

Математика на службе армии.

Учитель МБОУ «СОШ №14» Лаврова Н.В

План:

- Сообщения учащихся о роли Вооруженных сил на некоторых этапах истории нашей страны:
- «Вооруженные силы в период гражданской войны».
- «Вооруженные силы в период ВОВ».
- «Современная организация вооруженных сил».
- Беседа «Математика и оборона страны».
- Участники ВОВ х.Песчаного.
- Баллада о математике.
- Занимательные задачи.
- Математическая викторина.
- Арифметический фокус.

Восточный фронт (июль 1919 г.)

Силы и средства	Красные	Белые	Соотношение
Штыки	112.930	95.547	1,2: 1
Сабли	12.310	22.581	1: 1,8
Орудия	445	322	1,4: 1
Пулеметы	2.253	1.437	1,6: 1
В целом по личному составу	125.240	118.128	1,1: 1

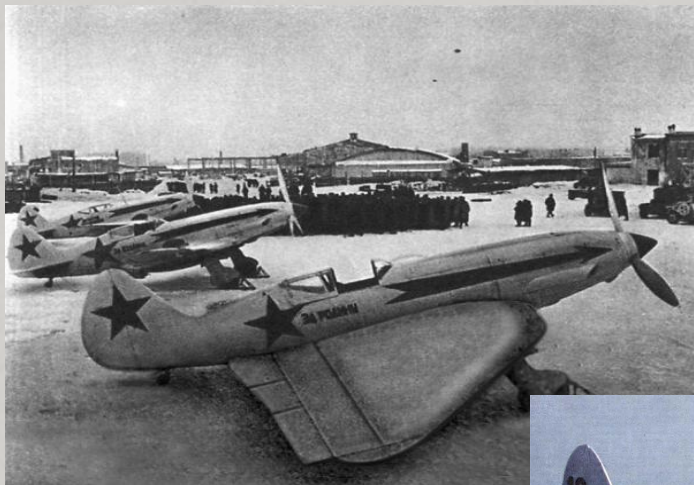
Южный фронт (на октябрь 1919 г.)

Силы и средства	Красные	Белые	Соотношение
Штыки	127.218	107.345	1,2: 1
Сабли	21.194	45.687	1: 2,2
Орудия	864	592	1,5: 1
Пулеметы	3.974	2.753	1.4: 1
В целом по личному составу	148.412	153.032	1: 1,03

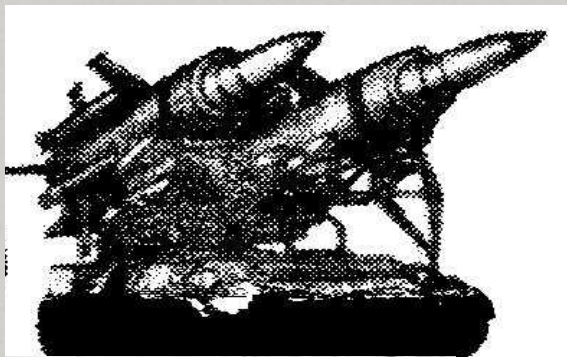
По всем фронтам в полосе действий белой армии (1919 г.)

Силы и средства	Красные	Белые	Соотношение
Штыки	306.709	240.692	1,3: 1
Сабли	35.840	69.268	1: 1,9
Орудия	1.913	995	1,9: 1
Пулеметы	7.745	4.868-	1.6:1
В целом по личному составу	342.549	309.960	1,1: 1

«Вооруженные силы в период ВОВ».



«Вооруженные силы в период ВОВ».



«Вооруженные силы в период ВОВ».



«Современная организация вооруженных сил».



Сайт программы
www.russianarmy.com
Всё о России

«Современная организация вооруженных сил».



«Математика и оборона страны».



o Андрей Николаевич Колмогоров — российский математик, внесший существенный вклад в развитие теории вероятностей, топологии и др.

«Математика и оборона страны».



0 Член-корреспондент
АН СССР Н.Г.
Четаев.

