

Математический Турнир СВОЯ ИГРА



6 класс



математика

Задачи шутки

100

100

100

100

100

200

200

200

200

200

300

300

300

300

300

400

400

400

400

Попрыгунья Стрекоза

половину времени каждых суток

красного лета спала, 12ч

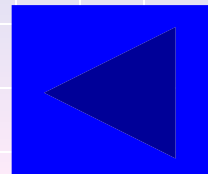
третью часть каждых суток танцевала, 8ч

шестую часть пела. 4ч

Остальное время она решила посвятить

подготовке к зиме. Сколько часов в

сутки Стрекоза готовилась к зиме? 0ч



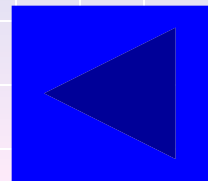
Малыш может съесть 600 г варенья за 6 минут, а Карлсон - в 2 раза быстрее. За какое время они съедят это варенье вместе?

$$V_M = 100$$

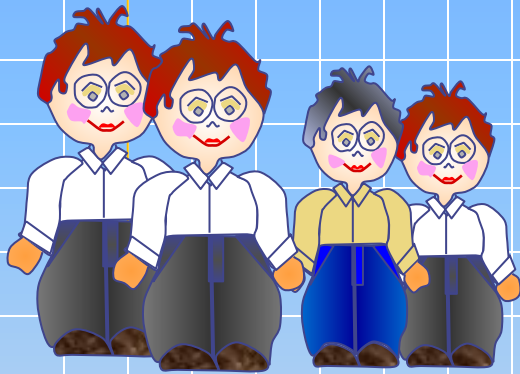
$$V_K = 200$$

$$V_{K+M} = 300$$

$$t_{K+M} = 600 : 300 = 2 \text{ (мин)}$$



В классе 36 человек. Мальчиков из них на 3 человека больше, чем девочек. Сколько в классе мальчиков и девочек?


 $x + 3$

 x
 36

Нет

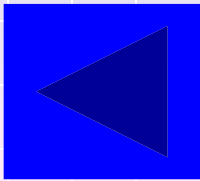
решения

$$x + 3 + x = 36$$

$$2x + 3 = 36$$

$$2x = 33$$

$$x = 16 \text{ и } \frac{1}{2}$$



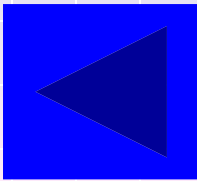
Дана дробь $\frac{13}{19}$.

Какое число нужно прибавить к
обоим числам

этой дроби, чтобы она обратилась

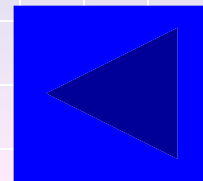
в $\frac{5}{7}$

$$\frac{13 + 2}{19 + 2} = \frac{15}{21} = \frac{5}{7}$$



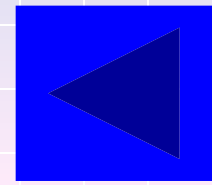


Пантомима



Вставь
те
пропущенные
слова

1. Между **двух** огней.
2. Сам не дерусь, **семерых** не боюсь.
3. На **два** слова.
4. За **семью** морями.
5. Уплетать за **обе** щеки.
6. Убить **двух** зайцев.
7. Скупой платит **дважды**
8. Сидеть меж **двух** стульев.
9. Палка о **двух** концах.
10. От горшка **два** вершка.
11. **Одна** голова - хорошо, а **две** - лучше.
12. Ни **два**, ни полтора.
13. Не может связать **двух** слов.
14. **Семеро** с ложкой - **один** с плошкой.
15. На **два** фронта.
16. Лентяй **дважды** работает.
17. Кто скоро помог, тот **дважды** помог.
18. Как **две** капли воды.
19. **Два** сапога - пара.



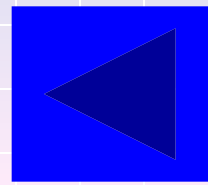
Если число 12 345 679 умножить на 9, то получится 111 111 111. На какое число нужно умножить 12 345 679, чтобы получилось число, записанное с помощью девяти пятерок?

$$12345679 \cdot 9 = 111\ 111\ 111$$

$$12345679 \cdot 45 = 555\ 555\ 555$$



Счёт



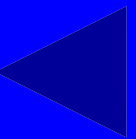
Найти устно сумму 20 чисел:

$$0,1 + 0,2 + 0,3 + \dots + 1,8 + 1,9 + 2.$$

$$(\quad + \quad) \cdot 10 = 21$$

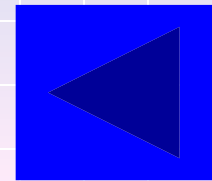


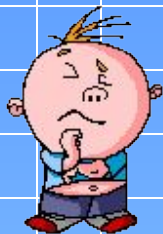
Счёт а Счёт
Счёт





Что «алгоритм»?
набор инструкций,
описывающих порядок
действий для достижения
результата решения задачи за
конечное число действий



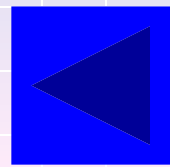


Что такое топология, факториал, теорема?

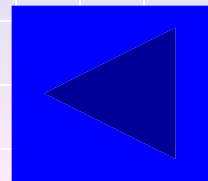
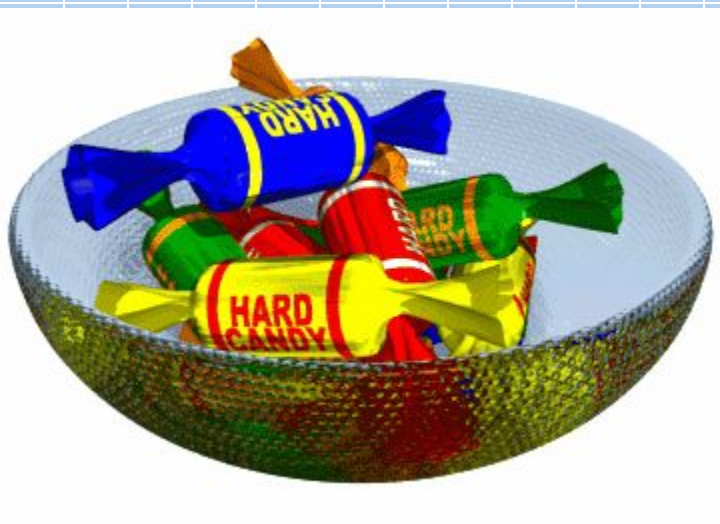
Топология — раздел математики, изучающий свойства фигур, не изменяющиеся при любых деформациях, проводимых без разрывов и склеиваний.

