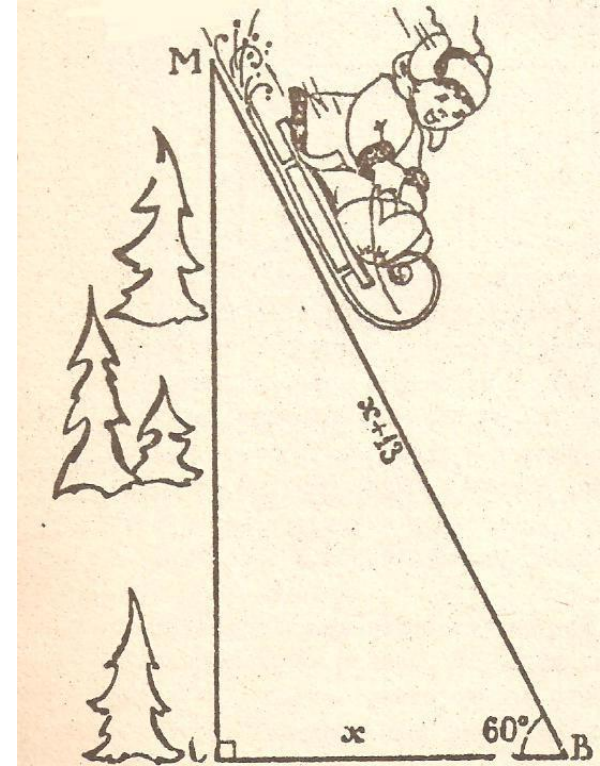




Сказки

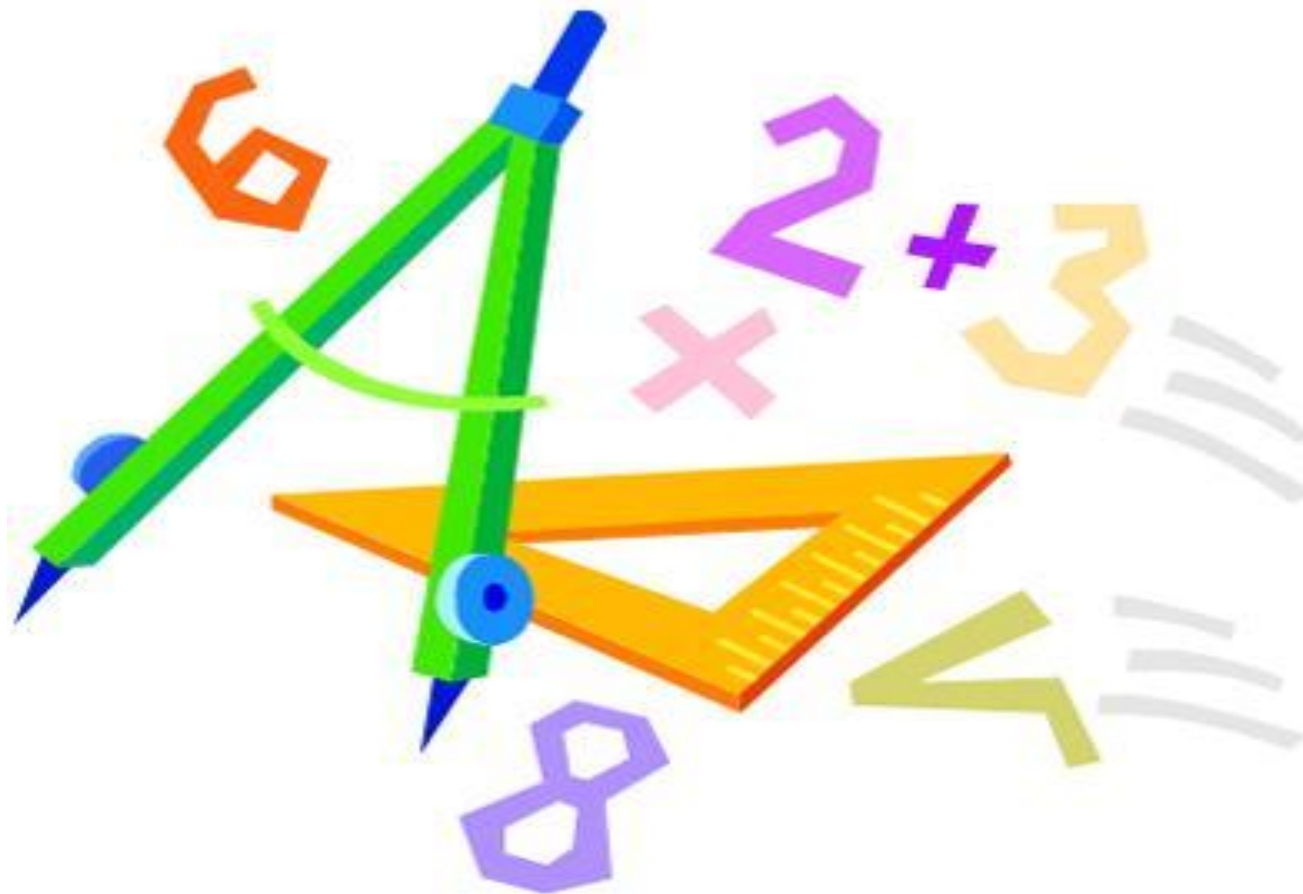


Участвуют учащиеся 8 – 11 классов.



Сказка «Репка»

8 класс



**Жила была $\frac{1}{5}$. Посадила она репку.
Созрела репка, настала пора её тащить.
Стала $\frac{1}{5}$ тянуть репку, тянет, потянет,
вытянуть не может. Позвала $\frac{1}{5}$ на
помощь $\frac{2}{5}$. Тянут, потянут вместе, а
вытащить репку не могут. Позвали $\frac{3}{5}$.
Пришла $\frac{3}{5}$ дёргает репку, а та не
вытаскивается из земли. Позвала $\frac{4}{5}$.
Пришла $\frac{4}{5}$, тянет со всеми, а репка
опять не вытаскивается из земли.
Позвали $\frac{5}{5}$. Тянут, потянут все и вместе
вытащили репку из земли. Ведь у них
силы-то вместе сколько ?**

**(Ответ: целое число
3)**

9 класс

“Дружественные числа”

Жило-было на свете число 220. Никто в стране с ним не дружил. Скучно и грустно было числу 220. Однажды оно гуляло в парке, присело на скамейку, а рядом сидит число 284, и тоже вздыхает. Удивилось 220 и спрашивает 284:

– Почему ты вздыхаешь?

– Потому, что у меня нет друзей, – отвечает ему число 284.

И, стали числа дружить и веселиться.

С тех пор, числа 220 и 284 называются дружественными числами. А дружбу свою они укрепили делителями:

Найдите сумму делителей этих чисел. Что вы заметили?

Ответ:

220:

$$1+2+4+5+10+11+20+22+44+55+110 = 284;$$

$$284: 1+2+4+71+142 = 220.$$

Сказочная геометрия

10 класс



В некотором царстве в давние времена жила – была прекрасная, но очень капризная, принцесса Альфа. Задумала она сшить к балу новое платье, вызвала к себе трех лучших королевских портных и сказала:

- Смотрите, чтобы низ платья был обязательно равносторонним треугольником со сторонами по 44 см каждая, иначе будете казнены, - напутствовала принцесса портных...

Прошло несколько дней, и новое платье принесли на примерку.

- Как же так! - закричала принцесса, - неужели вы не видите, что у вашего треугольника одна сторона на 83 см, другая на 90 см, а третья на 85 см меньше периметра. Этот треугольник не равносторонний!

