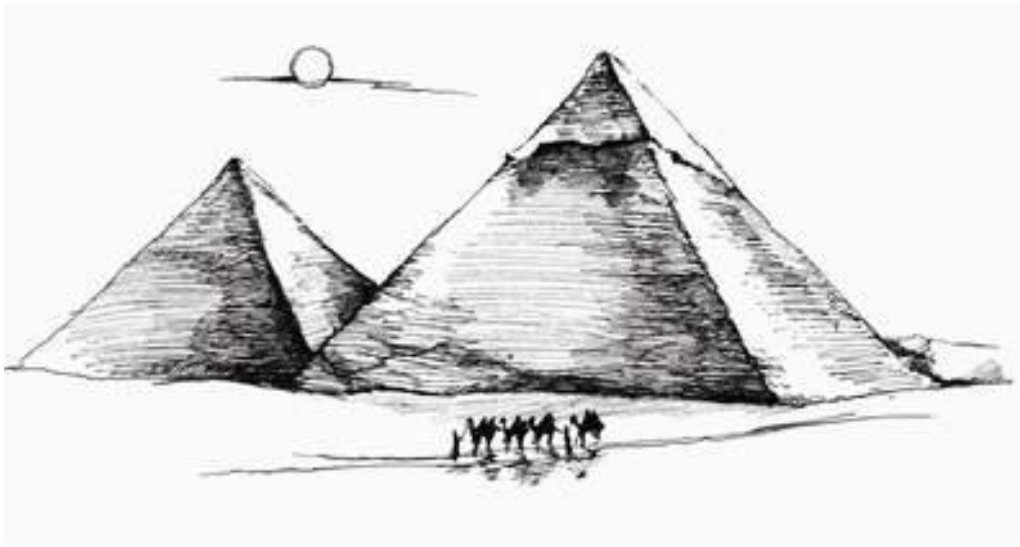


«Учиться можно весело...

Чтобы переваривать знания,

надо поглощать их с аппетитом».



Жюль Франс

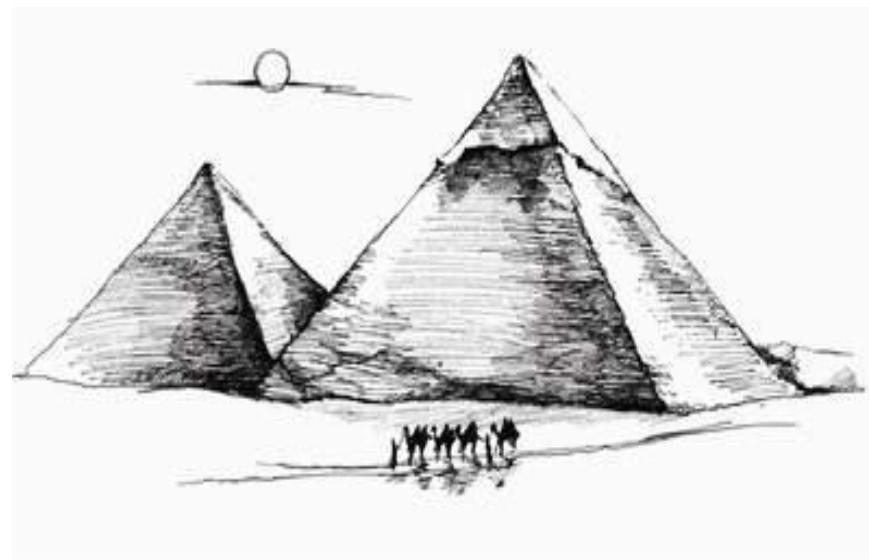
Это место, расположенное между Бермудскими островами, государством Пуэрто-Рико, полуостровом Флорида и называется “дьявольским треугольником”, “треугольник проклятых”.

О какой фигуре идет речь?