Факториал — произведение натуральных чисел от 1 до какого-либо данного натурального числа n . Обозначается $n!$.

Теорема — утверждение, которое нужно доказать исходя из аксиом и ранее доказанных теорем.



Задача – без помощи рук развернуть и съесть конфету



Число **21181315615106** получается, если в некотором слове заменить буквы на их номера в алфавите. Какое это слово?

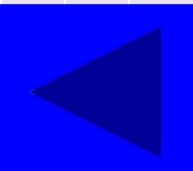
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
А	Б	В	Г	Д	Е	Ё	Ж	З	И	Й	К	Л	М	Н	О	П	Р

19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
С	Т	У	Ф	Х	Ц	Ч	Ш	Щ	Ъ	Ы	Ь	Э	Ю	Я

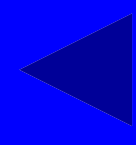
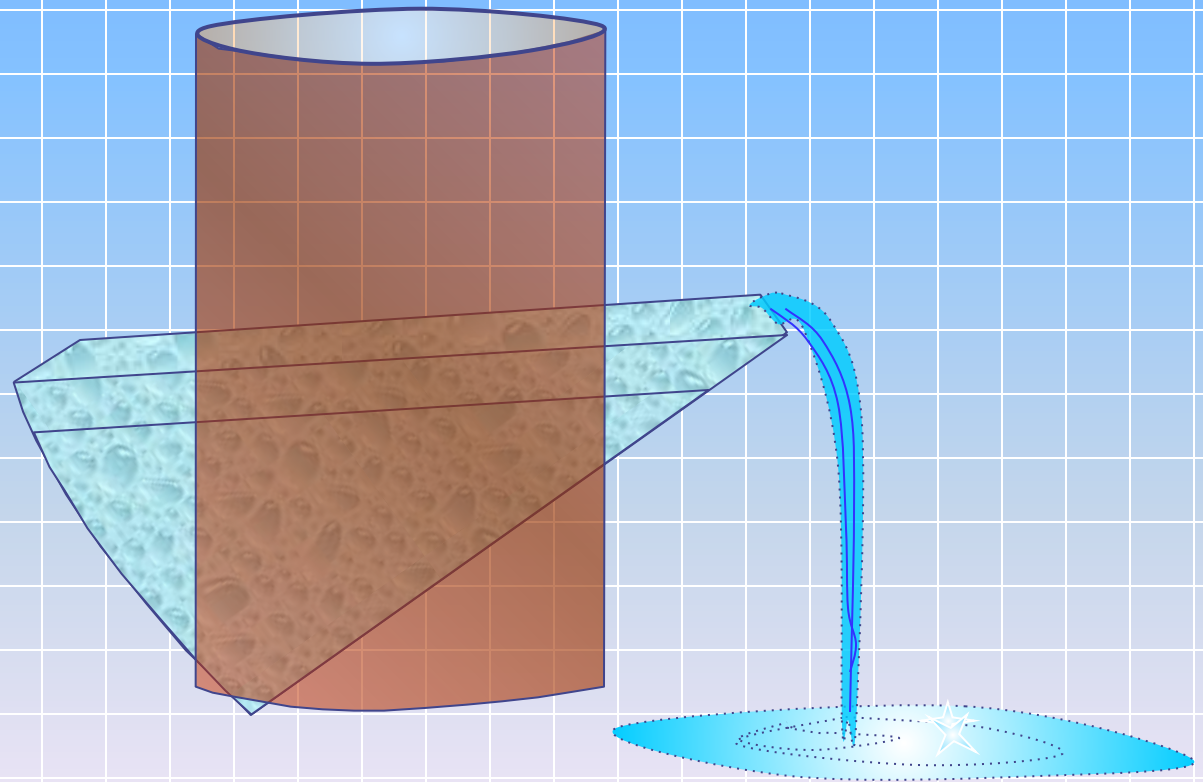


а

Счёт



В открытую прямоугольную бочку
налита вода, на первый взгляд, до
половины. Как убедиться, что это не
так?

