.

Задание № 3. Изучите внимательно пиктограммы и ответьте на вопросы:

 Стирка	 Цифры обозначают максимальную температуру стирки. Наличие линии под символом говорит о необходимости бережной стирки.	 Химическая чистка	 любой растворитель	 любой, кроме трихлорэтилена	 щадящий режим
	 только ручная стирка  стирка запрещена		 только нежные растворители	 щадящий режим	 хим. чистка запрещена
 Глажение	 Количество точек соответствует символам на утюге.  не гладить	 Отжим	 отжим при нормальной температуре	 отжим при низкой температуре	 отжим в центрифуге запрещен
	 Отбеливание		 отбеливание разрешено  отбеливать без хлора  отбеливание запрещено	 Сушка	 сушка в разложенном виде

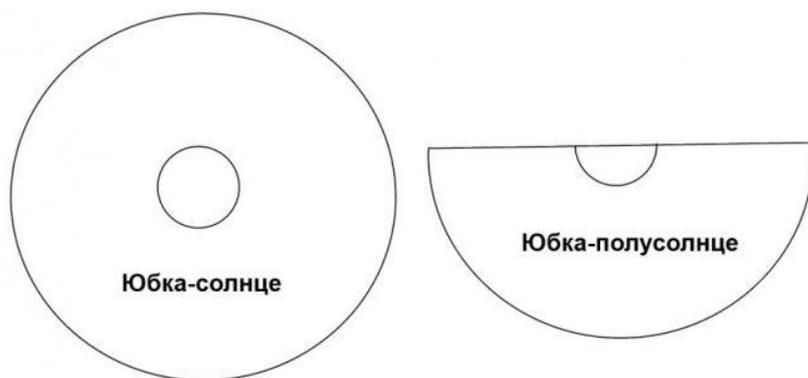
Используется ли окружность в пиктограммах? _____

Для описания какого вида ухода она используется? _____

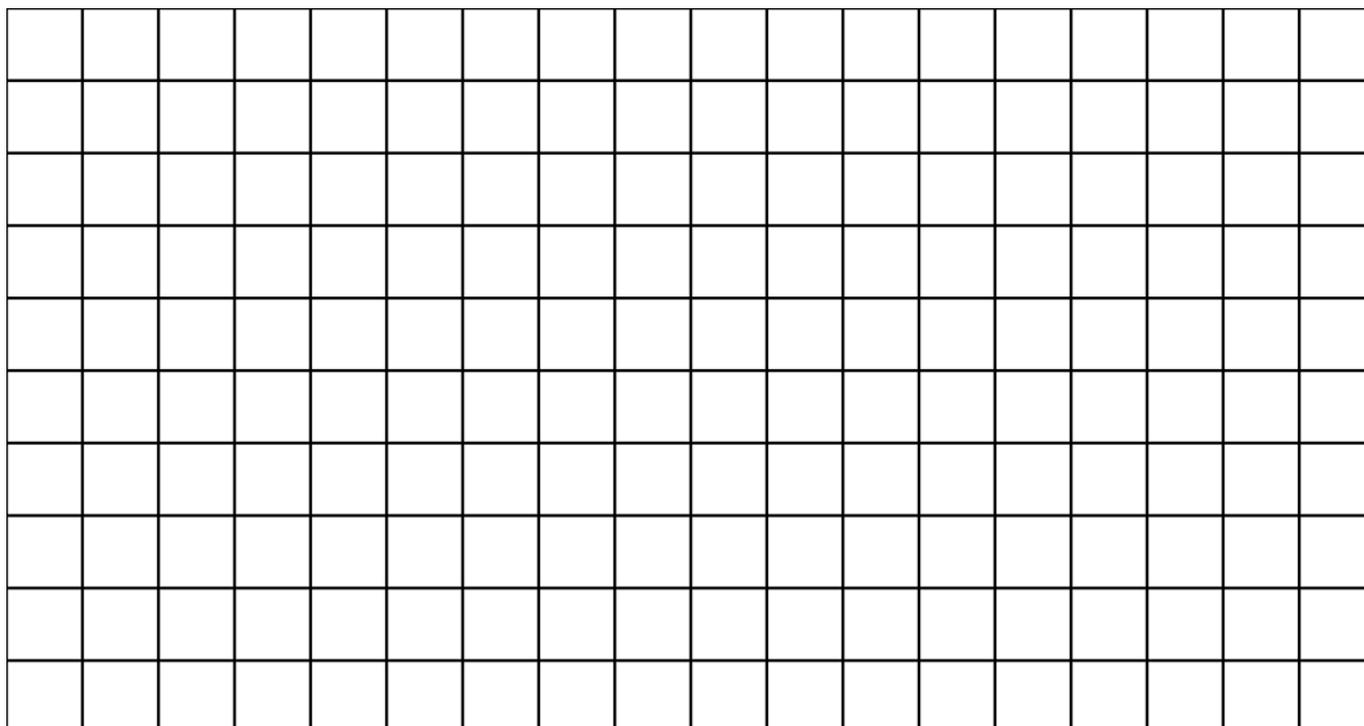
В каких пиктограммах еще встречается круг или окружность? _____

Окружность и круг часто используется в швейных изделия, например, при раскрое юбки - солнце или юбки - полусолнце.





Задание № 4. Измерьте обхват своей талии и определите желаемую длину юбки. Постройте с помощью циркуля выкройку юбки – солнце в масштабе 1:10.



Рефлексия

Закрасьте одну часть круга

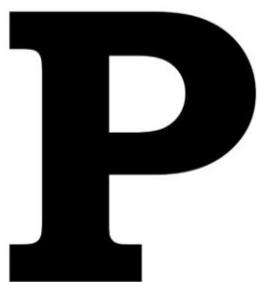
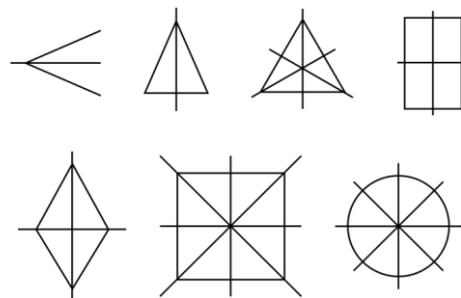


Занятие 12. Симметрия

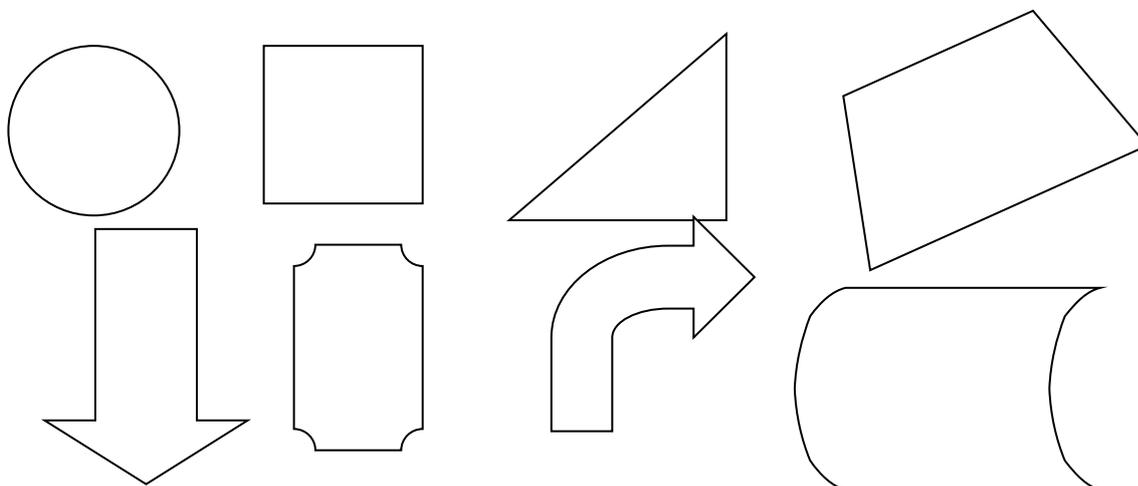
Симметрия — это соразмерность, пропорциональность частей чего-либо, расположенных по обе стороны от центра. Говоря проще, если обе части от центра одинаковы, то это симметрия.

Ось симметрии фигуры — это прямая, которая делит фигуру на две симметричные части. Чтобы наглядно понять, что такое ось симметрии, внимательно рассмотрите рисунок. **Центр симметрии** — это точка, в которой пересекаются все оси симметрии.

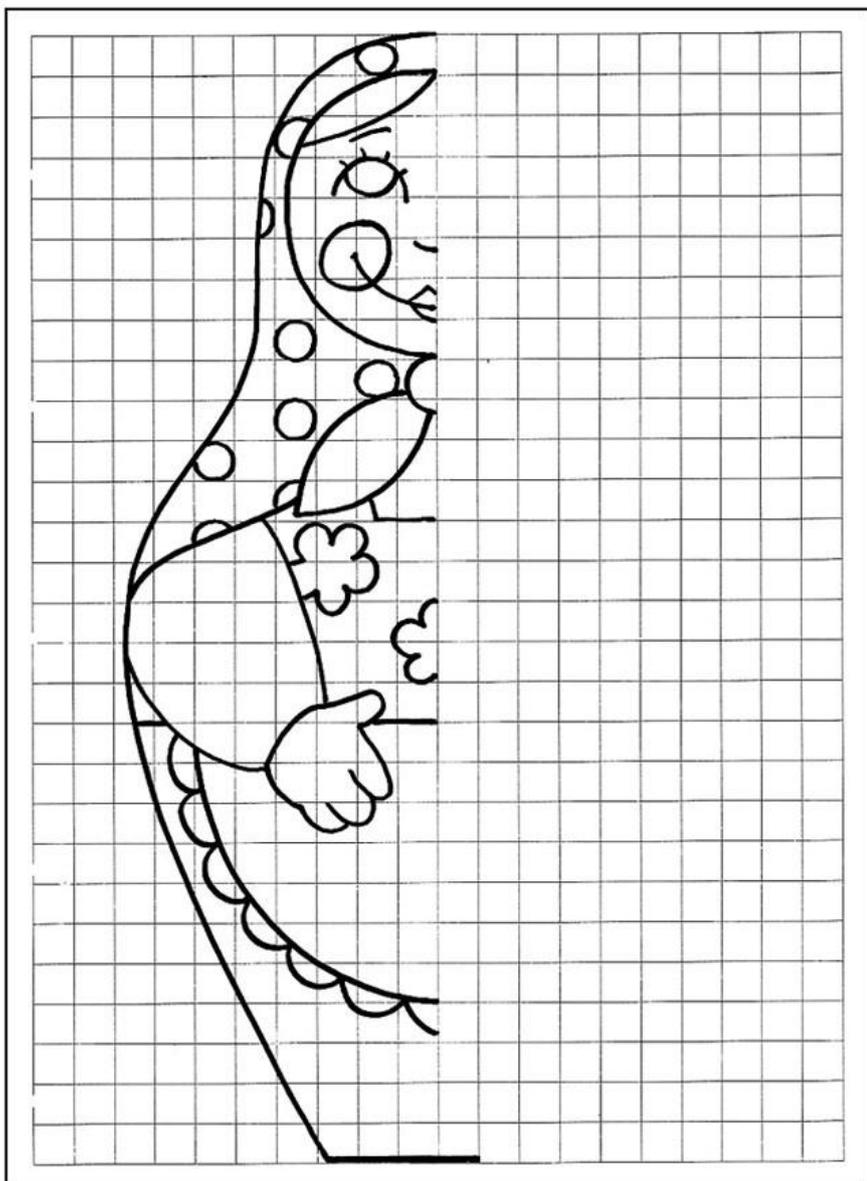
Задание № 1. Назовите симметричные предметы, изображенные на рисунке. Где проходит ось симметрии?



Задание № 2. Рассмотрите рисунок и назовите фигуры, симметричные относительно оси и несимметричные. Начертите оси симметрии.



Задание № 3. Дорисуйте симметрично вторую часть.



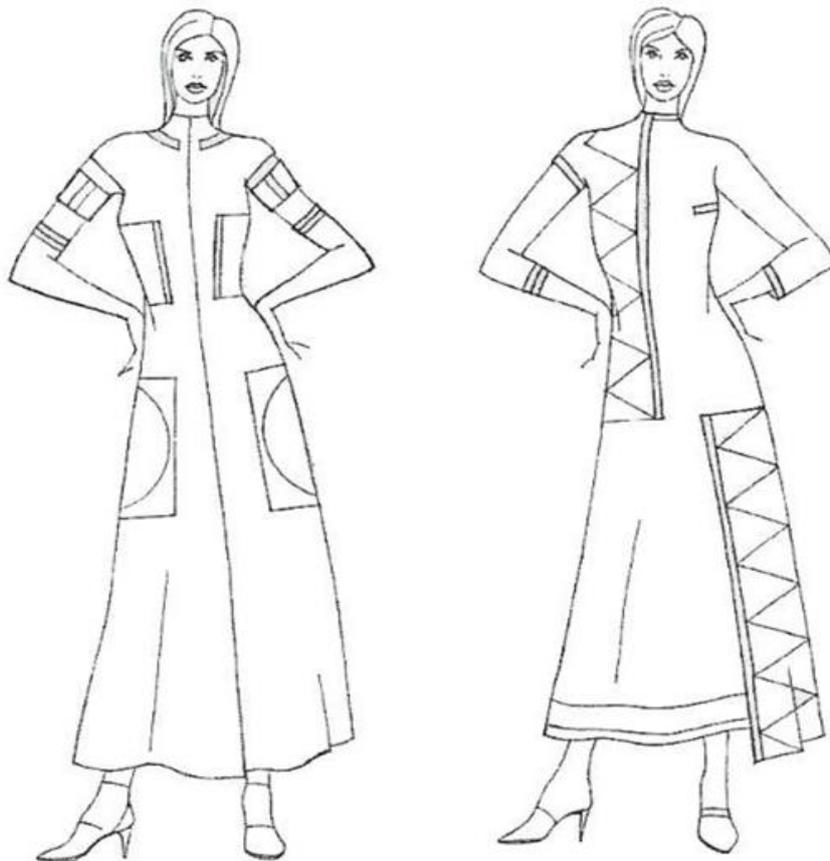
Задание № 4. Рассмотрите рисунки и укажите симметричные элементы.