Треугольники И ИХ ВИДЫ

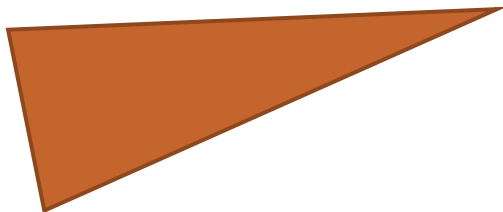
28.11.19.



Какая фигура лишняя?



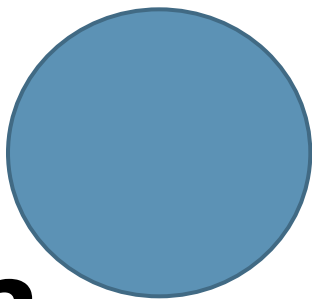
1



3



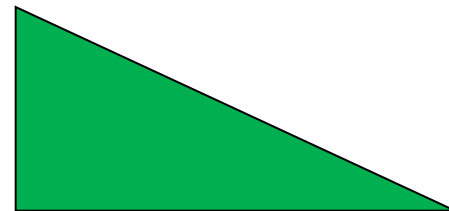
6



2



4



5

Практическая работа № 1

- 1) В тетради отметим три точки.
- 2) Обозначим их прописными латинскими буквами А, В и С.
- 3) Соединим их попарно (по две) отрезками.

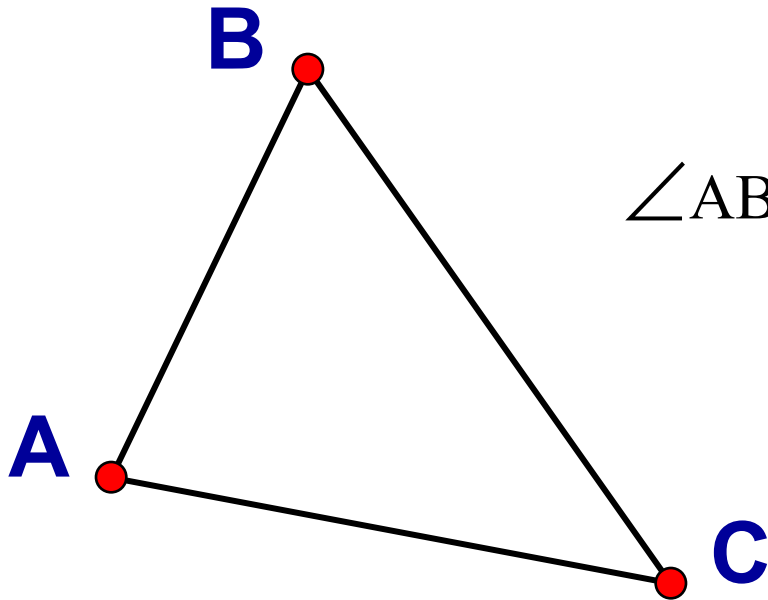
- Что получили?
- **Сформулируйте определение треугольника.**

**Треугольник – это
геометрическая фигура,
состоящая из трёх точек,
не лежащих на одной
прямой, и трёх
соединяющих их
отрезков.**

Элементы треугольника

Точки А, В и С – вершины треугольника

Отрезки АВ, ВС и АС –
стороны треугольника



$\angle ABC$, $\angle BAC$, $\angle BCA$ –
углы треугольника

$\triangle ABC$

$$P = AB + BC + AC$$

периметр треугольника

Треугольник – “жесткая”
фигура.

Если заданы три его стороны, то
форму треугольника уже
изменить нельзя, не разрушив
его.

Это свойство широко
используется на практике.

1) Делая садовую калитку обязательно прибивают планку /доску/, иногда две планки, чтобы получить треугольники. Это придаёт калитке прочность, иначе её перекосит.

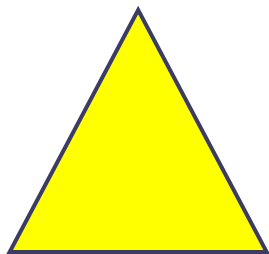
2) Стропила зданий имеют вид треугольников. Это придаёт крепость и устойчивость.

3) При строительстве любых мостов в их конструкциях также присутствуют треугольники.