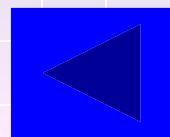
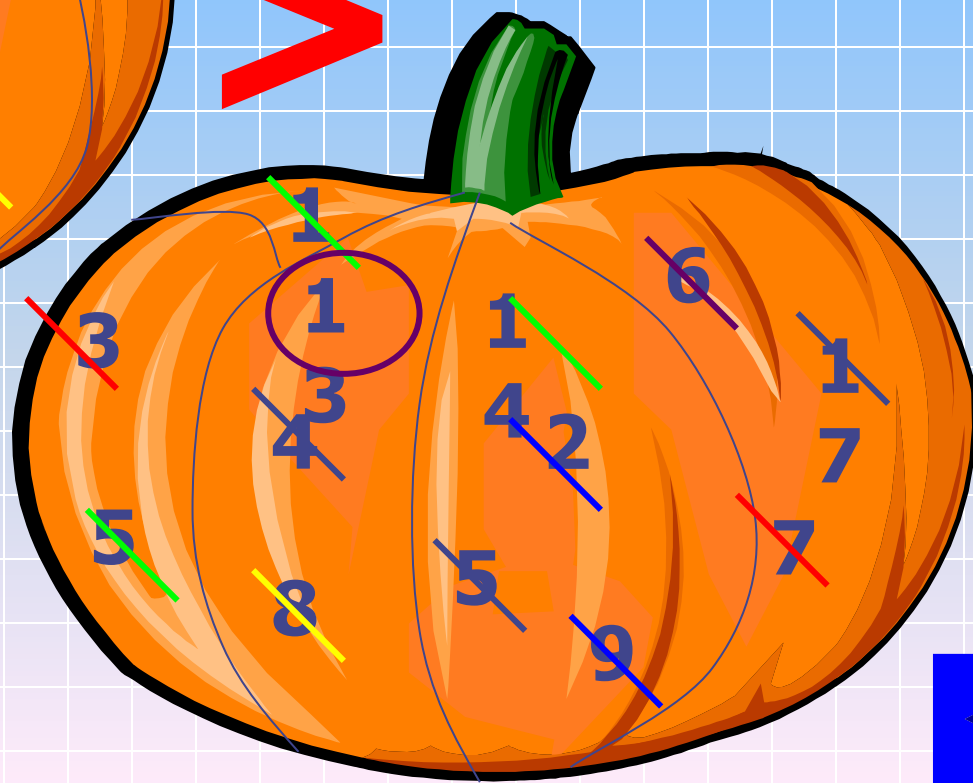
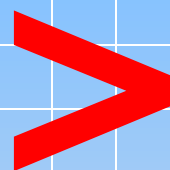
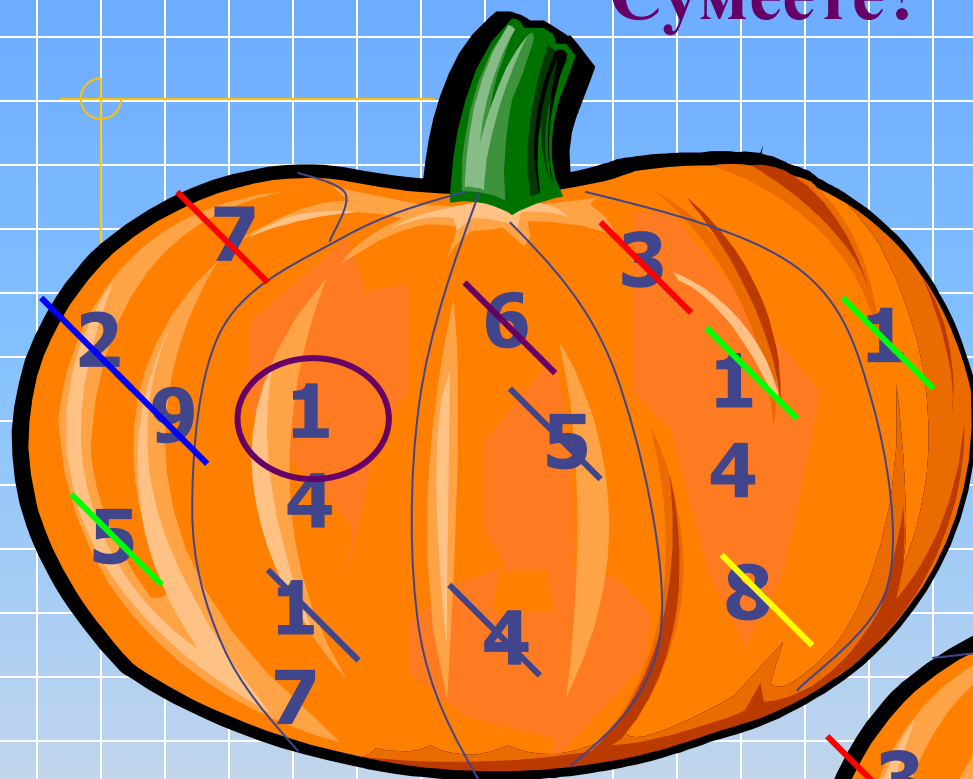


Вес тыквы – это сумма чисел. Но ваша задача: ответить на наш вопрос, не складывая числа. Сумеете?

Категория

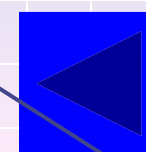
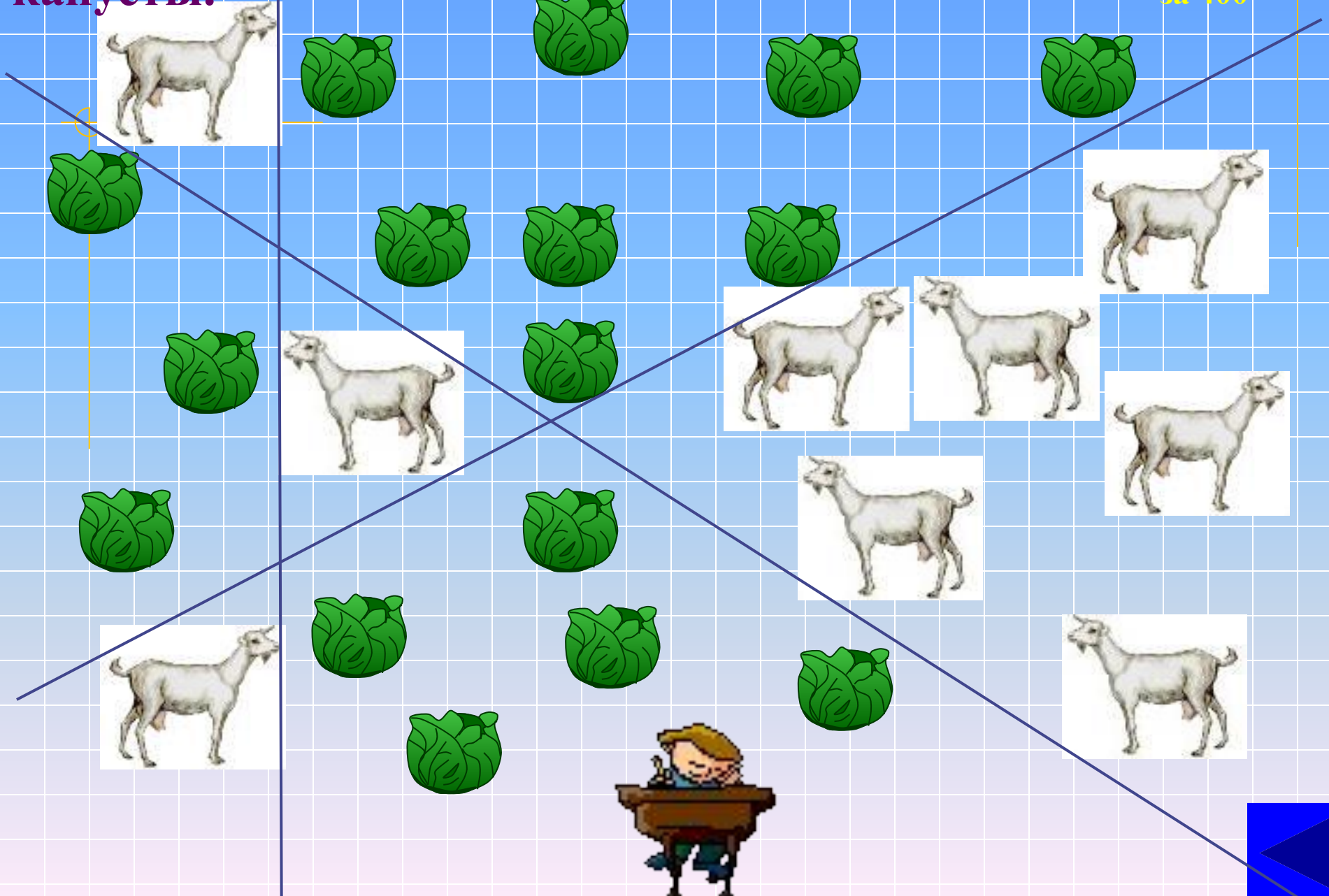
«Головоломки»