«Математика и оборона страны».



o Мстислав
Всеволодович
Келдыш –
российский
математик и
механик.

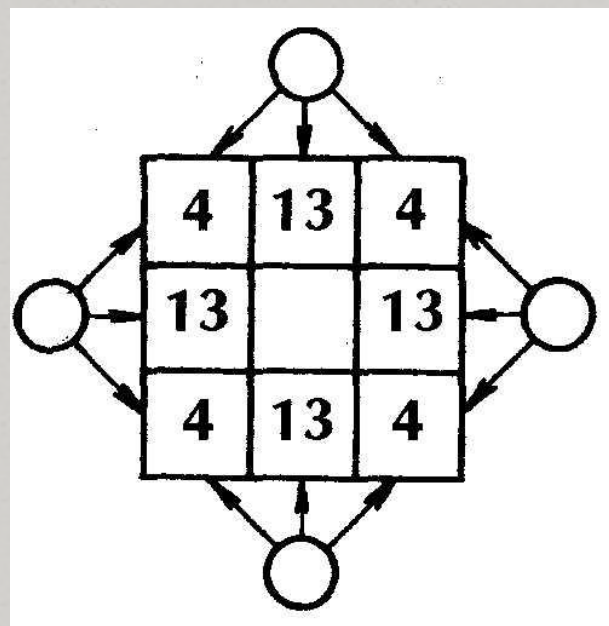
«Математика и оборона страны».



o Алексей Николаевич Крылов – российский кораблестроитель, механик и математик.

Занимательные задачи.

1. Задача о партизанах.



2. Морская разведка.

а) Разведывательному кораблю (разведчику), двигавшемуся в составе эскадры, дано задание обследовать район моря на 70 миль в направлении движения эскадры. Скорость эскадры — 35 миль в час, скорость разведчика — 70 миль в час. Определить, через сколько времени разведчик возвратится к эскадре.

2. Морская разведка.

б) Разведчик получил приказ произвести разведку впереди эскадры по направлению ее движения и через 3 часа вернуться к эскадре. Через какое время после оставления эскадры разведывательный корабль должен повернуть назад, если его скорость 60 узлов, а скорость эскадры 40 узлов?

3. Спецзадание.

Шофер выполнял задание: 12 солдат одновременно доставить в пункт назначения, в 20 км от их места расположения при помощи маленького автомобиля, вмещающего 4 человека и движущегося со скоростью 20 км/ч. Скорость движения солдат 4 км/ч. Шофер хорошо знал математику и задание легко выполнил. Как?

4. Задача о переправе.

Небольшой отряд солдат подошел к реке, на берегу которого была маленькая лодка и два мальчика. Как с помощью мальчиков и лодки отряд переправился на другой берег, если в лодку может сесть один солдат или два мальчика?

5. Мост через реку.

Двум воинским частям, расположенным на одном и том же берегу реки на разных расстояниях от нее, нужно срочно по одному мосту переправиться на другой берег реки. Где следует построить временный мост, чтобы он был на одинаковом расстоянии от военных частей?

Математическая викторина.

1. Кем были введены знаки умножения «х» и деления «:»?
2. Когда у нас в стране была введена метрическая система?
3. Назовите фамилии трех выдающихся русских математиков.
4. Поезд длиной в 1 км идет со скоростью 60 км/ч. Сколько ему понадобится времени, чтобы пройти тоннель длиной 1 км?
5. Какой русский писатель окончил физико-математический факультет?
6. В круг радиуса вписан прямоугольник, середины его сторон последовательно соединены. Найдите периметр полученного четырехугольника.
7. Назовите трех выдающихся древнегреческих математиков.
8. Можно ли вписать в один и тот же круг два неравных, но подобных треугольника?
9. Определите вид треугольника со сторонами 3, 4, 5. На основании какой теоремы сделан вывод?
10. Кто изобрел пропорциональный циркуль?
11. Название какой кривой является в то же время литературным термином?