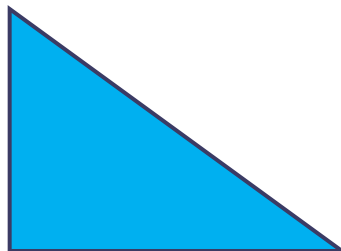
По величине угла

Треугольник

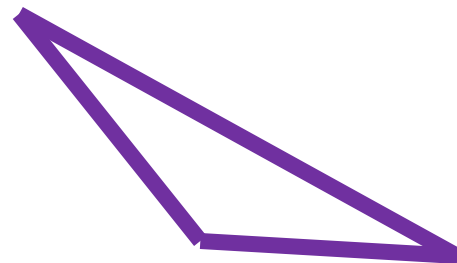
остроугольный



Прямоугольный



Тупоугольный



Практическая работа № 2

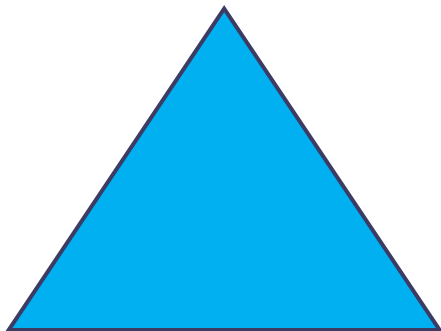
(исследовательского характера).

- 1) Возьми карточку.
- 2) Измерь стороны треугольника.
- 3) Запиши результаты измерения в тетрадь.
- 4) Сделай выводы.
 - Что интересного вы видите?