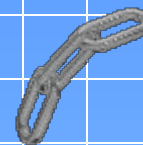
за 300



Тремя прямыми линиями отделить коз от капусты.

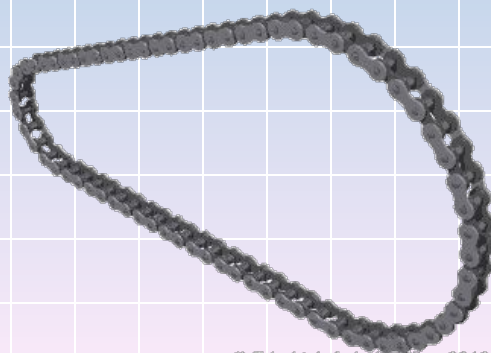
Категория
«Головоломки»
за 400



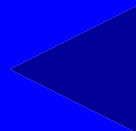


Задача «Цепь».

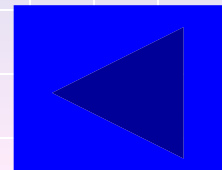
За минуту изготовить цепь с помощью скрепок. Чья цепь окажется длиннее, тот и получает 100 баллов.



© Friedrich A. Lohmüller, 2010



Стихотворение.



1) От чего гусь плавает?
от берега

2) Когда у человека бывает столько глаз,
сколько дней в году?

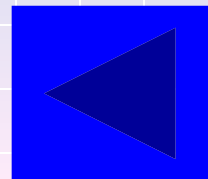
2 января

3) В каком случае $19+15=10$?

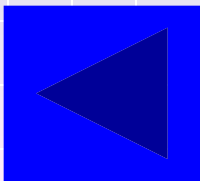
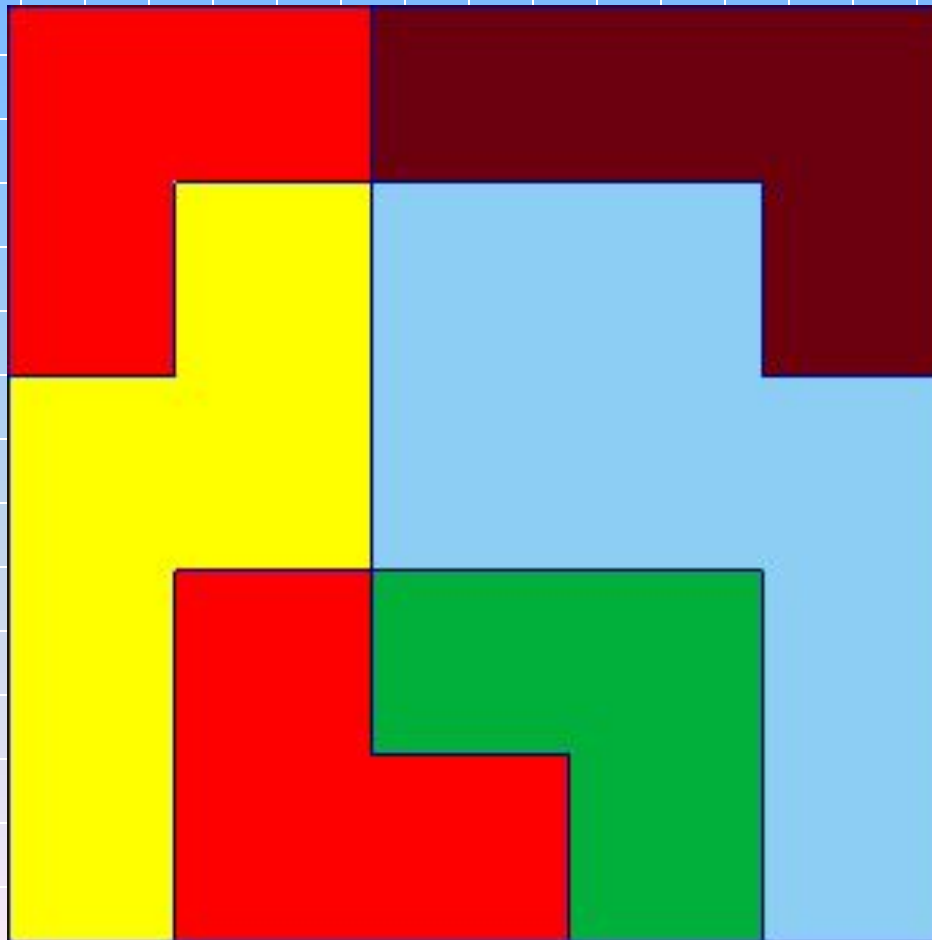
$7ч+3ч=10$