Асимметрия в одежде – это композиционный прием, при котором различные детали, швы и отделка располагаются несимметрично друг другу.

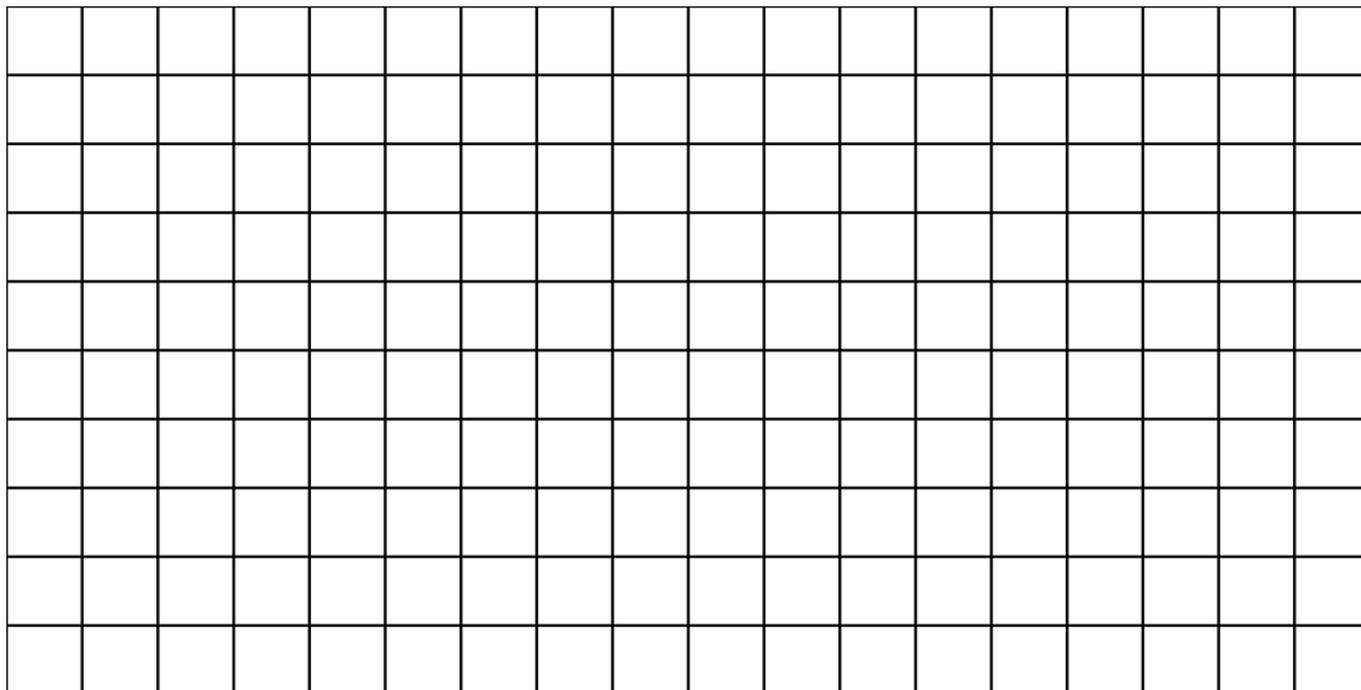


Задание № 3. Внимательно рассмотрите рисунок. Подпишите, какой костюм симметричен, а какой – асимметричен. Раскрасьте рисунок.



--	--

Задание № 5. Нарисуйте ассиметричный костюм или ассиметричное платье.



Рефлексия

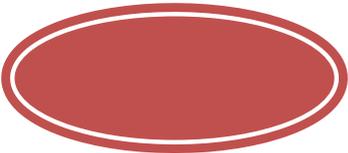
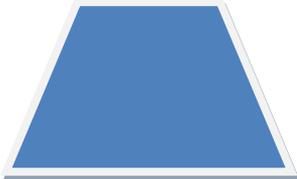
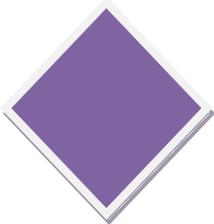
Для меня сегодняшнее занятие...
(подчеркните нужные фразы)

Занятие	Я на занятие	Итог
Интересно	Работал (а)	Понял (а) материал
Скучно	Отдыхал (а)	Узнал (а) больше, чем знал (а)
Безразлично	Помогал (а) другим	Не понял (а)

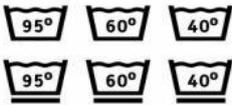
Занятие 13. Практическая работа «Геометрические фигуры»

Задание № 1. Нарисуйте швейное изделие, которое имеет указанную форму.

Геометрическая фигура	Швейное изделие, имеющее данную форму
Треугольник 	
Квадрат 	

<p>Прямоугольник</p> 	
<p>Круг</p> 	
<p>Овал</p> 	
<p>Трапеция</p> 	
<p>Ромб</p> 	
<p>Параллелограмм</p> 	

Задание № 2. Изучите внимательно пиктограммы и ответьте на вопросы:

 Стирка	 Цифры обозначают максимальную температуру стирки. Наличие линии под символом говорит о необходимости бережной стирки.	 Химическая чистка	 любой растворитель	 любой, кроме трихлорэтилена	 щадящий режим
	 только ручная стирка  стирка запрещена		 только нежные растворители	 щадящий режим	 хим. чистка запрещена
 Глажение	 (200°C) (150°C) (110°C) не гладить Количество точек соответствует символам на утюге.	 Отжим	 отжим при нормальной температуре	 отжим при низкой температуре	 отжим в центрифуге запрещен
	 Отбеливание		 отбеливание разрешено отбеливать без хлора отбеливание запрещено	 Сушка	 сушка в разложенном виде

Какие геометрические фигуры используются в пиктограммах, обозначающих условия ухода за швейными изделиями?

Силуэт – контурное очертание форм одежды. **Силуэты в одежде** классифицируются: по степени прилегания изделия к фигуре (полуприлегающий, приталенный, прилегающий, прямой, свободный, расширенный), по виду геометрической формы, которой он может характеризоваться или к которой приближается (прямоугольный, трапециевидный, овальный, в виде двух треугольников с усечёнными вершинами – Х-образный).

Задание № 3. Рассмотрите рисунок и изобразите для каждого силуэта соответствующую геометрическую фигуру.



Рефлексия

Закрасьте одну часть круга



Занятие 14. Геометрические тела: призма, параллелепипед, куб, пирамида

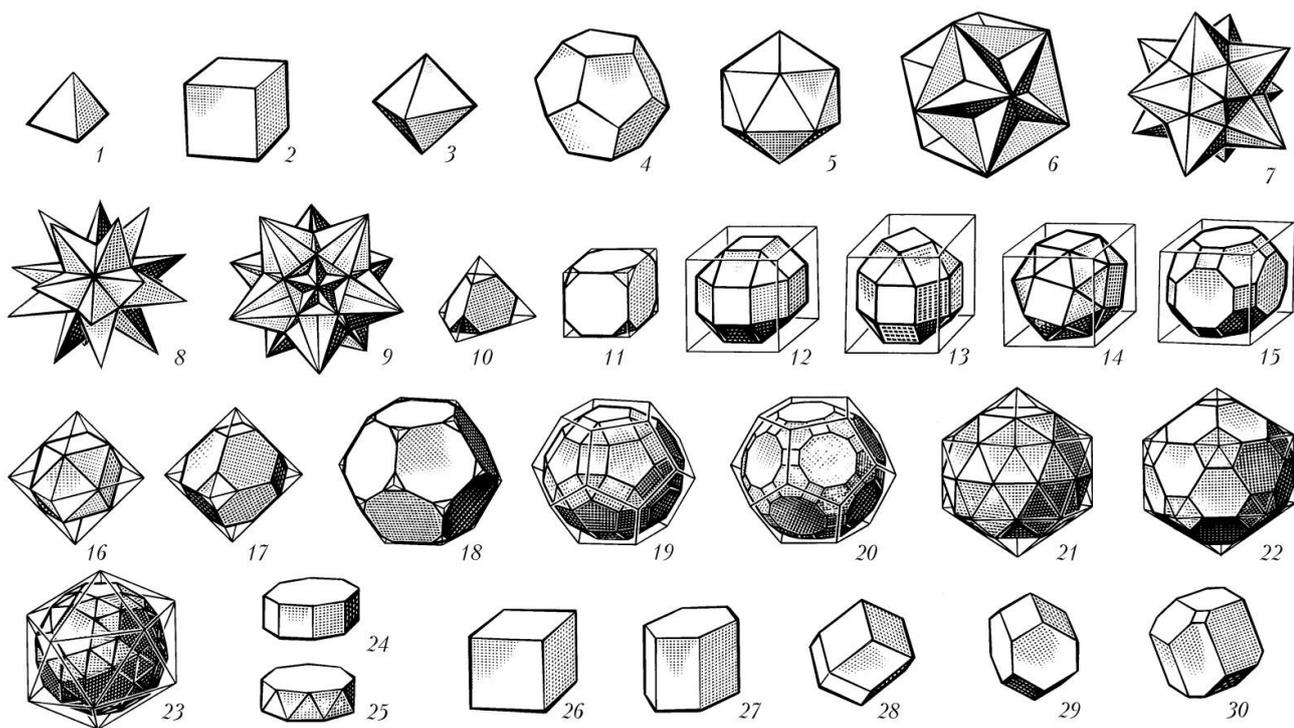
Определение.

Тело, которое ограничено плоскими многоугольниками, называется **многогранником**. Например, куб ограничен равными квадратами.

Многоугольники, образующие поверхность многогранника, - **грани**.

Стороны этих многоугольников — **рёбра** многогранников.

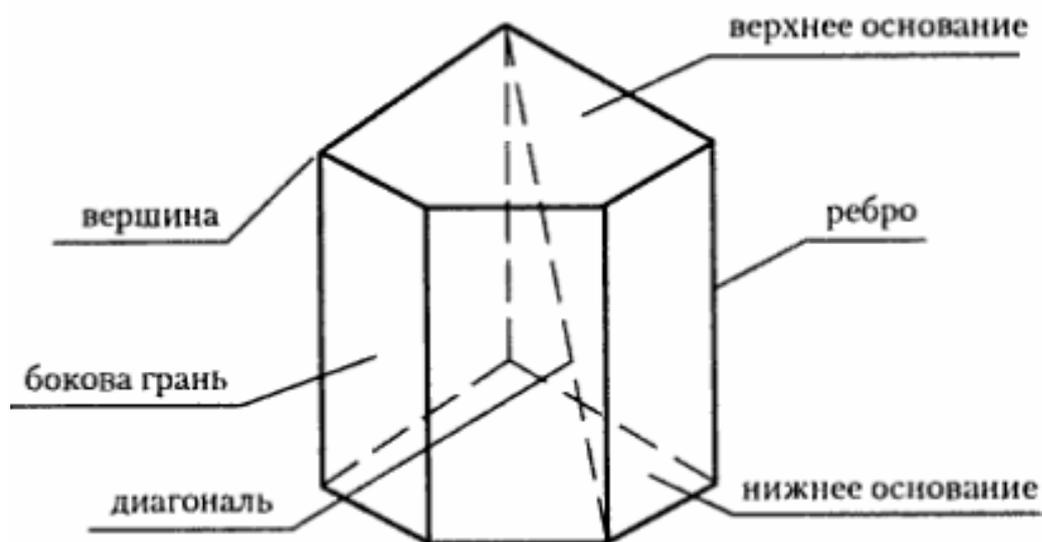
Вершины многоугольников — **вершины** многогранников.



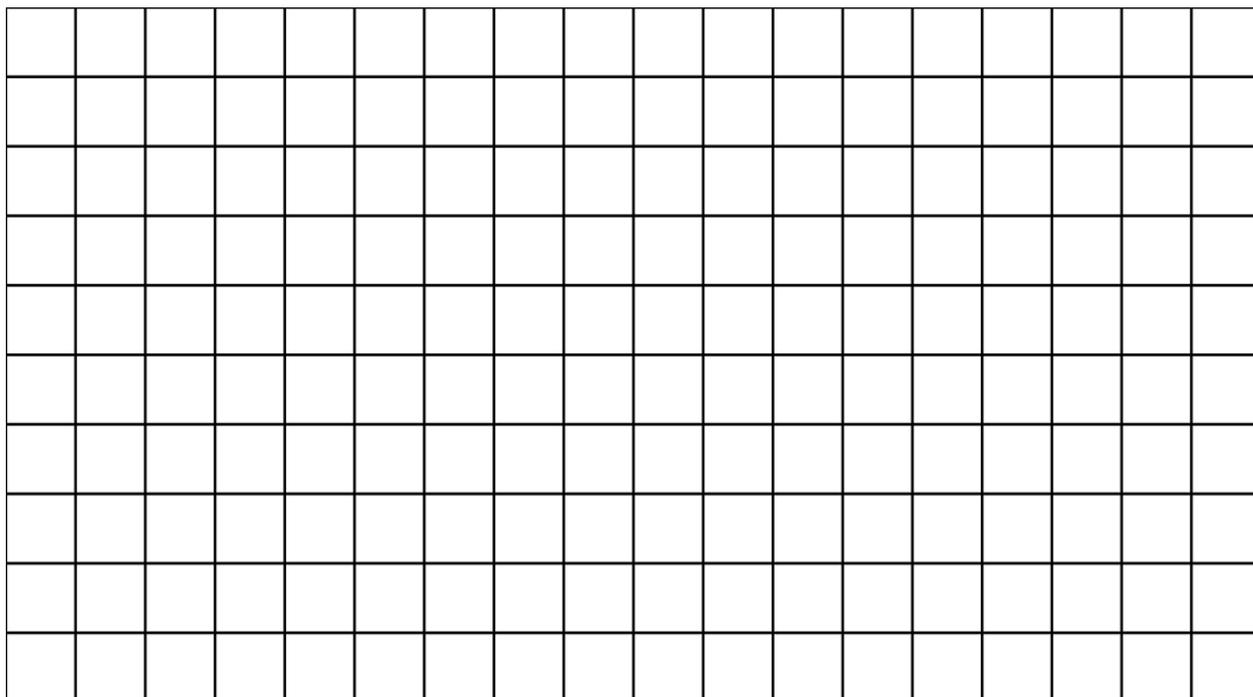
Призма

Определение

Призмой называется многогранник, который состоит из двух плоских многоугольников, лежащих в разных плоскостях и совмещающихся параллельным переносом, и всех отрезков, которые соединяют соответствующие точки этих многоугольников.

