

Математики и математика в годы Великой Отечественной войны



22 июня 1941 г. мирный ритм жизни Советского народа был нарушен предательским нападением на нашу страну фашистской Германией.





Наряду со всем народом, советские математики заняли свои боевые места на фронте борьбы против коварного и жестокого врага.

Над
вопросами
увеличения
скорости
полета
самолетов,
повышения

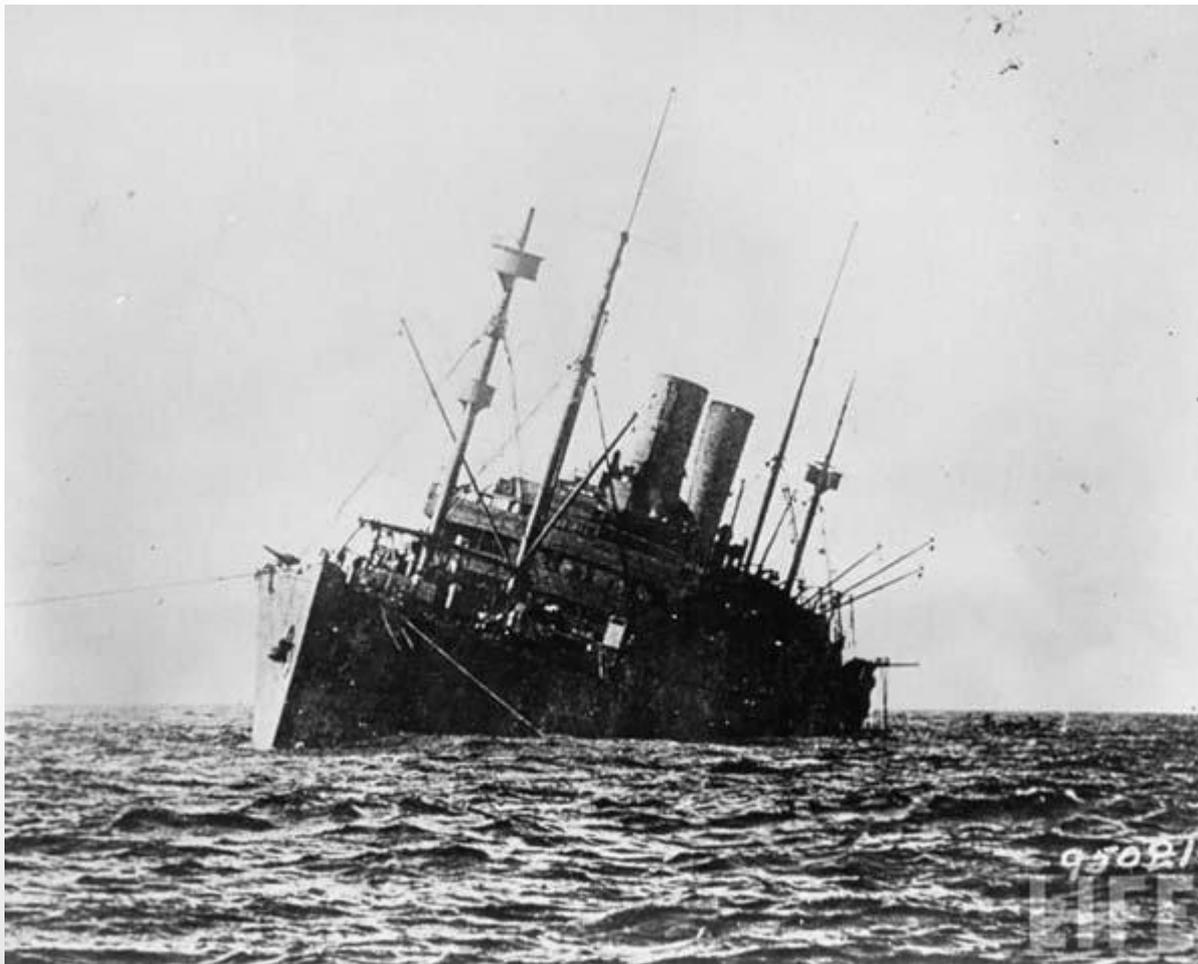


мощности двигателей, выбора
оптимального профиля крыльев и
многими другими работали такие
известные ученые как...