4) В какие ворота заезжал Петр I?
в открытые

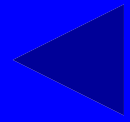
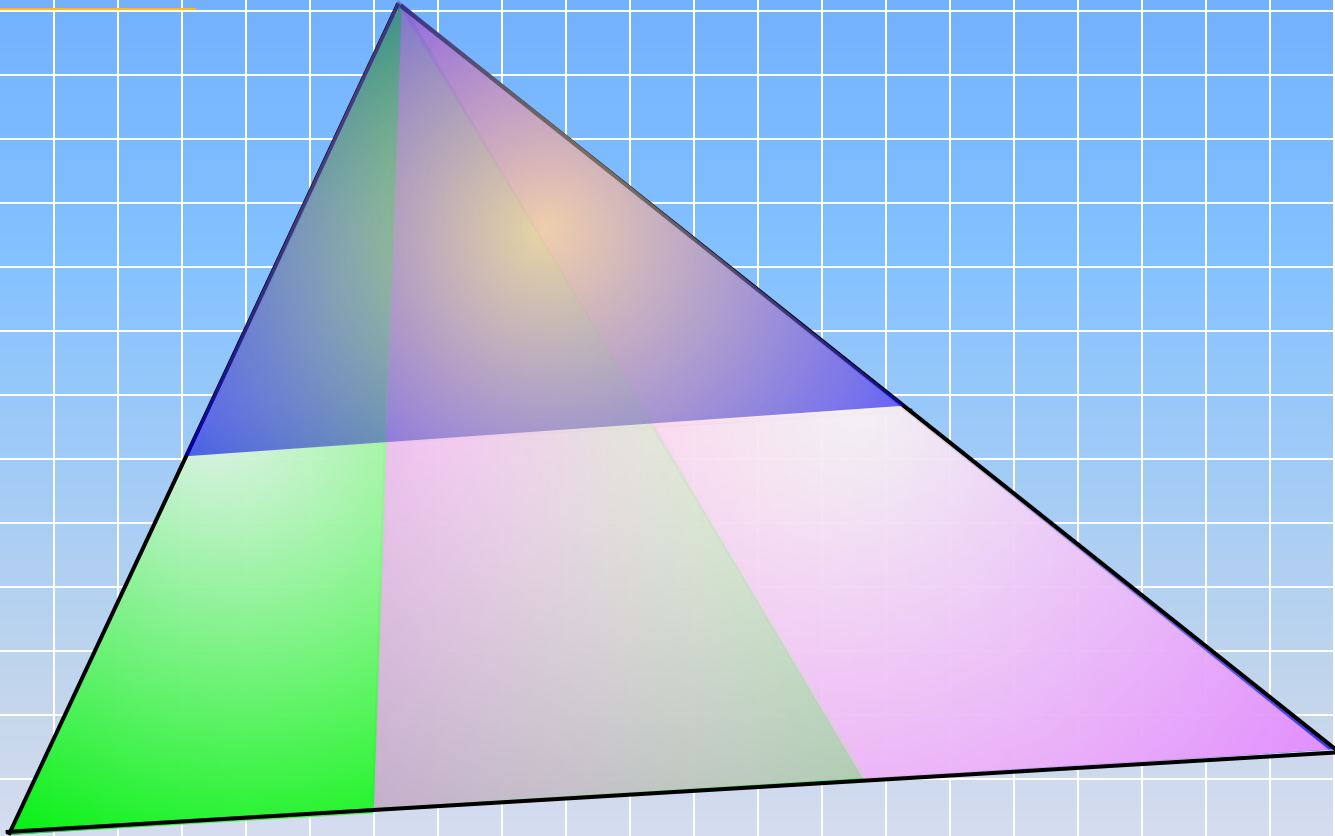
5) По чему, когда захочешь спать, идешь
на кровать? по полу



Соберите из фигур квадрат.



Сколько треугольников на чертеже?



Попрыгунья Стрекоза

половину времени каждых суток

красного лета спала, 12ч

третью часть каждых суток танцевала, 8ч

шестую часть пела. 4ч

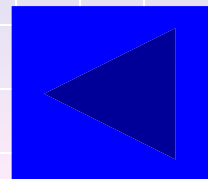
Остальное время она решила посвятить

подготовке к зиме. Сколько часов в

сутки Стрекоза готовилась к зиме? 0ч



01:00



Малыш может съесть 600 г варенья за 6 минут, а Карлсон - в 2 раза быстрее. За какое время они съедят это варенье вместе?

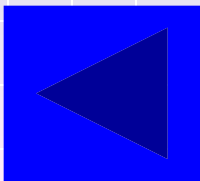
01:00

$$v_M = 100$$

$$v_K = 200$$

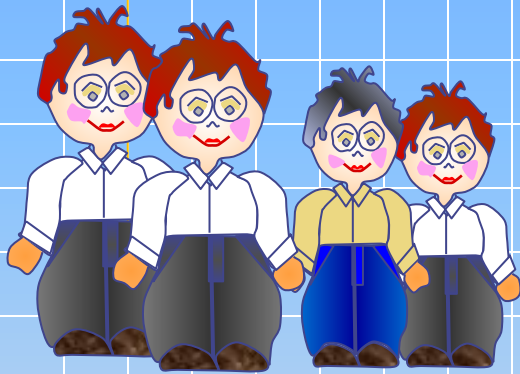
$$v_{K+M} = 300$$

$$t_{K+M} = 600 : 300 = 2 \text{ (мин)}$$



В классе 36 человек. Мальчиков из них на 3 человека больше, чем девочек. Сколько в классе мальчиков и девочек?

01:00

 $x + 3$

$$x + 3 + x = 36$$

$$2x + 3 = 36$$

 x

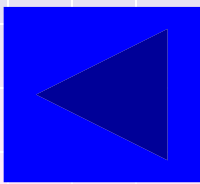
36

$$2x = 33$$

$$x = 16 \text{ и } \frac{1}{2}$$

Нет

решения



Дана дробь $\frac{13}{19}$.