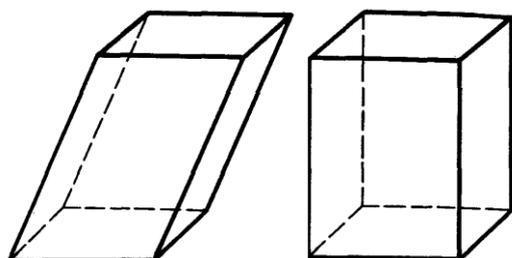


Задание № 1. Нарисуйте треугольную призму и подпишите все её элементы.



Определение

Параллелепипедом называется призма, в основании которой лежит параллелограмм. Противоположные грани параллелепипеда - равные параллелограммы. Параллелепипеды бывают: прямые, прямоугольные, правильные.



Определение

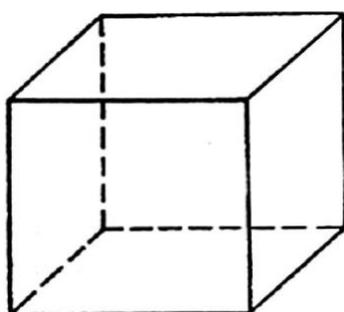
Прямоугольным называется **прямой параллелепипед**, у которого основание - прямоугольник. Все грани – прямоугольники.

Определение

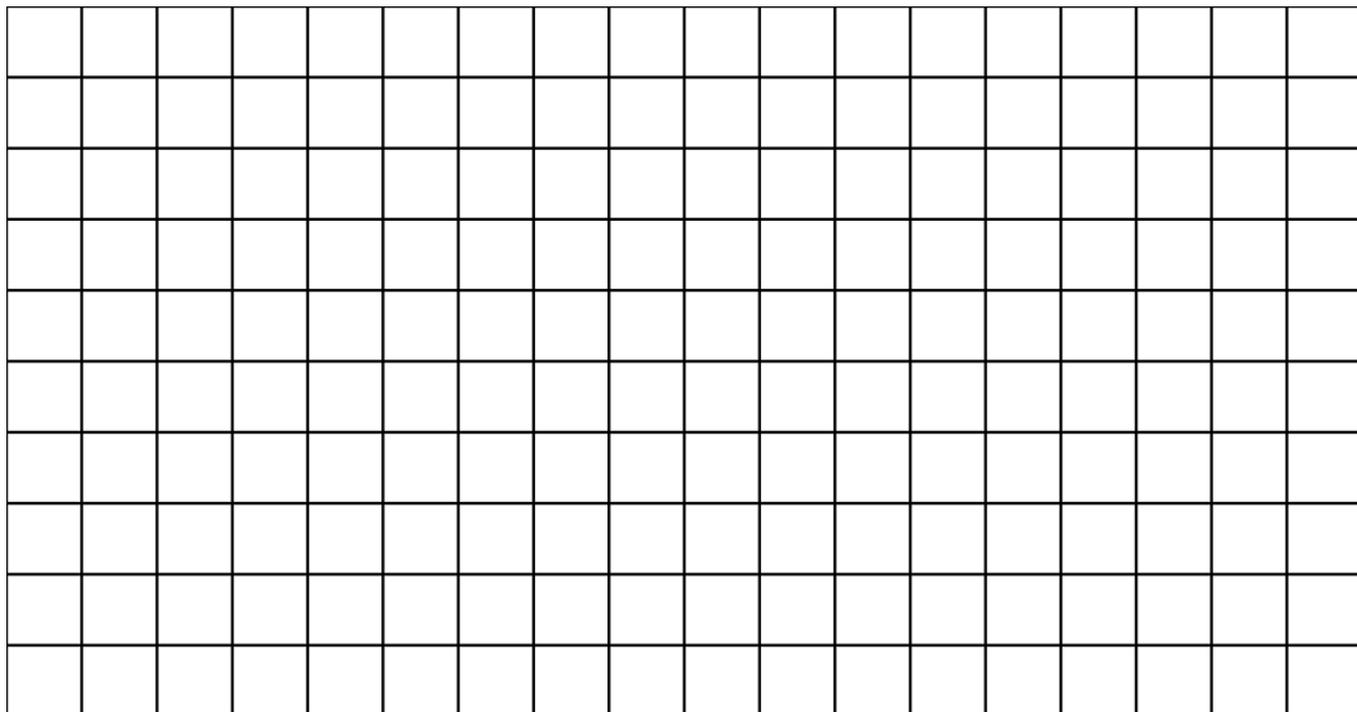
Правильным называется **прямоугольный параллелепипед**, у которого основание - квадрат.

Определение

Кубом называется **прямоугольный параллелепипед**, у которого все рёбра равны.



Задание № 2. Нарисуйте параллелепипед, куб и подпишите все их элементы.



Задание № 3. Сравните куб и параллелепипед.

- 1) Расскажите всё о гранях, ребрах и вершинах куба.
- 2) Расскажите всё о гранях, ребрах и вершинах параллелепипеда.
- 3) Какую форму имеют дом, тумбочка, шкаф, книга, телевизор, пенал?
- 4) Запишите: у куба ... граней, у любого параллелепипеда тоже ... граней. У куба ... вершин, у любого параллелепипеда тоже ... вершин.
У куба ... ребер, у любого параллелепипеда тоже ... ребер. У куба грани имеют форму, а у любого параллелепипеда грани имеют форму

Пирамида



Пирамида Хеопса. Возводилась примерно 4500 лет назад.

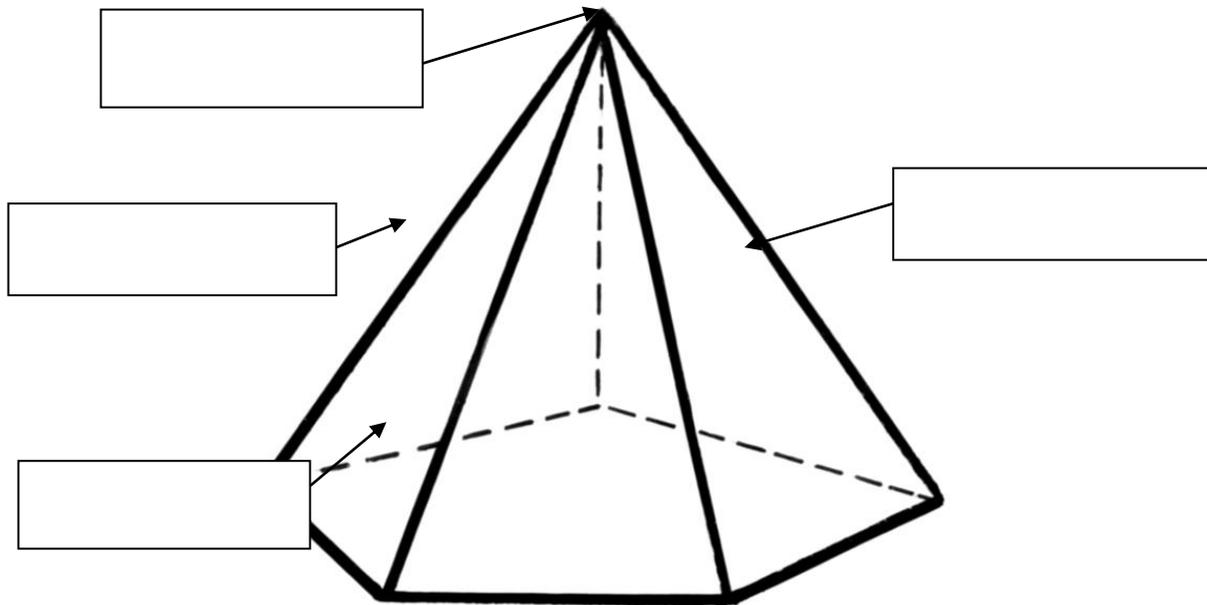
Определение

Пирамида — многогранник, основание которого — многоугольник, а остальные грани — треугольники, имеющие общую вершину.

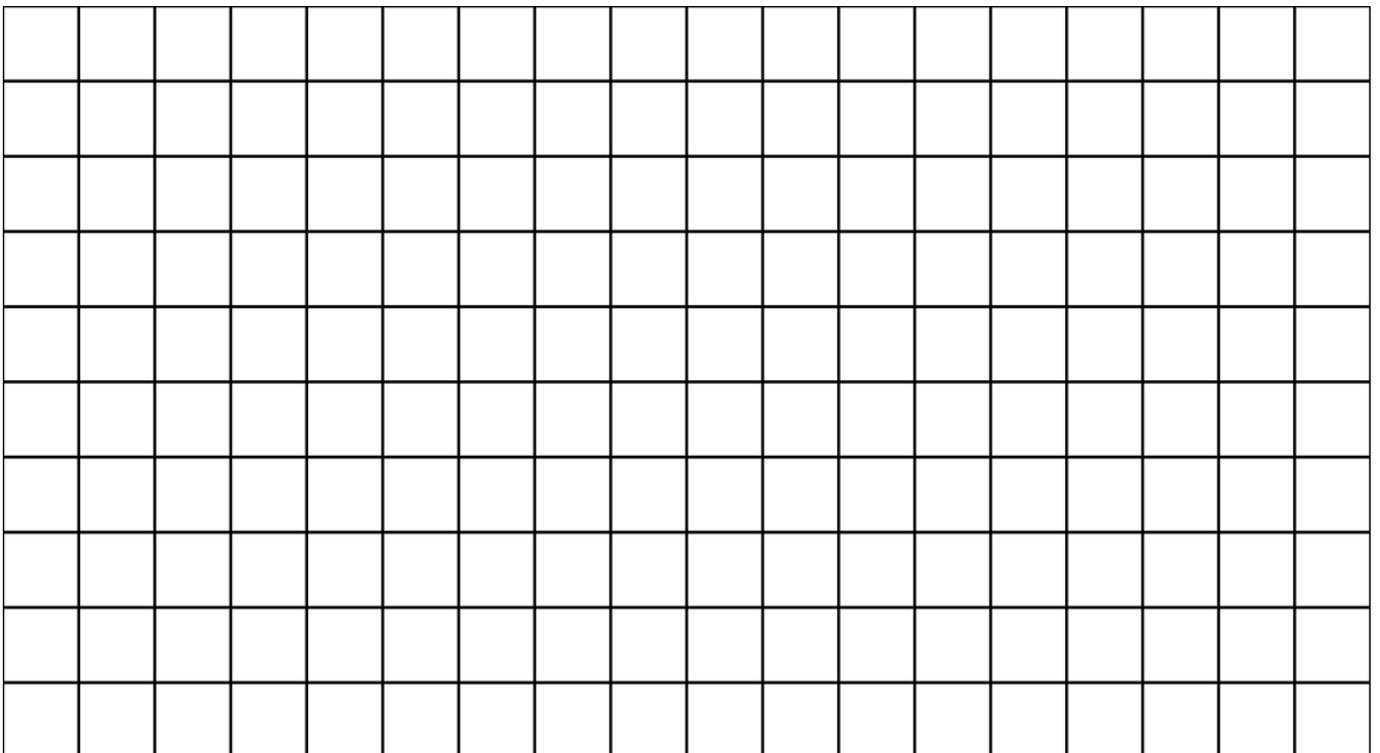
Пирамида является частным случаем конуса.

Пирамида называется правильной, если её основанием является правильный многоугольник, а вершина проецируется в центр основания.

Задание № 4. Подпишите элементы пирамиды.



Задание № 5. Нарисуйте треугольную пирамиду и подпишите все её элементы.

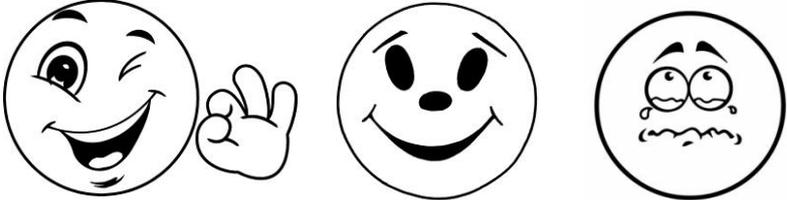


Задание № 6. Нарисуйте или приклейте изображение предметов, которые имеют форму пирамиды, параллелепипеда, куба.

Рефлексия

- Я удовлетворен (а) своей работой на занятии...
- Я испытал(а) некоторые трудности при работе ...
- Я вижу практическое применение данной темы...
- Мне было сложно работать на занятии ...