Стрельба с самолета по самолету и по наземным целям также привела к математическим задачам, которые нужно было срочно решать.



Интересная задача
возникла у моряков
в связи с желанием



увеличить
вероятность
попадания в
цель при
торпедном
залпе.



Создание атомного
и ракетного оружия
потребовало не
только
использования
физических
законов, но и
обширных
математических
расчетов, создания
новых
математических
моделей и даже
новых ветвей

В июне 1941 г. добровольцем ушел в Красную Армию Г. А. Тюлин . Его «катюши» наводили ужас на врага, заставляли отступать.



Академик М.А. Лаврентьев создал новые направления в теории функций, теории дифференциальных уравнений, механике сплошной среды (гидродинамическая теория кумуляции) и прикладной физике (физике взрыва и импульсивных процессов)



А.Н.Колмоголов. Он выполнил работу о наиболее выгодном рассеивании снарядов при стрельбе по площадям. Эта работа оказала серьезную помощь в повышении эффективности огня советской артиллерии.



С.Н.Бернштейна разработал и вычислил таблицы для определения местонахождения судна по радиопеленгам.



**Наши ученые воевали, не
держа в руках автоматы,
гранаты, они приближали
Победу своим умом,
талантом,
самоотверженным трудом.**

Пословицы и поговорки

1. Офицер – доблести

пример.
2. Солдат честь не кинет, хоть головушкой
сгинет.

3. Где есть дисциплина, там враги
показывают спину.

4. Для вражеского танка у нас готова

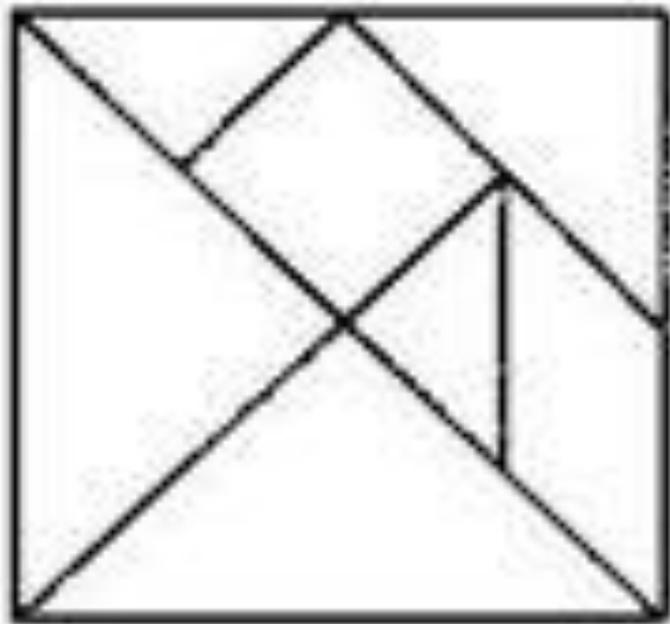
защитная линия.
5. Крепкий флот – Родины

опора.
6. Наша армия готова разгромить врага

любо где в поле тракторист, завтра в армии
танкист.

**1 конкурс.
«Конструкторское
бюро».**

Перед вами квадрат разрезан на 7 частей, составить из них боевую технику для армии (самолеты, корабли, танки, ружья...)