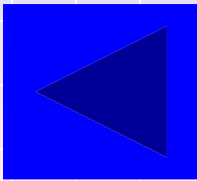
Какое число нужно прибавить к обоим числам

этой дроби, чтобы она обратилась

в $\frac{5}{7}$

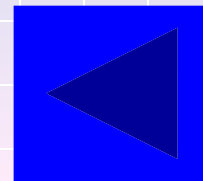
01:00

$$\frac{13 + 2}{19 + 2} = \frac{15}{21} = \frac{5}{7}$$



01:00

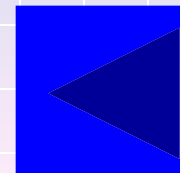
Пантомима



Вставь
те
пропущенные
слова

1. Между **двух** огней.
2. Сам не дерусь, **семерых** не боюсь.
3. На **два** слова.
4. За **семью** морями.
5. Уплетать за **обе** щеки.
6. Убить **двух** зайцев.
7. Скупой платит **дважды**
8. Сидеть меж **двух** стульев.
9. Палка о **двух** концах.
10. От горшка **два** вершка.
11. **Одна** голова - хорошо, а **две** - лучше.
12. Ни **два**, ни полтора.
13. Не может связать **двух** слов.
14. **Семеро** с ложкой - **один** с плошкой.
15. На **два** фронта.
16. Ленивая **дважды** работает.
17. Кто скоро помог, тот **дважды** помог.
18. Как **две** капли воды.
19. **Два** сапога - пара.

01:00



Если число 12 345 679 умножить на 9, то получится 111 111 111. На какое число нужно умножить 12 345 679, чтобы получилось число, записанное с помощью девяти пятерок?

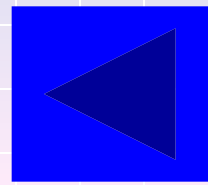
01:00

$$12345679 \cdot 9 = 111\ 111\ 111$$

$$12345679 \cdot 45 = 555\ 555\ 555$$



Счёт



Найти устно сумму 20 чисел:

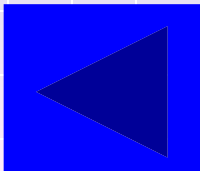
$$0,1 + 0,2 + 0,3 + \dots + 1,8 + 1,9 + 2.$$

$$(\quad + \quad) \cdot 10 = 21$$

01:00



Счёт а Счёт
Счёт



01:00



Что «алгоритм»?

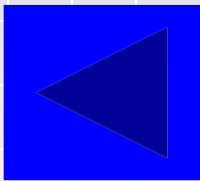
набор инструкций,

описывающих порядок

действий для достижения

результата решения задачи за

конечное число действий





01:00

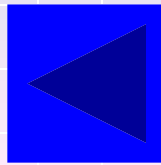
Категория
«Термины и...»
за 200

Что такое топология, факториал, теорема?

Топология — раздел математики, изучающий свойства фигур, не изменяющиеся при любых деформациях, проводимых без разрывов и склеиваний.

Факториал — произведение натуральных чисел от 1 до какого-либо данного натурального числа n . Обозначается $n!$.

Теорема — утверждение, которое нужно доказать исходя из аксиом и ранее доказанных теорем.



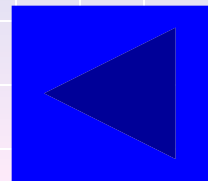
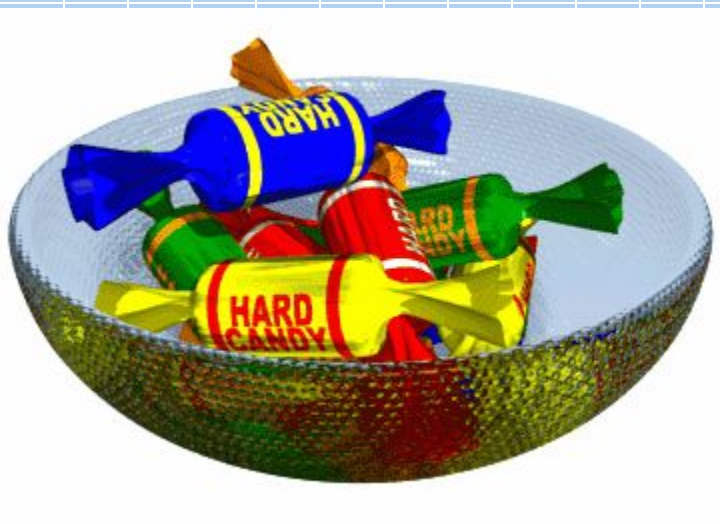
01:00

Категория

«Термины и ...»

за 300

Задача – без помощи рук
развернуть и съесть конфету



01:00



Число **21181315615106** получается, если в некотором слове заменить буквы на их номера в алфавите. Какое это слово?

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18

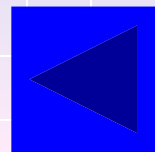
А	Б	В	Г	Д	Е	Ё	Ж	З	И	Й	К	Л	М	Н	О	П	Р
----------	---	----------	---	---	----------	---	---	---	----------	---	---	---	---	----------	---	---	----------

19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33

С	Т	У	Ф	Х	Ц	Ч	Ш	Щ	Ъ	Ы	Ь	Э	Ю	Я
---	---	----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