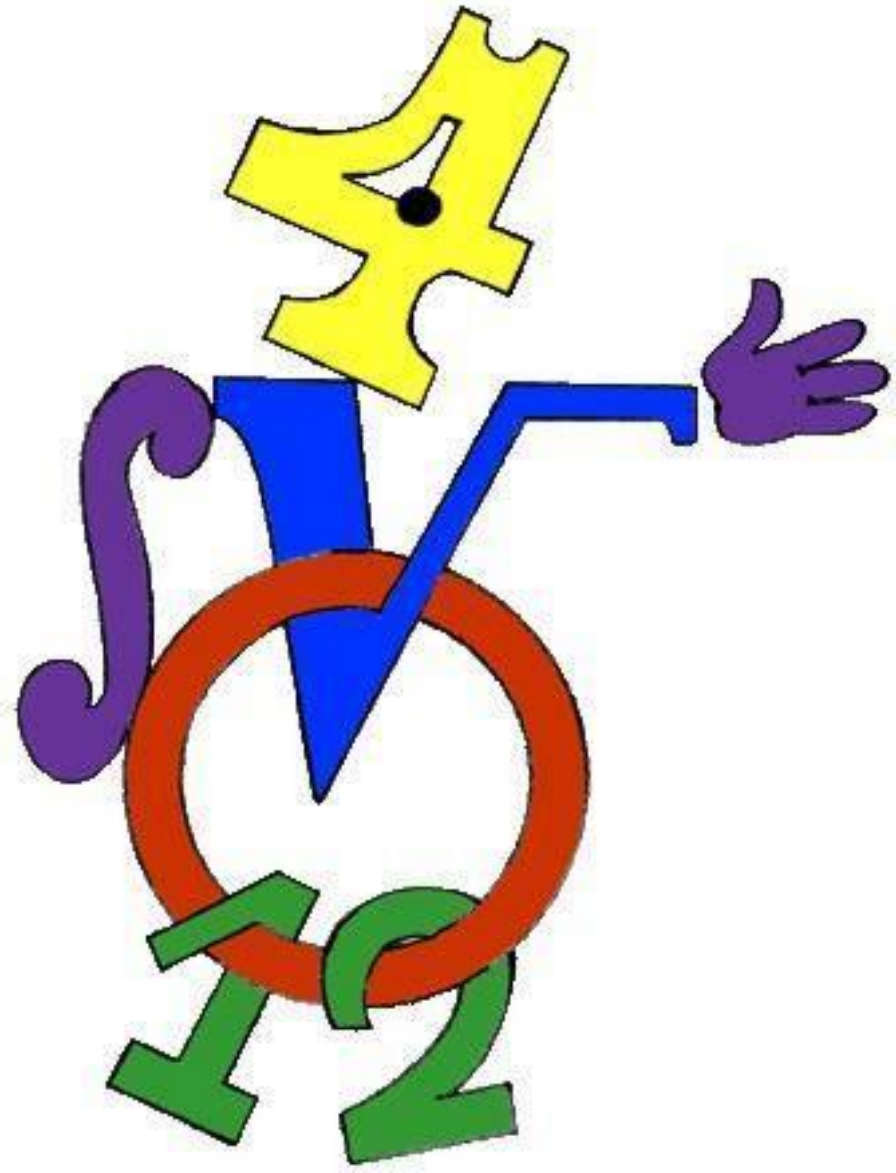
- Конечно, конечно, Ваше Величество, - дрожа от страха ответили портные, - но того требует последняя заморская мода. Но периметр треугольника соответствует в точности Вашему заказу.

- Ну, если мода требует, тогда ваши головы в безопасности, - произнесла принцесса, не утруждая себя математическим подсчетом.

Проверьте, в такой ли безопасности головы портных?



11 класс



Худое житье было старику со старухой! Век они прожили, а детей не нажили. И сделал тогда старик мальчика – соломинку. А тот возьми, да и оживи. смотрят старики на своего Терешечку – так они его назвали – не на радуются. Стал Терешечка подрастать. Стал вопросы задавать...

Как – то спрашивает:

- Батюшка, посмотри у меня $\angle ВАК=32$, $\angle КАС=29$, $\angle АСF=61$, $\angle АКМ=148$.Скажи, параллельны ли моя ножка КМ и ручка СF?

Старик со старухой только плечами пожимают.

Ответьте Терешечке на его вопрос.

(смотри рисунок)