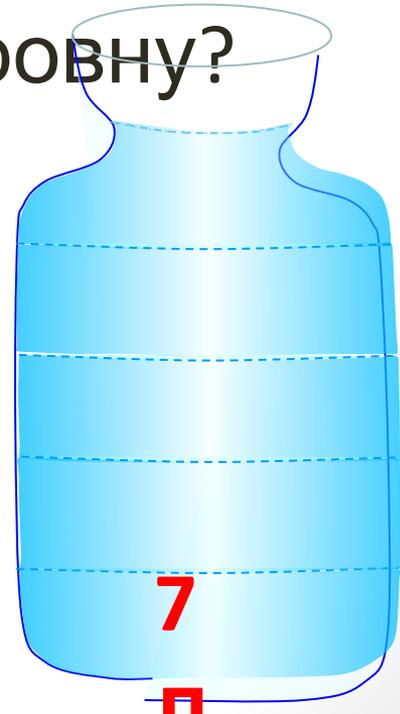
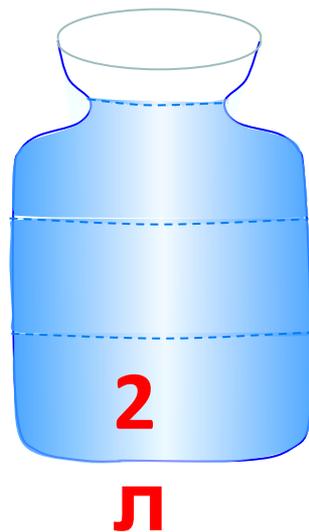
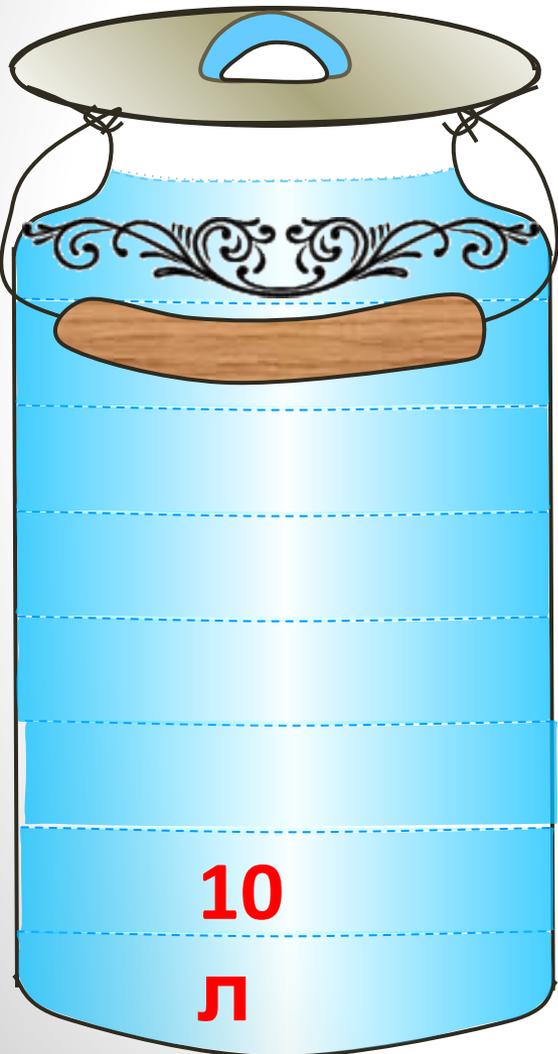


**2 конкурс.
«Заправить
топливом боевую
технику».**

Задача:

Бидон, емкость которого 10л наполнен керосином.

Имеются еще пустые сосуды 7л и 2л. Как разделить керосин в 2 сосуда по 5л в каждый, чтобы вылить их в 2 бака самолета поровну?