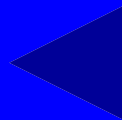
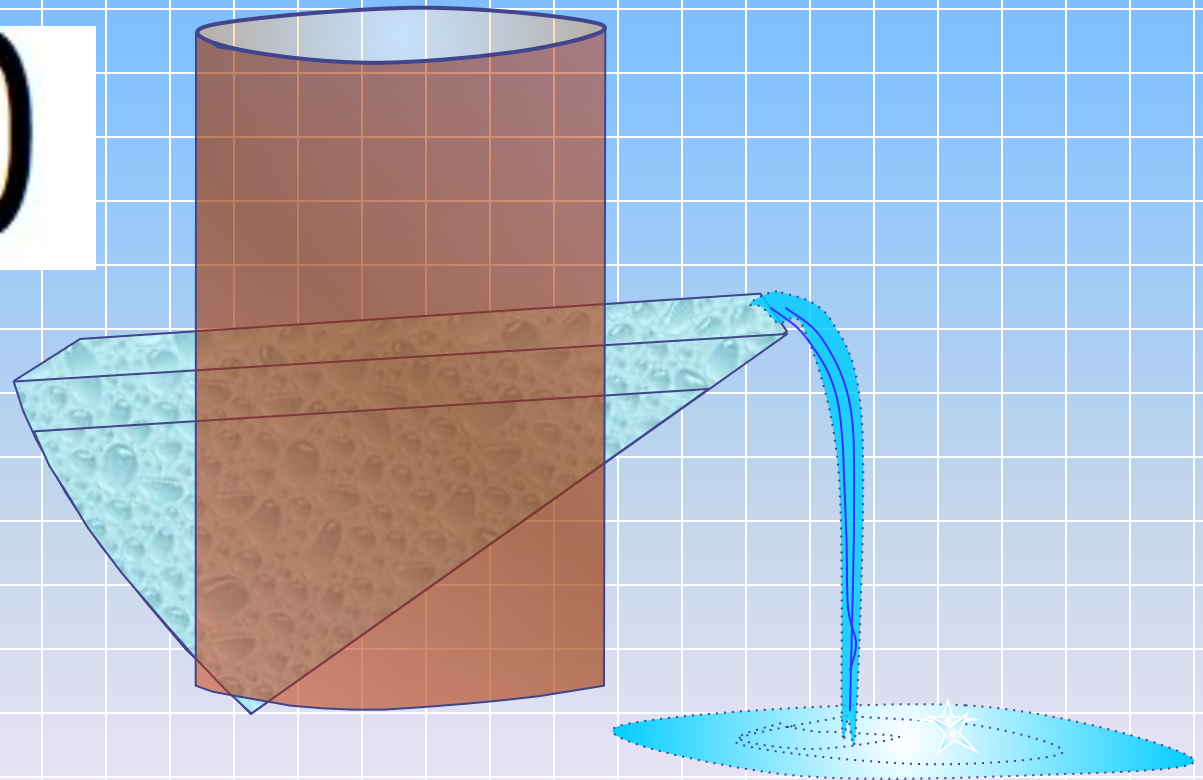
а

Счёт



В открытую прямоугольную бочку
налита вода, на первый взгляд, до
половины. Как убедиться, что это не
так?

01:00



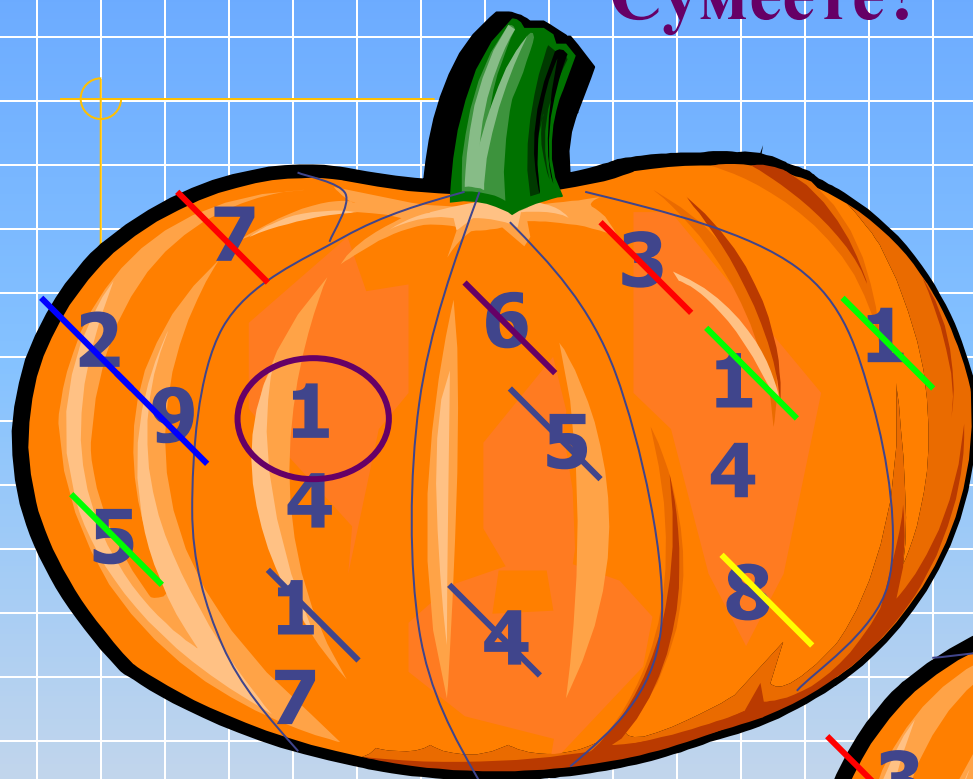
Вес тыквы – это сумма чисел. Но ваша задача: ответить на наш вопрос, не складывая числа. Сумеете?

Категория

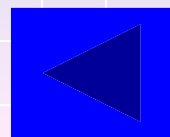
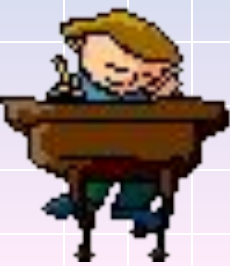
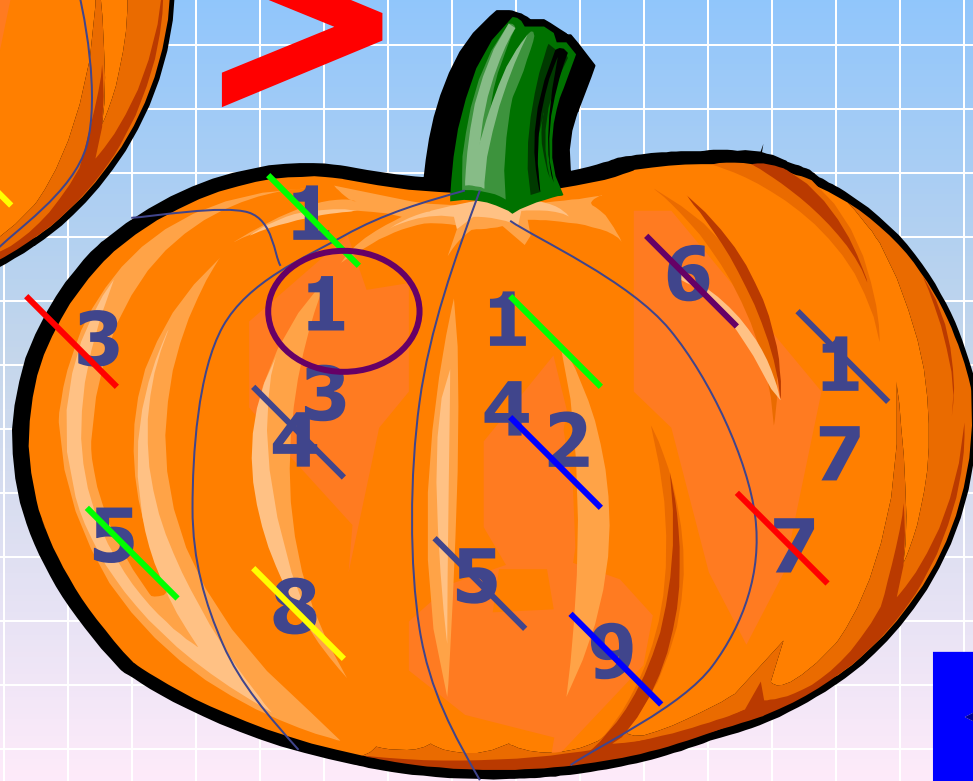
«Головоломки»