Моё настроение

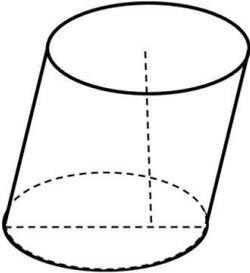
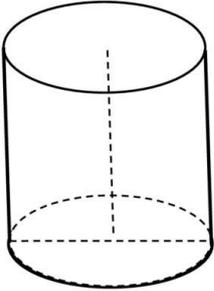


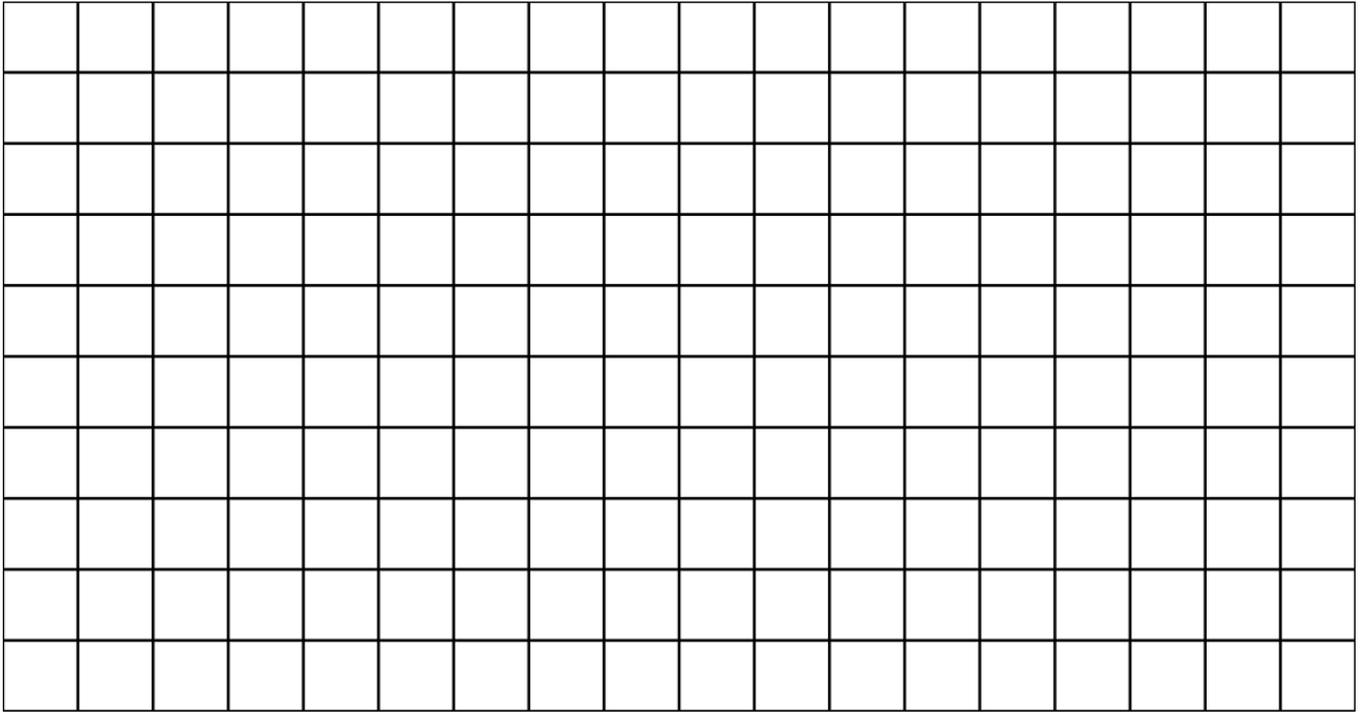
Занятие 15. Геометрические тела: цилиндр, конус, шар

Определение

Цилиндр — геометрическое тело, ограниченное цилиндрической поверхностью и двумя параллельными плоскостями, пересекающими её.

Задание № 1. Нарисуйте цилиндр и подпишите все его элементы.





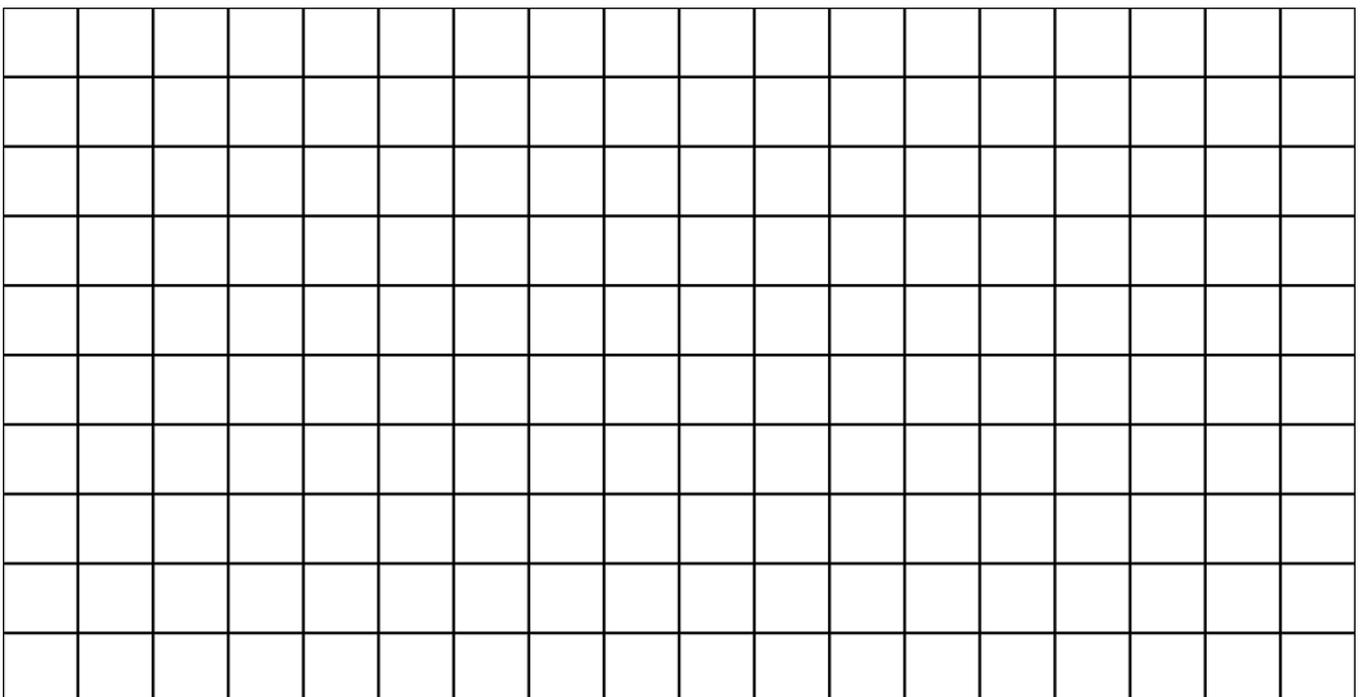
Определение

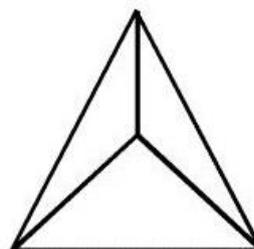
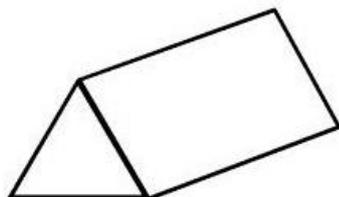
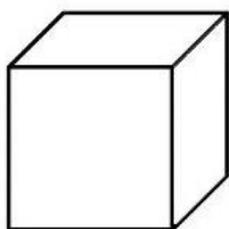
Конус — тело, полученное объединением всех лучей, исходящих из одной точки (вершины конуса) и проходящих через плоскую поверхность.

Круглый конус может быть получен вращением прямоугольного треугольника вокруг одного из его катетов.

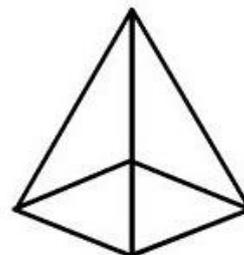
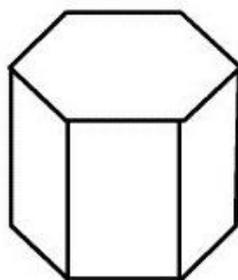
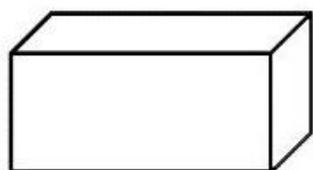


Задание № 2. Нарисуйте конус и подпишите все его элементы.



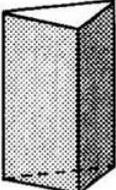
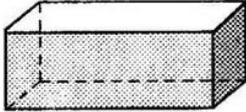
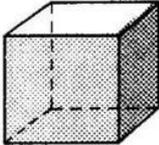
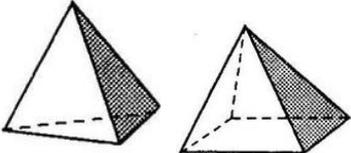


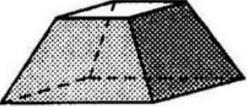
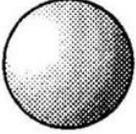
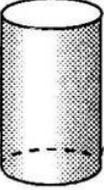
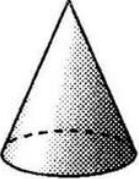
--	--	--



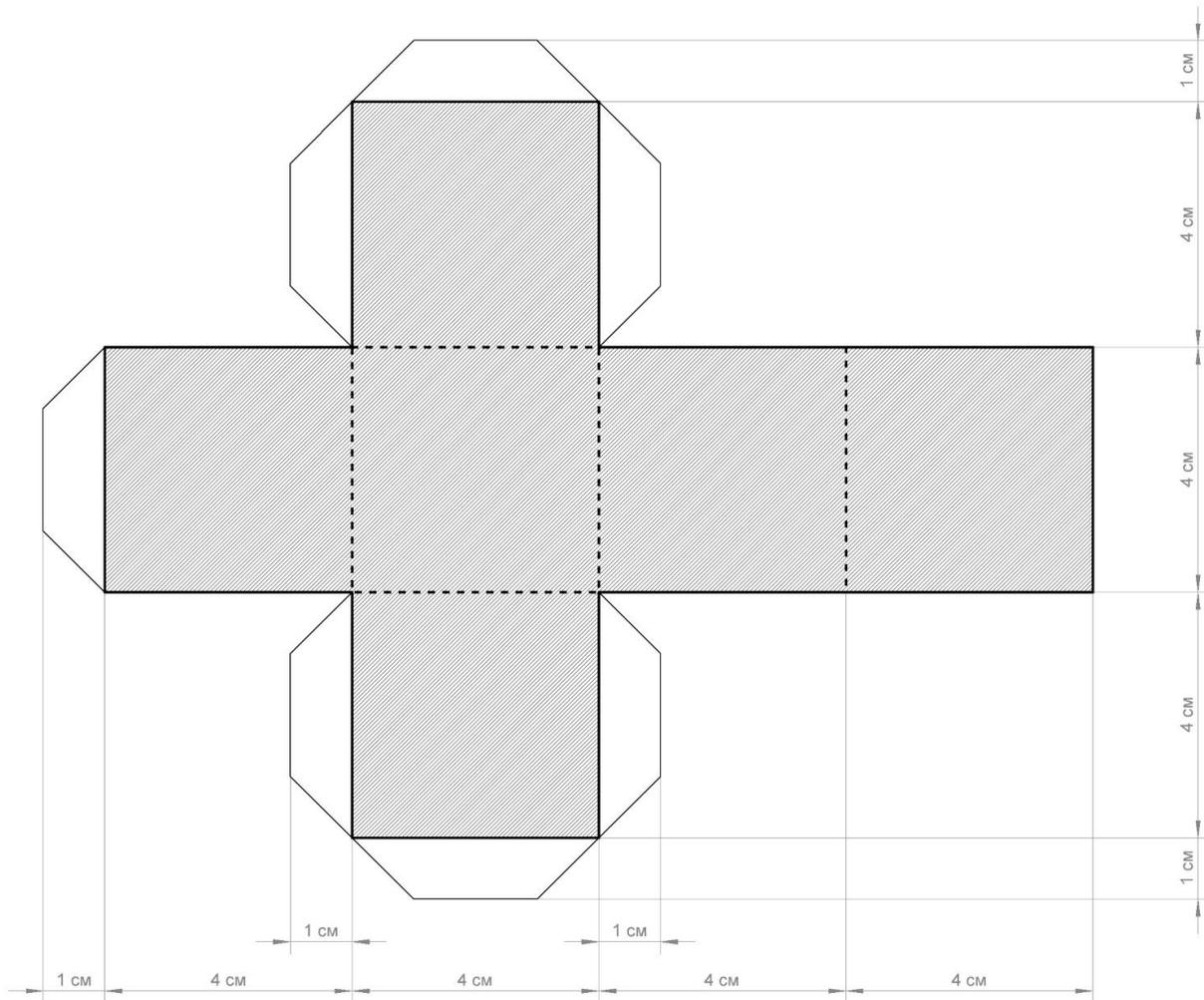
--	--	--

Задание №2. Заполните таблицу:

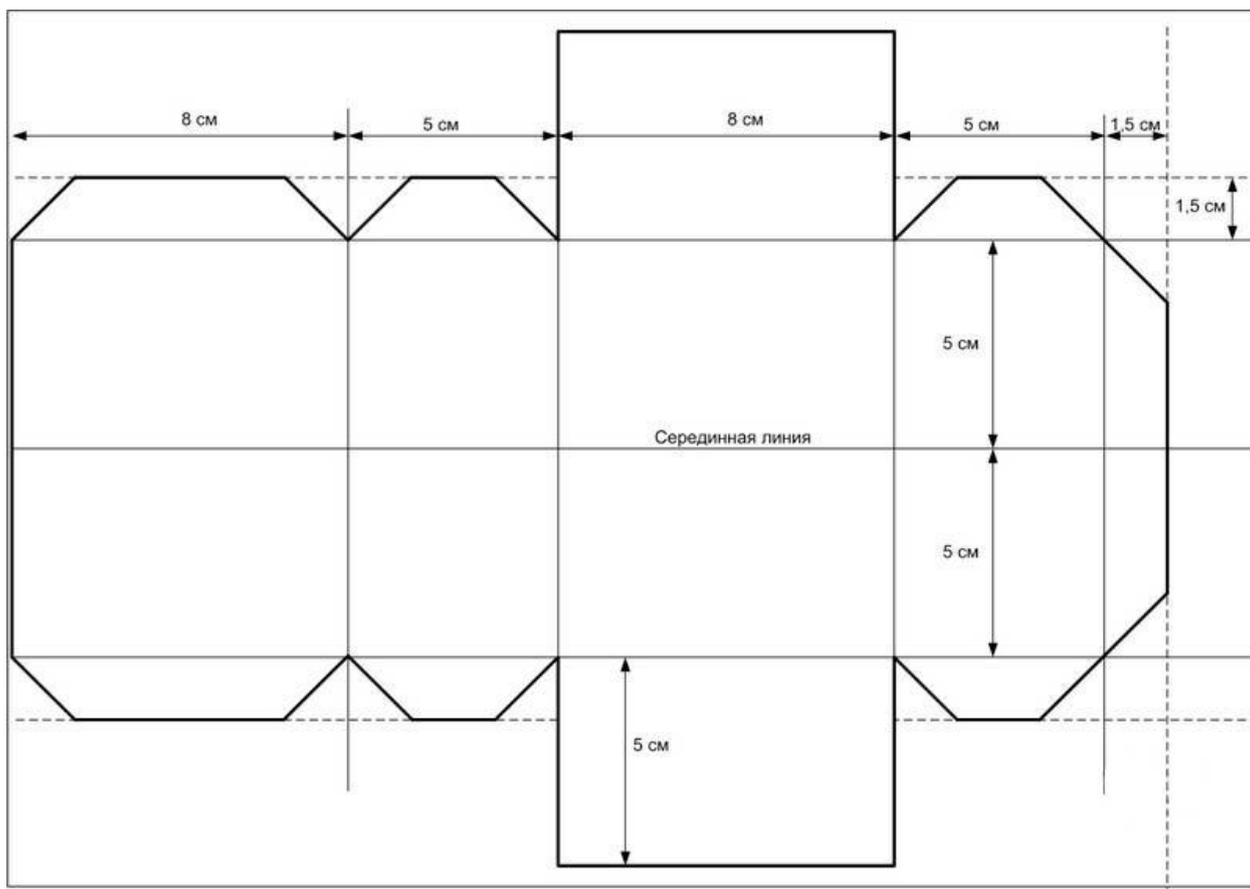
Геометрическое тело	Изображение предмета, которое имеет указанную форму
<p>Призма</p> 	
<p>Прямоугольный параллелепипед</p> 	
<p>Куб</p> 	
<p>Пирамида</p> 	

<p>Усеченная пирамида</p> 	
<p>Шар</p> 	
<p>Цилиндр</p> 	
<p>Конус</p> 	
<p>Усеченный конус</p> 	

Задание №3. Используя линейку и карандаш, начертите на листе А4 развертку куба, учитывая указанные размеры. Вырежьте и склейте её.



Задание №4. Используя линейку и карандаш, начертите на листе А4 развертку параллелепипеда, учитывая указанные размеры. Вырежьте и склейте его.



Рефлексия

Для меня сегодняшнее занятие...
(подчеркните нужные фразы)

Занятие	Я на занятие	Итог
Интересно	Работал (а)	Понял (а) материал
Скучно	Отдыхал (а)	Узнал (а) больше, чем знал (а)
Безразлично	Помогал (а) другим	Не понял (а)

Занятие 17. Метрическая система мер: меры времени, массы

Задание № 1. Выполните тест:

1. Самая крупная единица времени?

- а) час б) минута в) год

2. Какое из утверждений верное?

- а) час – это 60 минут
б) в году 12 месяцев
в) сутки – это 12 часов
г) в недели 5 суток.

3. В каких утверждениях есть ошибки:

- а) летние месяцы: август, сентябрь, октябрь
б) зимние месяцы: декабрь, январь, февраль

Задание № 5. Заполните пропуски:

1 т = _____ ц = _____ кг = _____ г

1 ц = _____ кг

1 кг = _____ г

1 г = _____ мг

Задание № 6. Выполните тест:

1. Что не является единицей массы?

- миллиметр
- грамм
- центнер
- килограмм
- сантиметр

2. В одной тонне содержится:

- 10 кг
- 100 кг
- 1000 кг

3. Верно ли равенство 1 ц=100 000 г?

- да
- нет

4. Какова масса масла в килограммах и граммах? Масса 1 л подсолнечного масла равна 925 г. В бочке 100 л масла.

Ответ. _____

5. Сколько килограммов составляют 8 т 250 кг?

- 8 250 кг
- 1 050 кг
- 800 250 кг

6. Какое неравенство неверное?

- 12 кг 400 г > 1240 г
- 61 300 кг < 61 т

7. Купили полкилограмма колбасы и 300 г сыра. Чего купили больше?

- сыра
- колбасы

8. Перечислите единицы измерения массы:

- тонна
- сантиметр
- центнер
- килограмм
- литр
- грамм
- километр

9. Какой знак <, = или > должен быть записан неравенстве

6 т 70 кг.....6700 кг?

- <
- >
- =

10. Отметьте строчку, в которой единицы массы записаны в порядке уменьшения:

- грамм, килограмм, центнер, тонна
- центнер, грамм, тонна, килограмм
- тонна, центнер, килограмм, грамм
- килограмм, тонна, грамм, центнер

Обсудите в группе вопросы теста и оцените себя.

Критерии оценивания

5 – 6 правильных ответов – оценка «3»

7 – 8 правильных ответов – оценка «4»

9 – 10 правильных ответов – оценка «5»

Рефлексия

Для меня сегодняшнее занятие...

(подчеркните нужные фразы)

Занятие	Я на занятие	Итог
Интересно	Работал (а)	Понял (а) материал
Скучно	Отдыхал (а)	Узнал (а) больше, чем знал (а)
Безразлично	Помогал (а) другим	Не понял (а)

Занятие 18. Практическая работа «Метрическая система мер: меры времени, массы»

Задание № 1. Прочитайте названия месяцев: январь, февраль, март, апрель, май, июнь, июль, август, сентябрь, октябрь, ноябрь, декабрь.. Подчеркните одной чертой названия месяцев этого года, которые уже прошли, а двумя чертами – названия месяцев, которые еще будут в этом году. Запишите название месяца, который сейчас идет _____.

В этом месяце _____ дней.

Задание № 6. Как Вы думаете, почему работодатели стараются брать на работу не курящих сотрудников? _____

Давайте посчитаем, заполнив таблицу:

Продолжительность рабочего времени	
Время курения 1 сигареты	
Количество сигарет в час	
Количество сигарет за рабочий день	
Время, затраченное на курение в течение рабочего дня	
Итого курящий человек работает ... часов	

Ваши рекомендации работодателям _____

Рефлексия

Для меня сегодняшнее занятие...
(подчеркните нужные фразы)

Занятие	Я на занятие	Итог
Интересно	Работал (а)	Понял (а) материал
Скучно	Отдыхал (а)	Узнал (а) больше, чем знал (а)
Безразлично	Помогал (а) другим	Не понял (а)

Занятие 19. Метрическая система мер: меры длины, площади, объема

Задание № 1. Прочитайте пословицы и объясните смысл каждой из них.

От горшка два *вершка*, а уже указчик.
Каждый купец на свой *аршин* меряет.
В старости *шаг* укорачивается, а путь удлиняется.
Ни *шагу* назад.
Семь *пядей* во лбу.
Близок *локоть* да не укусишь.
*Шагну*л и царство покорил.

Какие незнакомые Вам слова встречаются в этих пословицах?

Найдите с помощью сети Интернет значение каждой старинной меры длины и запишите их.

Задание № 2. Найдите информацию с помощью сети Интернет и заполните пропуски:

Меры длины	Меры площади	Меры объема
1 км = _____ м	1 км ² = _____ м ²	1 км ³ = _____ м ³
1 м = _____ дм = _____ см	1 м ² = _____ дм ²	1 м ³ = _____ дм ³
= _____ мм	1 дм ² = _____ см ²	1 дм ³ = _____ см ³
1 дм = _____ см = _____ мм	1 см ² = _____ мм ²	1 см ³ = _____ мм ³
1 см = _____ мм	1 га = _____ м ²	1 л = _____ дм ³
	1 а = _____ м ²	

Задание № 3. Сравните (поставьте знаки >, <, =):

2 см...2 мм

43 л...34 л

3 м 2 см...302 см

1 м...7дм

2 м²...9 м²

1 км 50 м...1500 м

6 см...1 м

10 а...1 га

4 м 6 дм 3 см...463 см

11 мм...1 см 4 мм

64 л...64 дм³

1 л...1 дм³

Задание № 4. Выполните действия:

40 см - 1 мм = _____

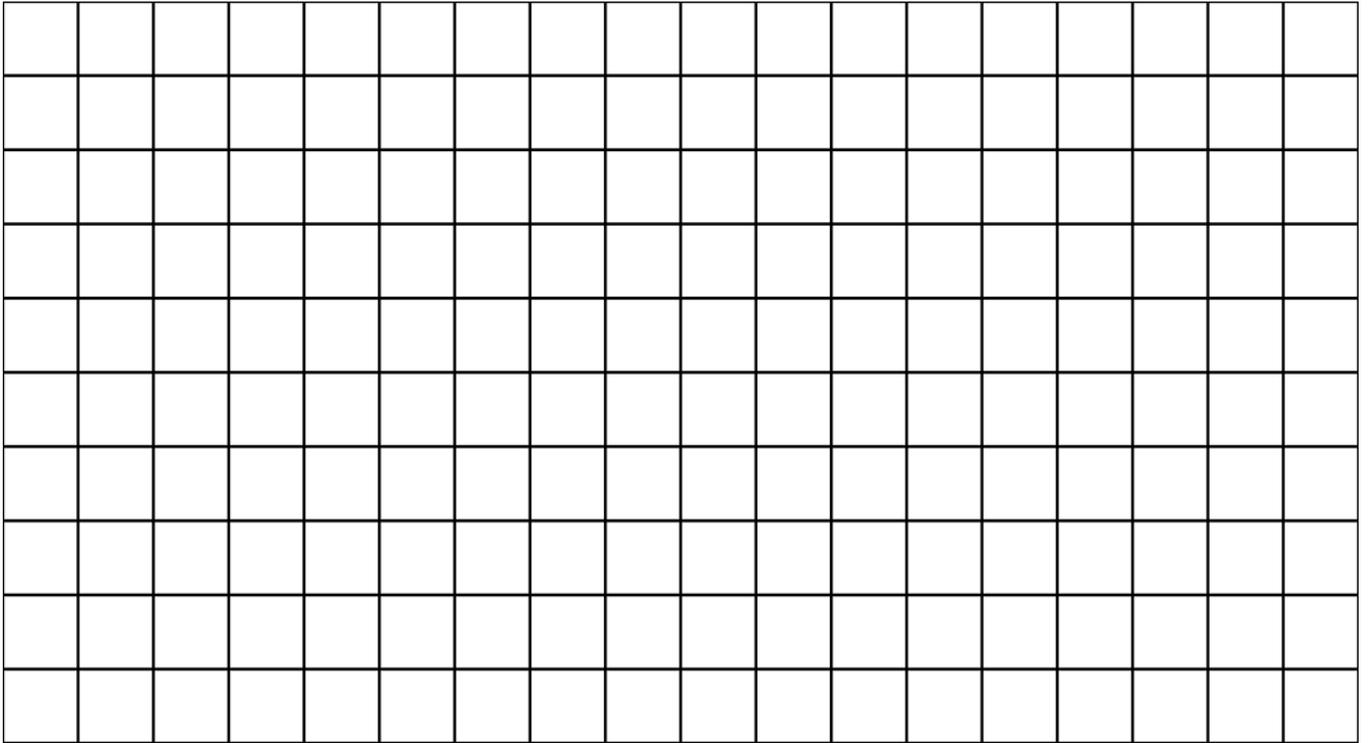
8 кг 650 г - 350 г = _____

144 см - 12 мм = _____

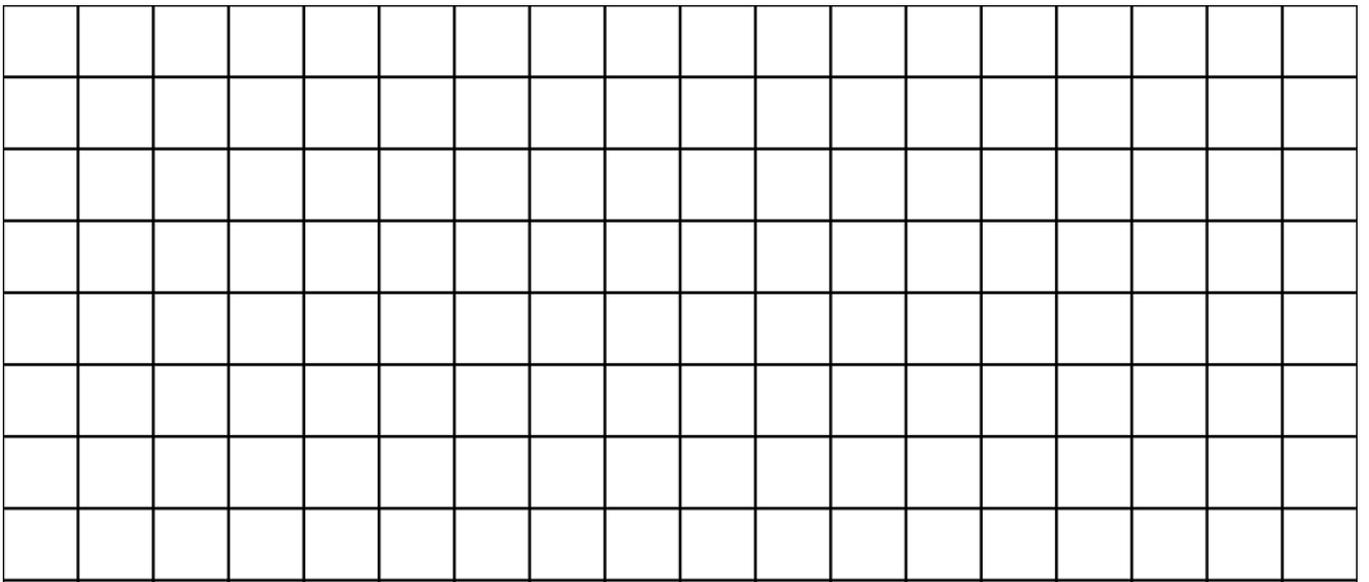
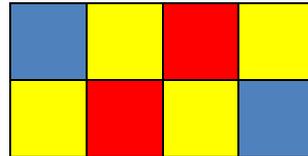
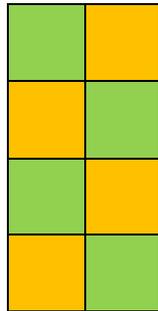
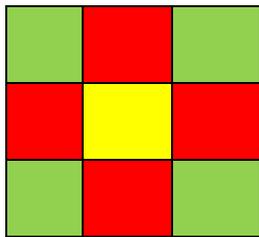
8 т - 1 т 750 кг = _____