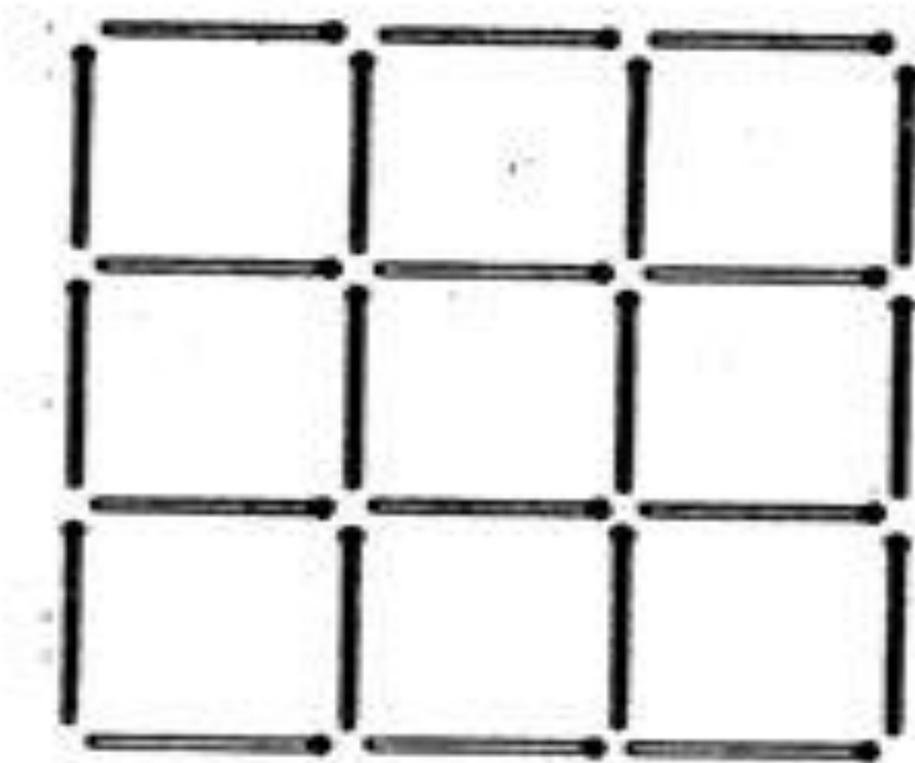


**3 конкурс.
«Меткий
стрелок».**



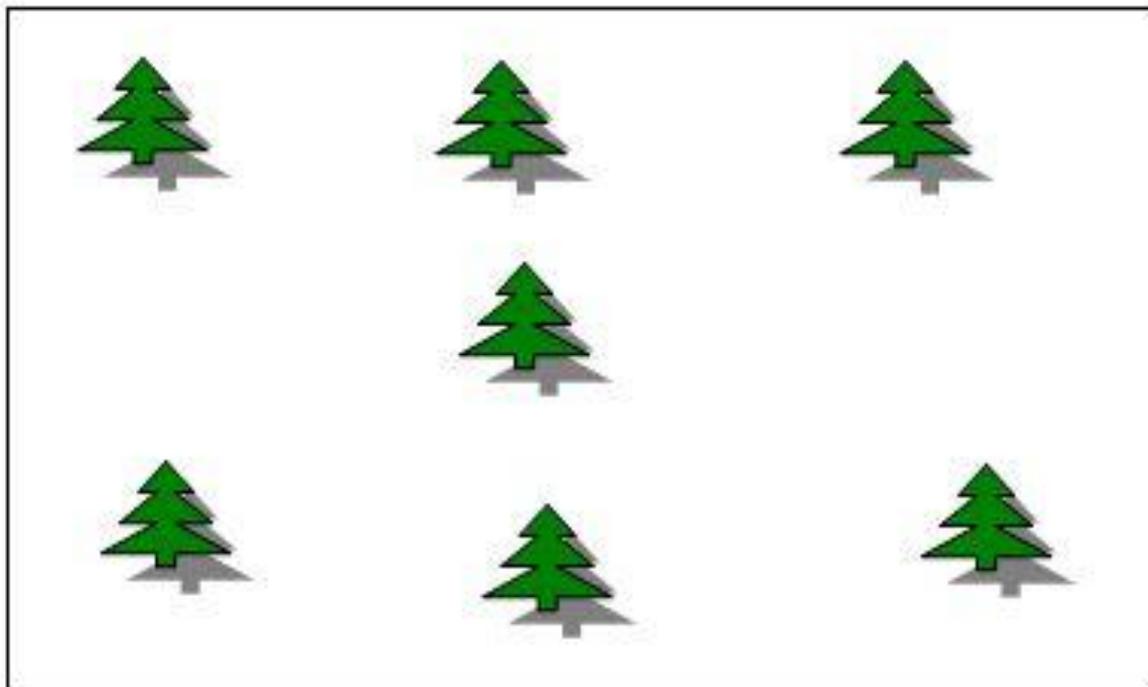
**4 конкурс.
«Саперы».**

Уберите 4 спички так, чтобы осталось
ровно 5 квадратов.



**5 конкурс.
«Уничтожить противника».**

Тремя прямыми линиями разделить лес на 7 частей, в каждой из которых содержится ель, а за ней прячется дедсан