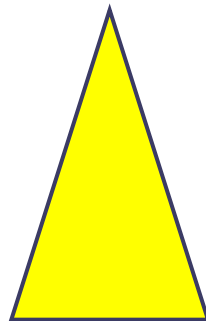
По стороне

Треугольник

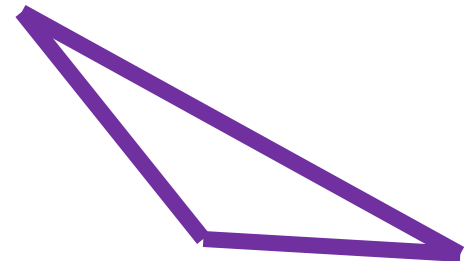
Равносторонний



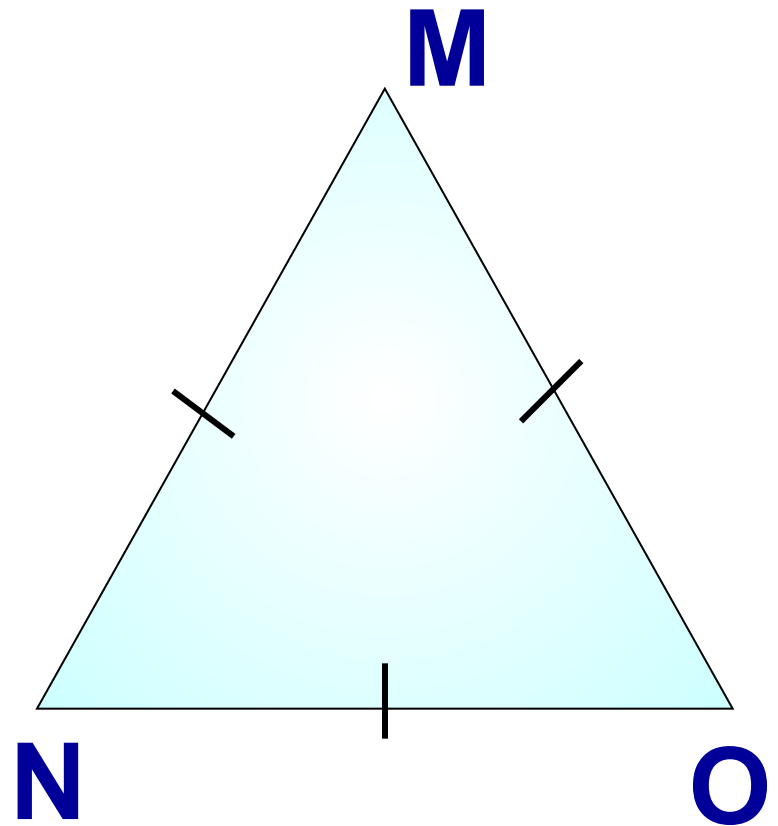
Равнобедренный



Разносторонний



Равнобедренный треугольник



Равносторонний треугольник

Сказка-вопрос

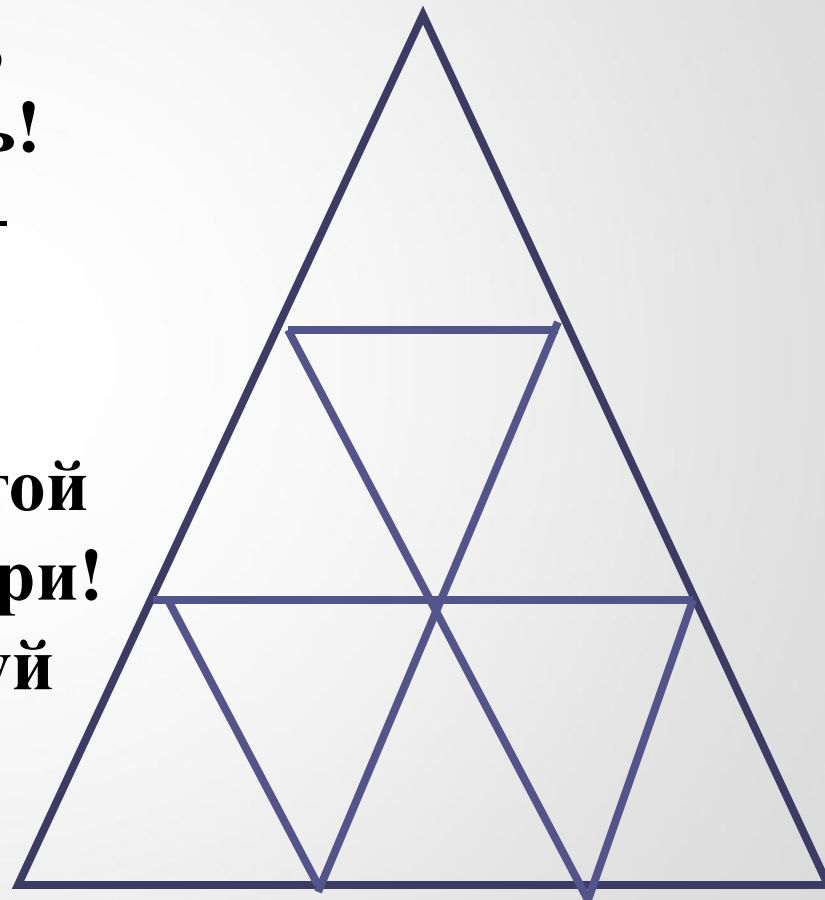
Собрались представители всех видов треугольников на лесной поляне и стали обсуждать вопрос о выборе своего короля. Долго спорили и никак не могли прийти к единому мнению. И вот один старый треугольник сказал: «Давайте отправимся все в царство треугольников. Кто придет первым, тот и будет королем». Все согласились. Рано утром отправились все в далекое путешествие. На пути путешественников повстречалась река, которая сказала: «Переплывут меня только те, у кого все углы острые». Часть треугольников остались на берегу, остальные благополучно переплыли и отправились дальше. На пути им встретилась высокая гора, которая сказала, что даст пройти только тем, у кого хотя бы две стороны равны. Преодолевшие второе препятствие продолжили путь. Дошли до большого обрыва, где был узкий мост. Мост сказал, что пропустит тех, у которого все стороны равны. По мосту прошел только один треугольник, который первым добрался до царства и был провозглашен королем.