1 м 35 см - 45 см = _____

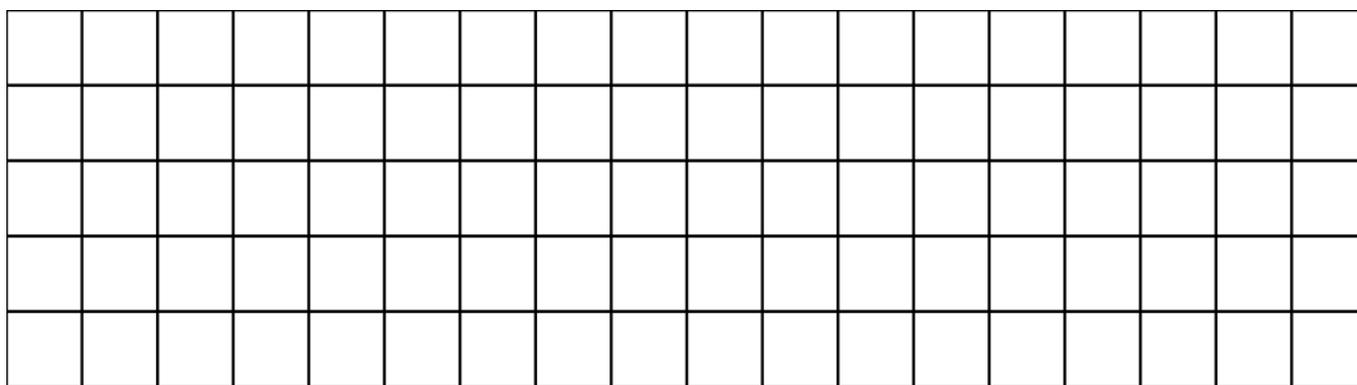
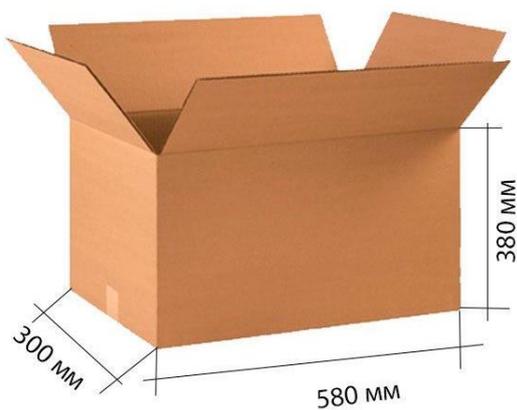
4 кг 730 г - 730 г = _____



Задание № 5. Какой коврик занимает больше места (большую площадь)?

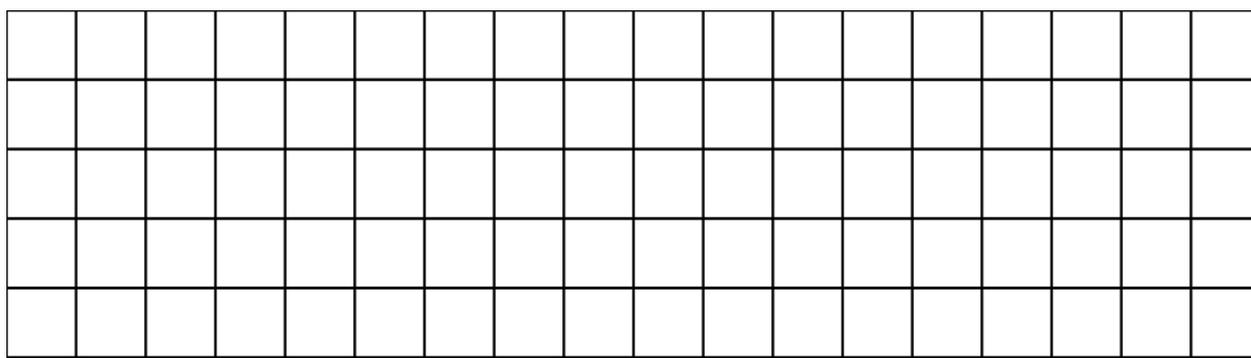


Задание № 6. На рисунке указаны размеры коробки. Найдите её объем.

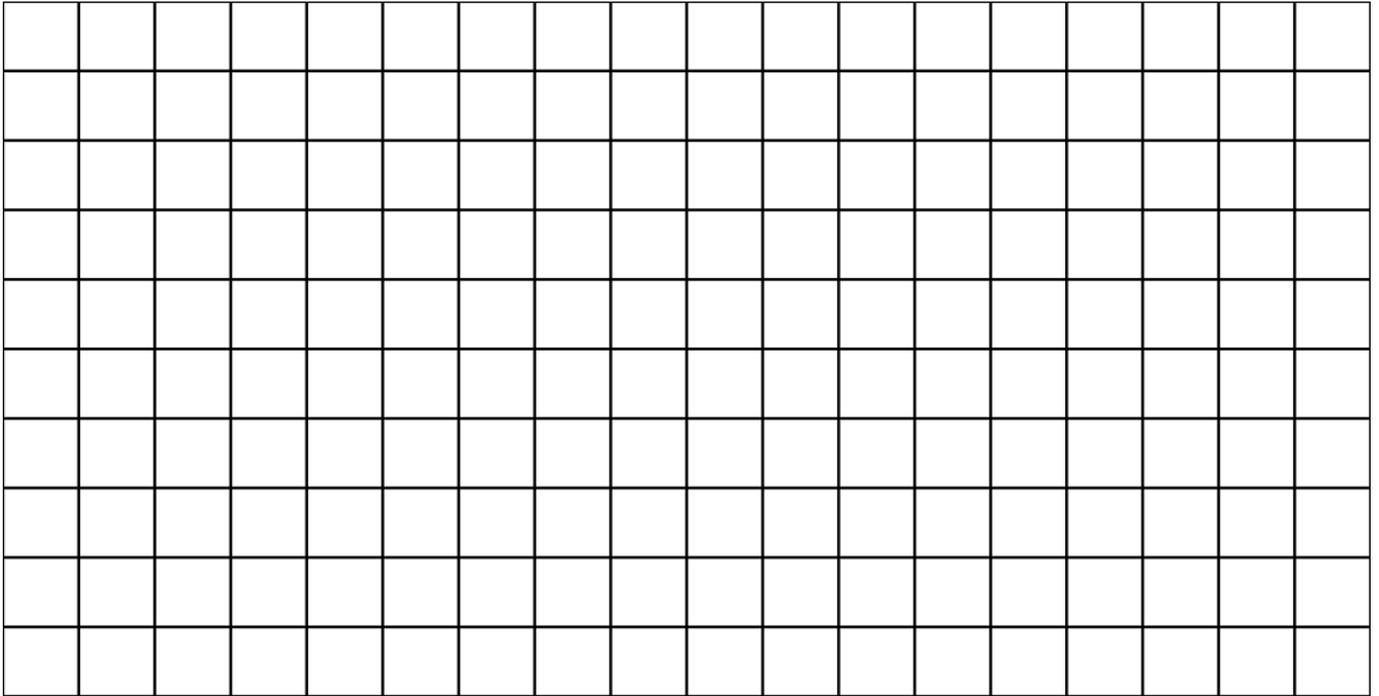


Занятие 20. Практическая работа «Метрическая система мер: меры длины, площади, объема»

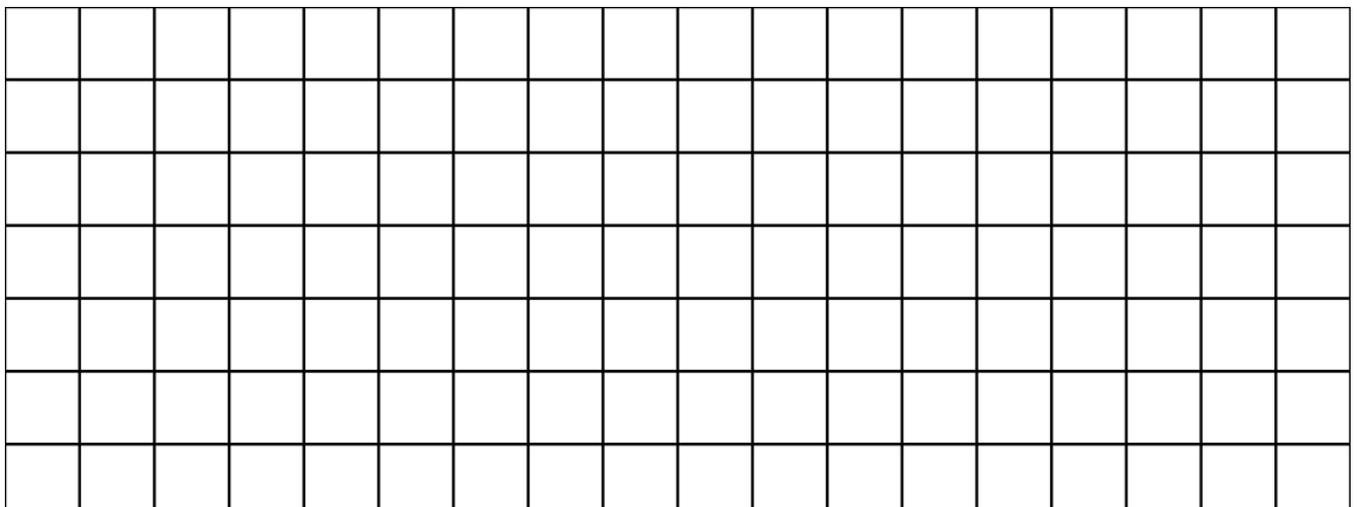
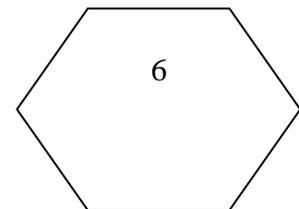
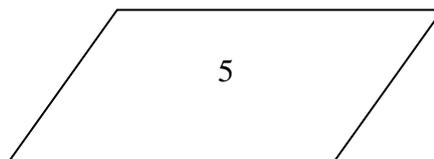
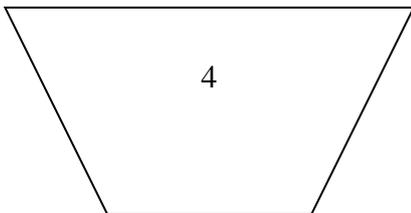
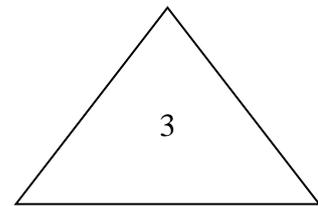
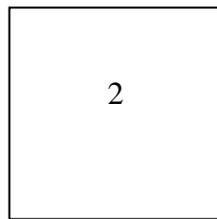
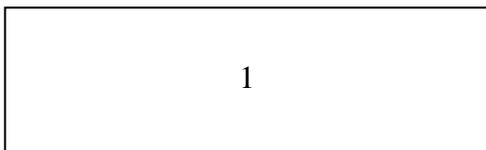
Задание № 1. Начертите два отрезка: первый – длиной 55 мм, а второй – на 15 мм короче.



Задание № 2. Начертите три отрезка: первый – длиной 4 см 5 мм, второй – на 1 см 3 мм длиннее, а третий – на 2 см 6 мм короче первого.



Задание № 3. Какие геометрические фигуры изображены на рисунке? Назовите их. Определите в сантиметрах и миллиметрах периметр каждой фигуры и запишите его: $P_1=.....$, $P_2=.....$, $P_3=.....$ и т. д.



Пэчворк — это техника шитья вещей из лоскутков ткани. Кусочки сначала соединяют в небольшие блоки в виде разных геометрических фигур. Затем из них шьют одеяла, прихватки, шторы, накидки на кресла, игольницы, коврики и многое другое. Наши бабушки использовали этот вид рукоделия из экономии: так давали вторую жизнь старой поношенной одежде.



Задание № 6. Имеется три куска ткани, которые изображены в масштабе 1:10. Определите периметр и площадь каждого из них.