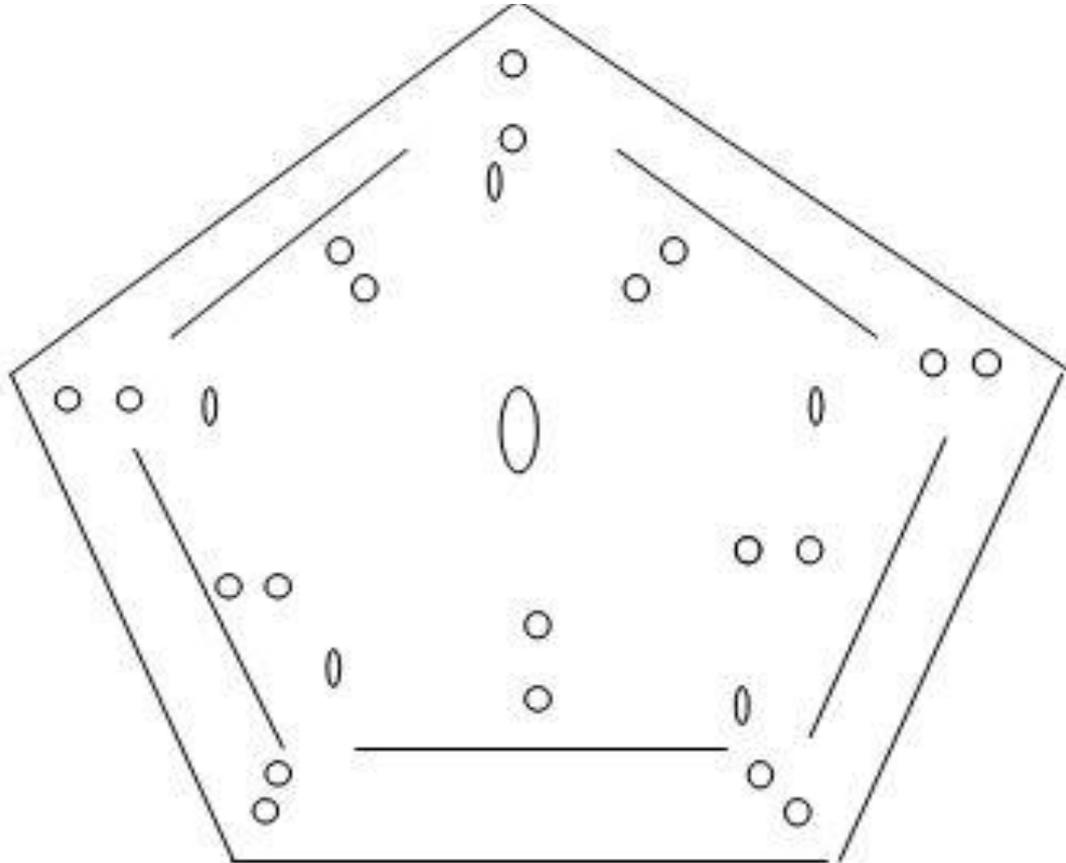
**6 конкурс.
«Переправа».**

На берегу маленькая лодка и 2 мальчика.
Как с помощью мальчиков и лодки отряд
переправился на другой берег, если в
лодку может сесть один солдат или 2
мальчика?



**7 конкурс.
«Суворовская
задача».**

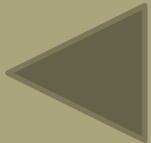
Каким должен быть путь его, чтобы побывать у каждого часового и дважды по одному пути не проходить?



Спасибо за внимание!

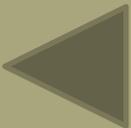
Вопрос

Два отца и два сына
купили 3 апельсина.
Каждому из них досталось
по апельсину. Как это
могло случиться?



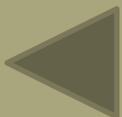
Вопрос

Какие два числа, если их сложить дают больше, если их перемножить?



Вопрос

Какие два числа, если их сложить дают столько же, если их перемножить?



Вопрос

Сколько получится десятков,
если 3 десятка умножить на
3 десятка?



Вопрос

Зайцы пилят бревно длиной 10м. сколько им нужно сделать распилов, чтобы разрезать его на кружки по 2м.?



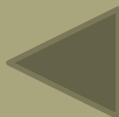
Вопрос

В семье 5 сыновей и у каждого есть сестра. Сколько детей в семье?



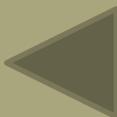
Вопрос

Сколько будет трижды сорок и пять?



Вопрос

Какой знак надо поставить между 5 и 6, чтобы получить число больше 5, но меньше 6?



Вопрос

Яйцо всмятку варится 3 минуты. Сколько времени потребуется, чтобы сварить всмятку 5 яиц?