**Часто знает и дошкольник,
Что такое треугольник,
А уж вам-то как не знать!
Но совсем другое дело –
Быстро, точно и умело
Треугольники считать.
Например, на картинке этой
Сколько разных? Рассмотрите!
Все внимательно исследуйте
И по краю, и внутри!**



Определить вид треугольника по градусной мере его углов

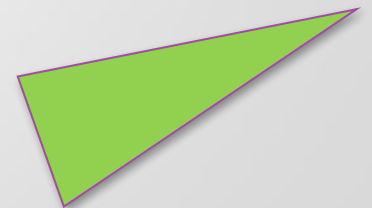
Задание: соединить стрелочкой левый и правый столбики

а) $45^{\circ}, 45^{\circ}, 90^{\circ}$

б) $25^{\circ}, 75^{\circ}, 80^{\circ}$

в) $120^{\circ}, 30^{\circ}, 30^{\circ}$

г) $60^{\circ}, 60^{\circ}, 60^{\circ}$



Выполните тест

- 1) Существует ли треугольник с углами:
 - а) 30° , 60° , 90° ;
 - б) 46° , 160° , 4° ?
- 2) Найдите периметр треугольника, имеющего стороны 2 см 5 мм, 3 см, 4 см 7мм.
- 3) Может ли в треугольнике быть:
 - а) два тупых угла;
 - б) тупой и прямой углы?
- 4) Определите вид треугольника,
 - а) если углы равны 40° , 50° , 90° ;
 - б) если стороны равны 3 см, 5см, 3см?
- 5) В каком треугольнике сумма углов больше: в остроугольном или тупоугольном треугольнике?

Проверка:

- 1) а) да;
 б) нет.
- 2) 10 см 2 мм.
- 3) а) нет;
 б) нет.
- 4) а) прямоугольный;
 б) равнобедренный.
- 5) Одинакова.

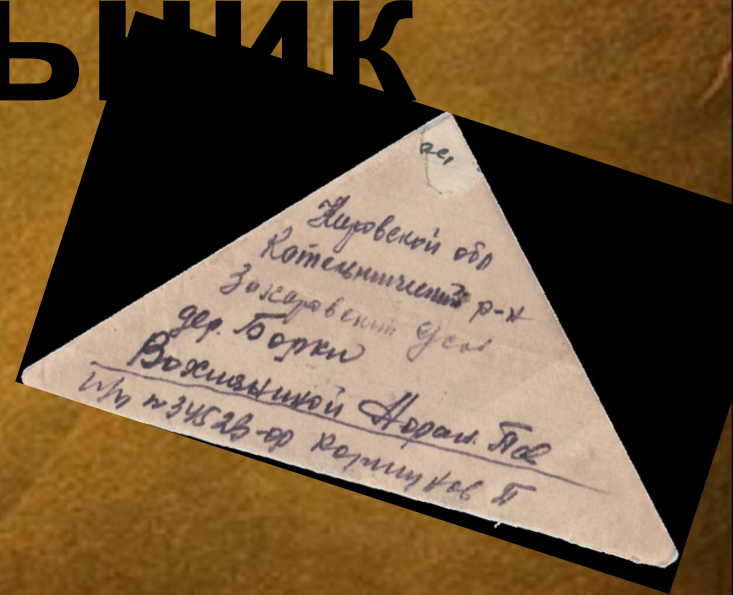
Оценка:

8 верных ответов – 5

7,6 верных ответов – 4

4, 5 верных ответа - 3

Фронтной треугольничек

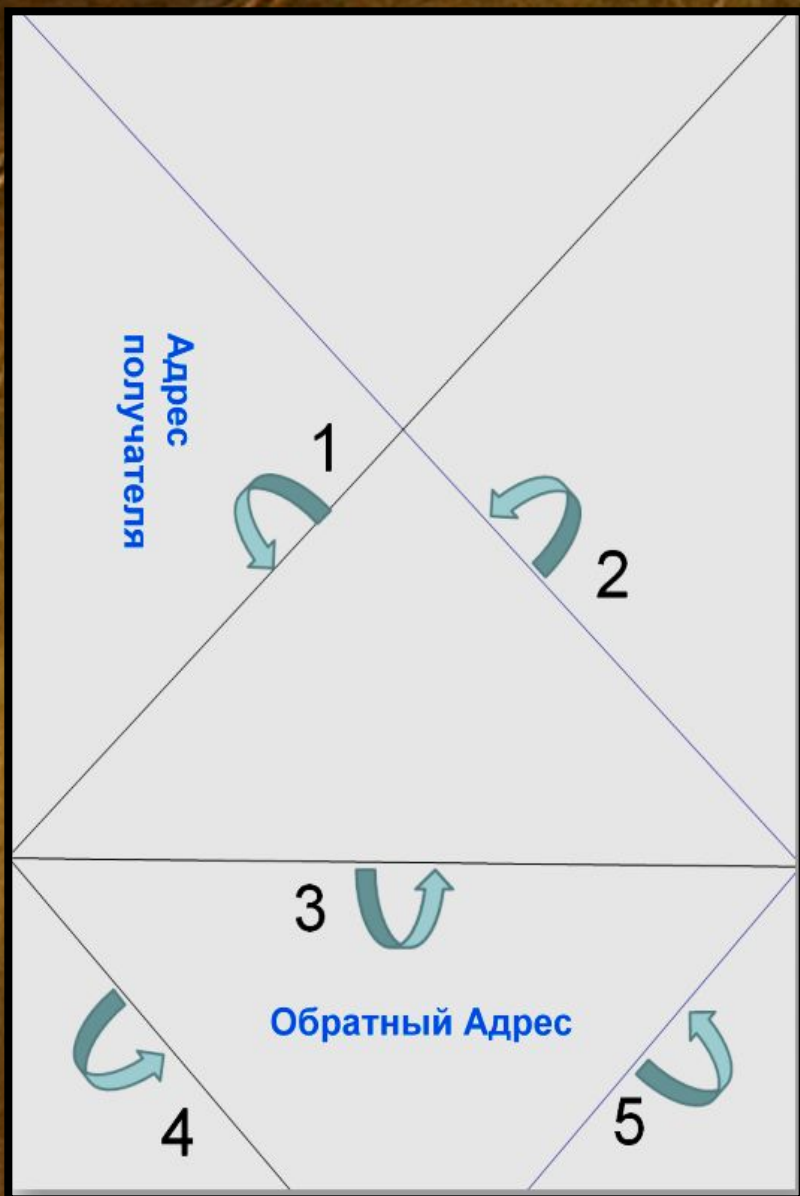




В годы Великой Отечественной войны солдаты писали письма на листочке бумаги, а затем складывали его особым образом, чтобы получался треугольник.

Почтовый треугольник

складывали из чистого листа. Обычно это был "двойной" листок, вырванный из середины тетради. Конверт-треугольник сначала загибали справа налево, потом слева направо. Оставшаяся полоса бумаги (поскольку тетрадь не квадратной, а прямоугольной формы) вставлялась внутрь треугольника.



Мемориальный комплекс

«Солдатское поле»



Поводом к созданию композиции послужило письмо майора Д. Петракова к дочери, написанное 18 сентября 1942 г. Майор писал: 'Моя черноглазая Мила! Посылаю тебе василек. Представь себе: идет бой, вокруг рвутся вражеские снаряды, кругом воронки и здесь же растет цветок. И вдруг очередной взрыв - василек сорван. Я поднял его и положил в карман гимнастерки. Цветок рос, ~~вот так фашисты, поступая с~~ ~~если бы я только подумал, его~~ населенных пунктах, где они убивают ребят. Мила! Папа Дима будет драться с фашистами до последнего вздоха, чтобы фашисты не поступили с тобой так же, как с этим цветком...' Текст этого письма полностью



Домашнее задание.

(Работа с треугольником-письмом)

Сложить письмо-треугольник.

Развернуть его. Какие фигуры получились на развертке? Сколько из них треугольников? Найти периметр каждого треугольника. Определить вид каждого треугольника.