$P_1 =$ _____
 $S_1 =$ _____

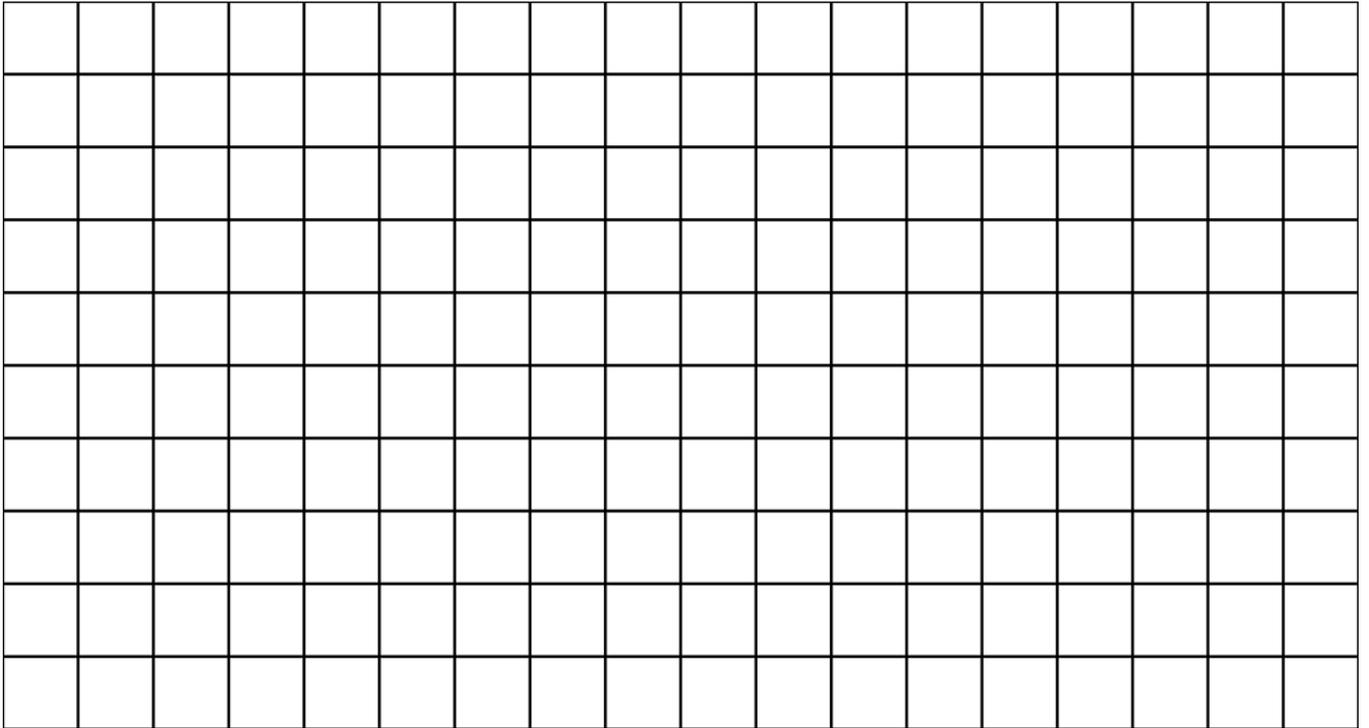


$P_2 =$ _____
 $S_2 =$ _____

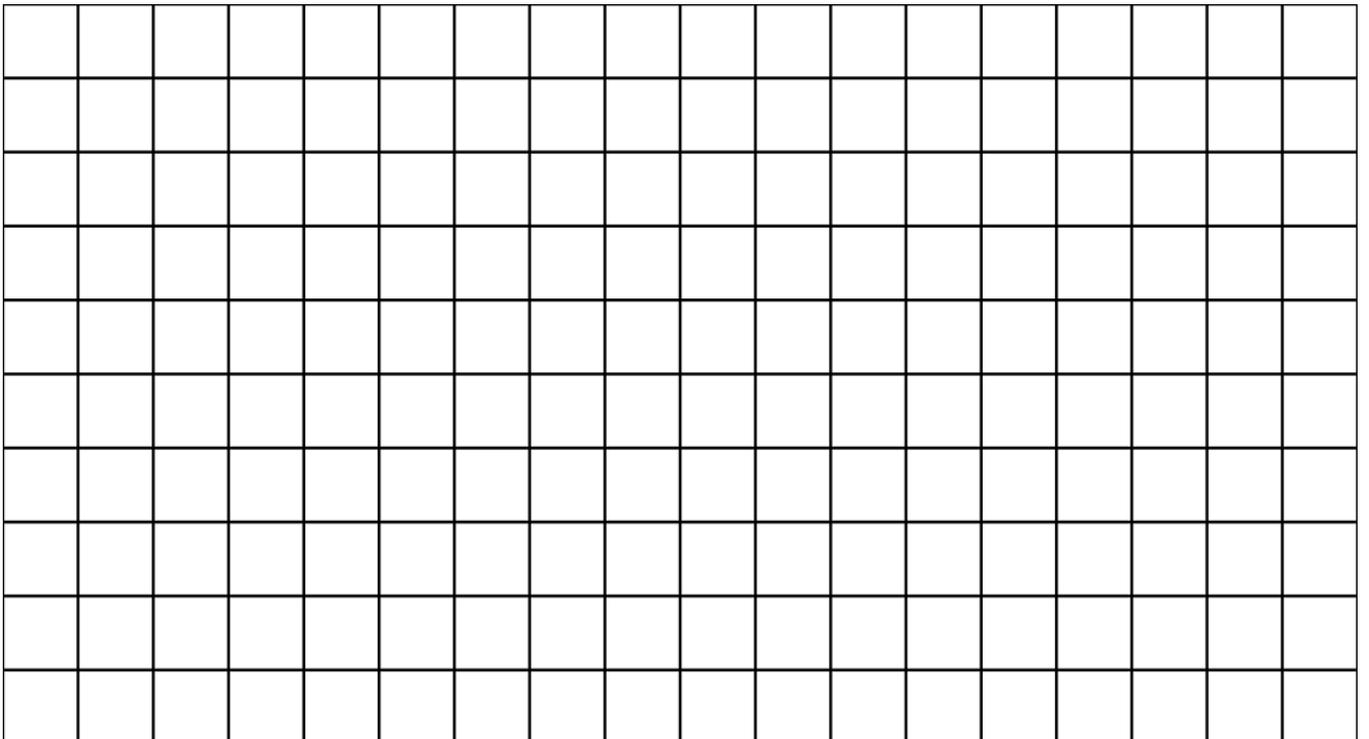


$P_3 =$ _____
 $S_3 =$ _____

Можно ли из этих кусков ткани сшить полотенце в технике пэчворк размером 20 см х 20 см? Если да, то изобразите его на листе бумаги.



Задание № 7. Какую геометрическую фигуру представляет крышка Вашей парты? Определите её периметр и площадь.



Задание № 8. Возьмите любую коробку и измерьте её длину, ширину и высоту. Найдите объем коробки по формуле $V=abc$ (длина \times ширина \times высота).

Рефлексия

- Я удовлетворен (а) своей работой на занятии...
- Я испытал(а) некоторые трудности при работе ...
- Я вижу практическое применение данной темы...
- Мне было сложно работать на занятие ...

Занятие 21. Дифференцированный зачет

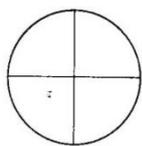
Вариант – 1

Задание № 1. Выполните действие:

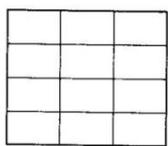
а) $345+286=$ _____ в) $24\cdot 42=$ _____

б) $523-125=$ _____ г) $238:17=$ _____

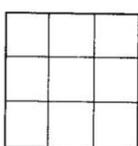
Задание № 2. Закрасьте часть фигуры, соответствующую указанной дроби



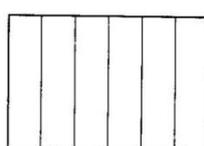
$$\frac{3}{4}$$



$$\frac{7}{12}$$

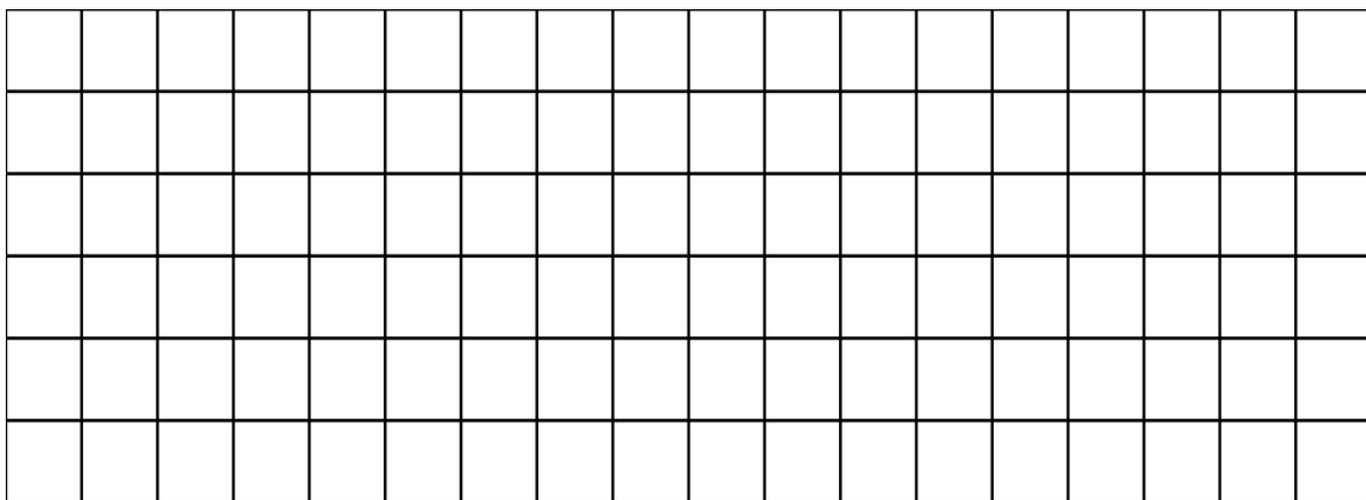


$$\frac{4}{9}$$



$$\frac{5}{6}$$

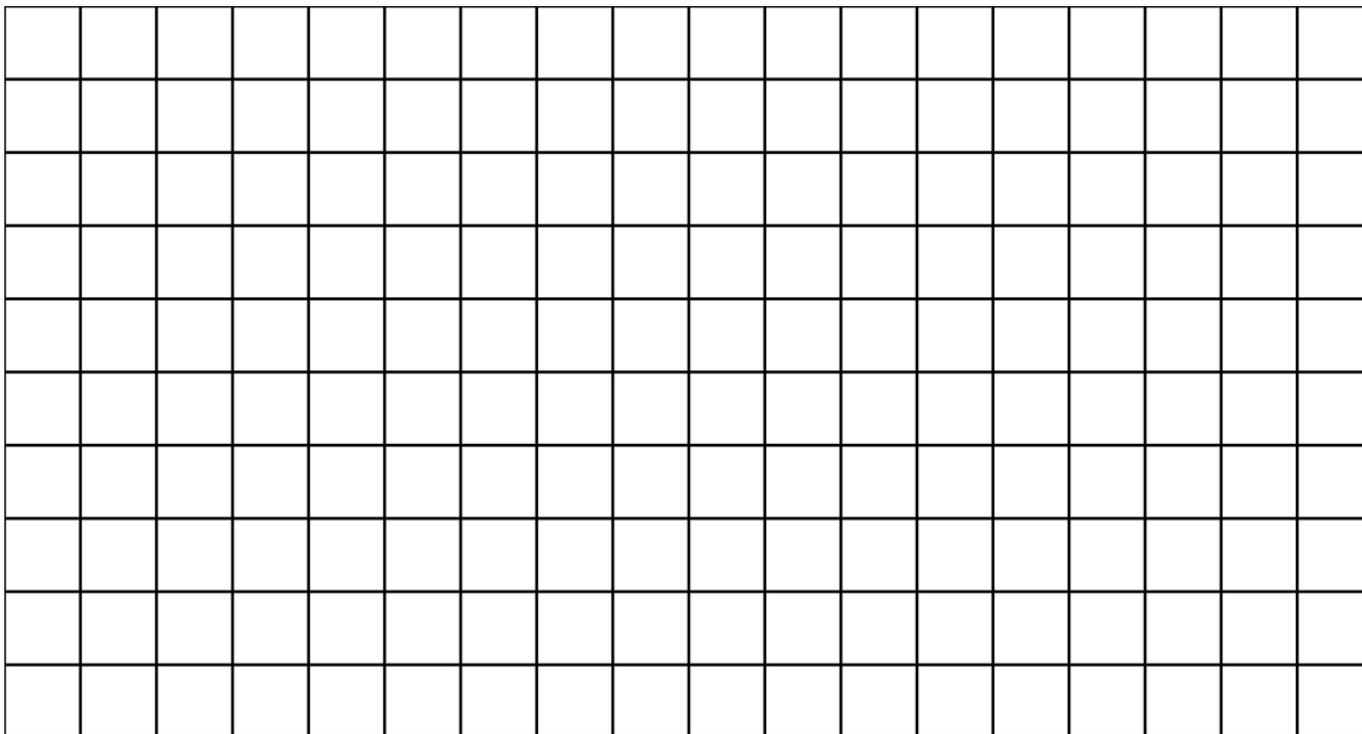
Задание № 3. Начертите прямоугольник. Найдите его периметр и площадь. Нарисуйте оси симметрии.



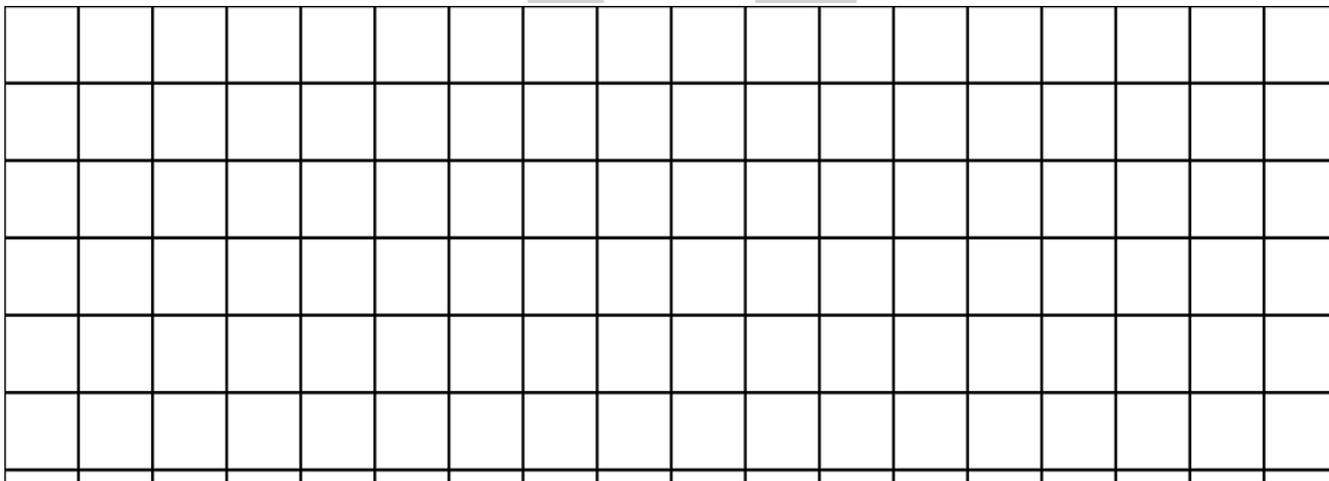
Задание № 4. Сравните и раскрасьте:



Задание № 5. Решите задачу: Из хлопчатобумажной ткани сшили 95 платьев, расходуя на каждое платье 3 м 25 см ткани. Из шёлковой ткани сшили столько же платьев, расходуя на каждое платье по 2,8 м шёлка. Какой ткани израсходовали больше и на сколько метров больше?



Задание № 6. Решите задачу: Найти объем коробки, имеющей форму прямоугольного параллелепипеда:



Задание № 7. Раскрасьте асимметричное платье.

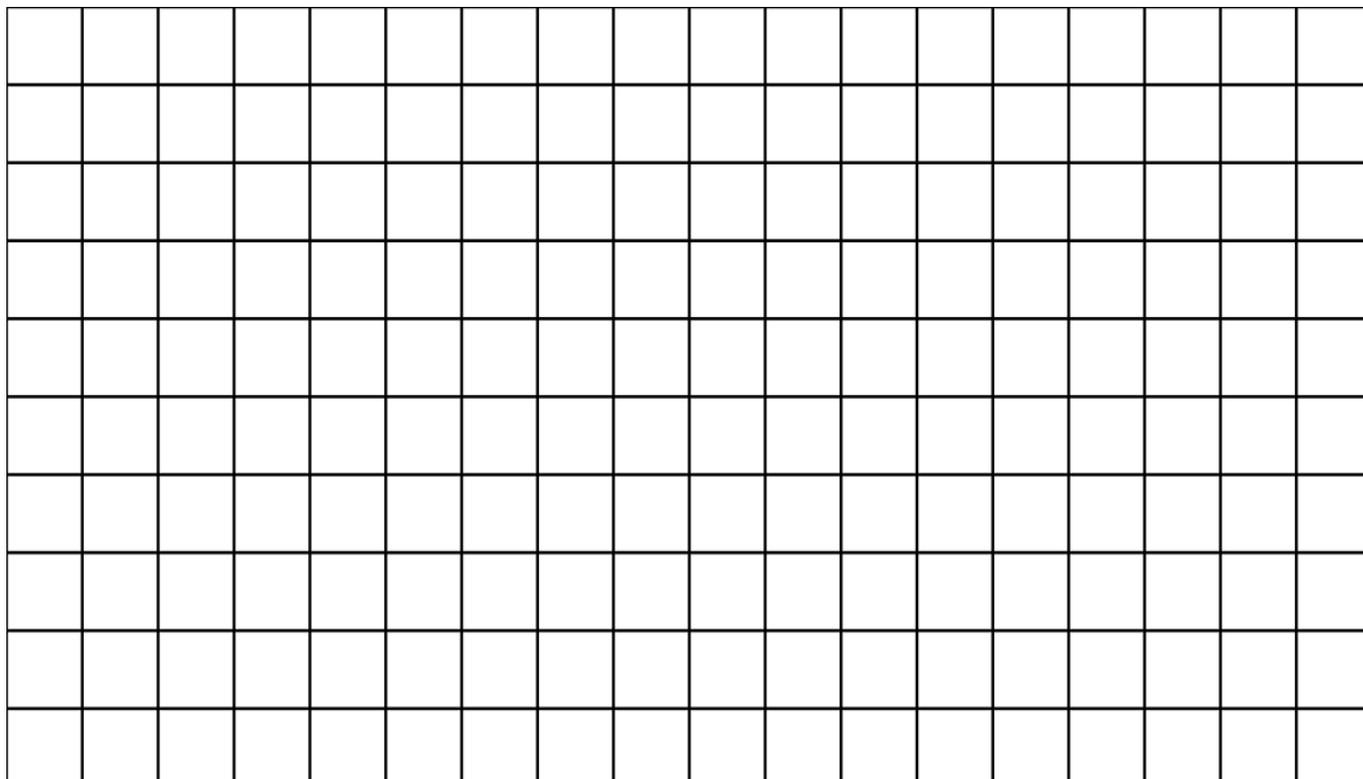


Вариант - 2

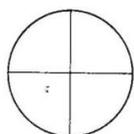
Задание №1. Выполните действие:

а) $543+1876=$ _____ в) $18\cdot 46=$ _____

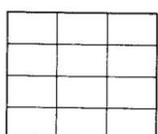
б) $641-254=$ _____ г) $399:19=$ _____



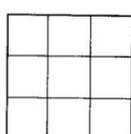
Задание № 2. Закрасьте часть фигуры, соответствующую указанной дроби:



$$\frac{3}{4}$$



$$\frac{7}{12}$$

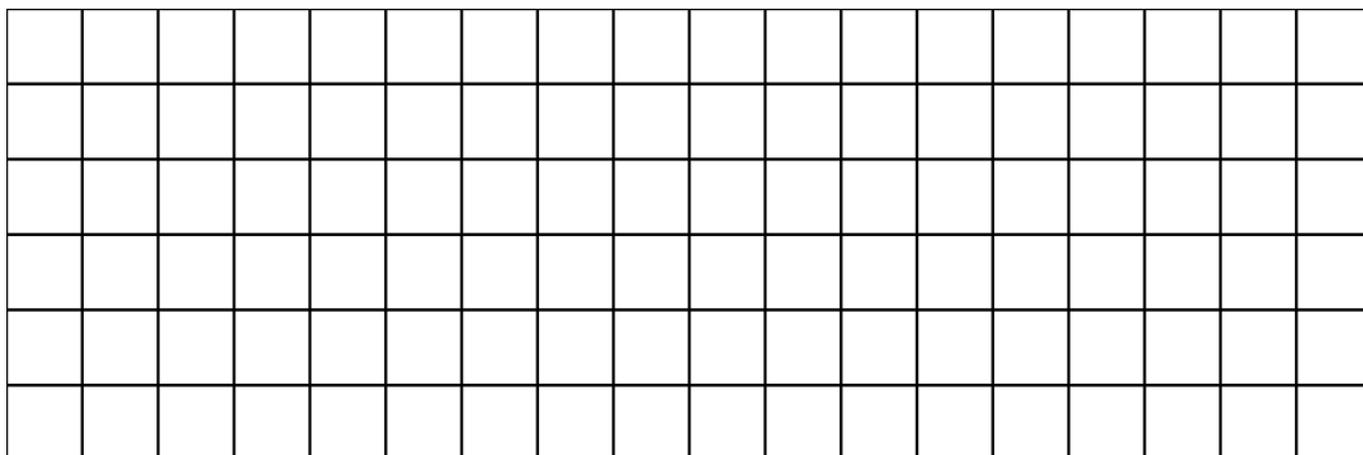


$$\frac{4}{9}$$



$$\frac{5}{6}$$

Задание № 3. Начертите квадрат. Найдите его периметр и площадь. Нарисуйте оси симметрии.

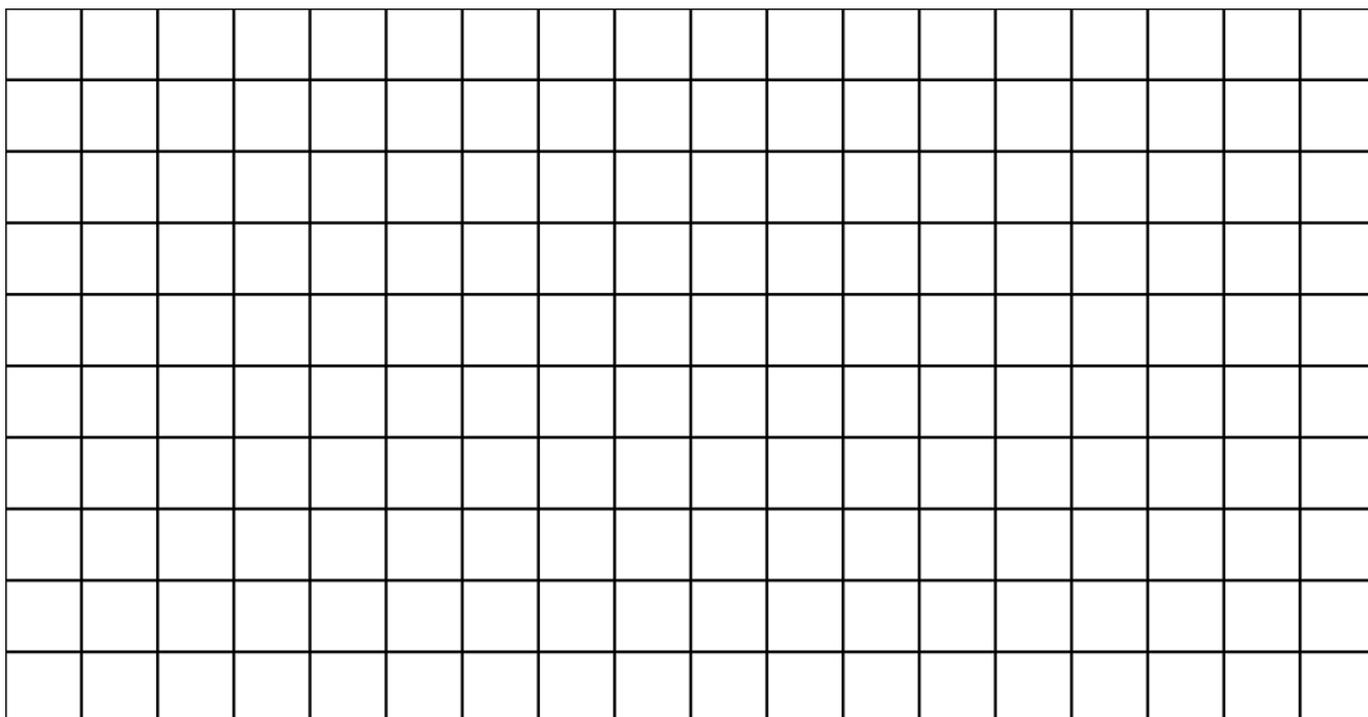


Задание №4. Переведите одни единицы измерения в другие и раскрасьте рисунок.



Задание № 5. Решите задачу: Для пошива 1 платья нужно 2 м ткани. При экономном раскрое ткани потребуется на 20 см меньше. Сколько ткани можно сэкономить, если для пошива платьев на фабрику завезли 1 000 м ткани?

Задание № 6. Решите задачу: Найти объем коробки, имеющей форму прямоугольного параллелепипеда:



Задание № 7. Раскрасьте симметричное платье.



Список информационных источников

1. Математика. 9 класс: учеб. для спец. (коррекц.) образоват. учреждений VIII вида / М.Н. Перова. – 8-е изд. – М.: Просвещение, 2014. – 222 с. : ил. – ISBN 978-5-09-031537-1.
2. https://yandex.ru/images/search?from=tabbar&text=%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B5%20%D1%80%D0%B0%D1%81%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%81%D0%BA%D0%B8&pos=39&img_url=https%3A%2F%2Fds02.infourok.ru%2Fuploads%2Fex%2F034b%2F0002aee2-965343da%2Fhello_html_ecc0a19.jpg&rpt=simage
3. https://yandex.ru/images/search?from=tabbar&text=%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B5%20%D1%80%D0%B0%D1%81%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%81%D0%BA%D0%B8&p=2&pos=89&rpt=simage&img_url=https%3A%2F%2Fds04.infourok.ru%2Fuploads%2Fex%2F05cc%2F000c88eb-f0bc92de%2Fhello_html_mb4c1300.jpg
4. https://yandex.ru/images/search?from=tabbar&text=%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B5%20%D1%80%D0%B0%D1%81%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%81%D0%BA%D0%B8&p=3&pos=137&rpt=simage&img_url=https%3A%2F%2Fsun965.userapi.com%2FgmzNGDWXtePJfjGD9YVdzWQDmfnPoXiWgozow%2FOt4vIadHI7I.jpg
5. <http://handykids.ru/skazkaportnoj-i-chyort/#ixzz6wQKBP1NN>
6. <https://nauka.club/matematika/zadachi-na-nakhozhdenie-massy.html>