за 300

01:00

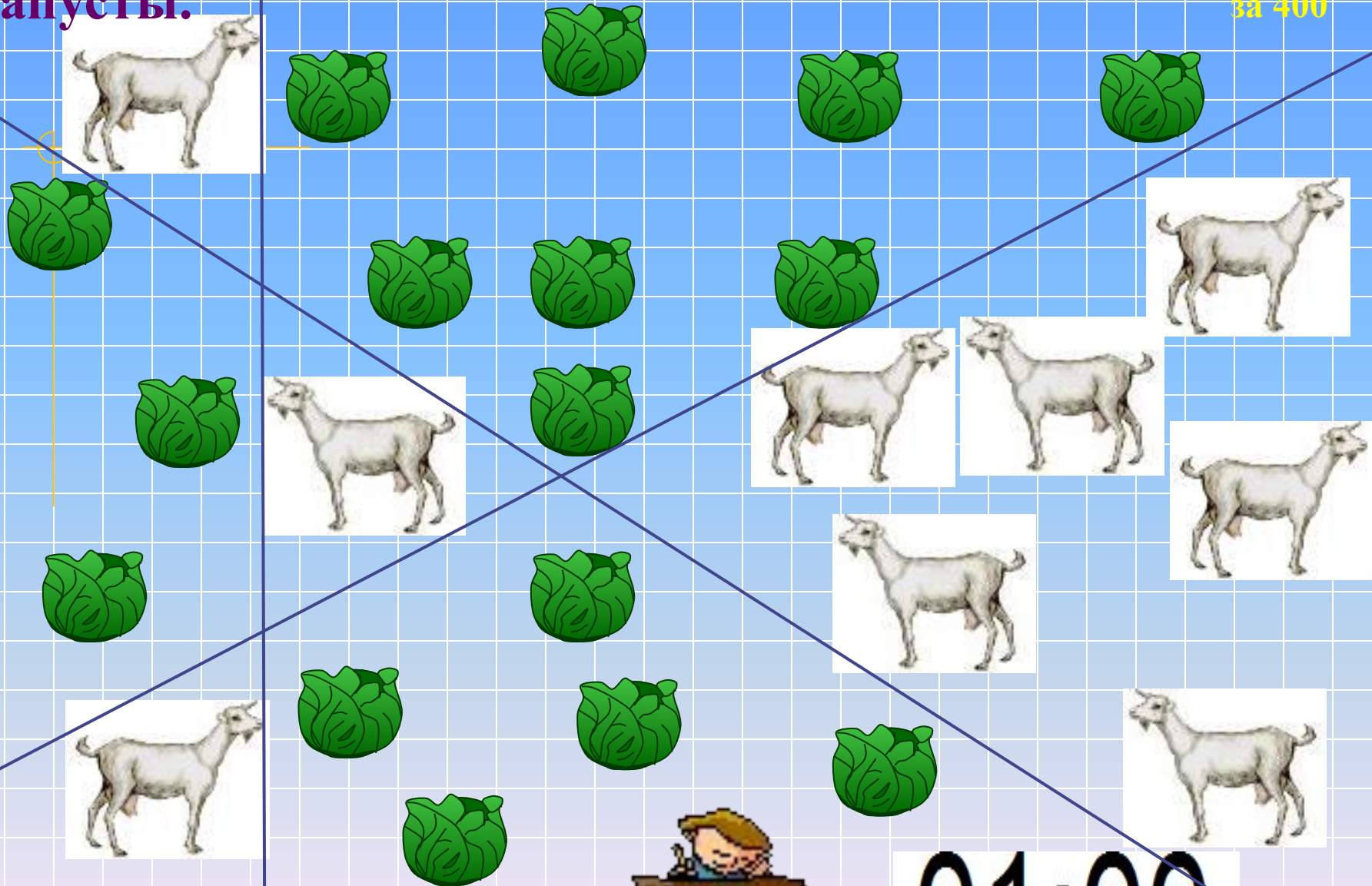


>

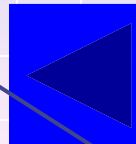


Тремя прямыми линиями отделить коз от капусты.

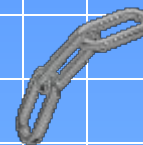
Категория
«Головоломки»
за 400



01:00

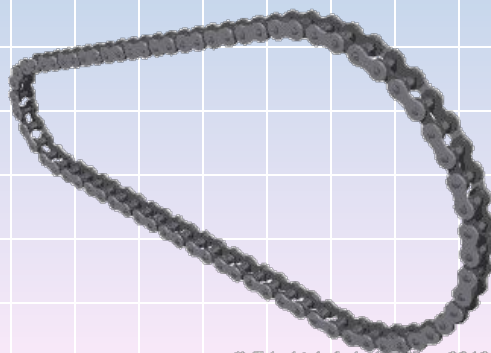


01:00

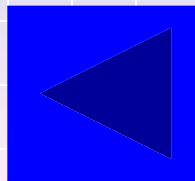


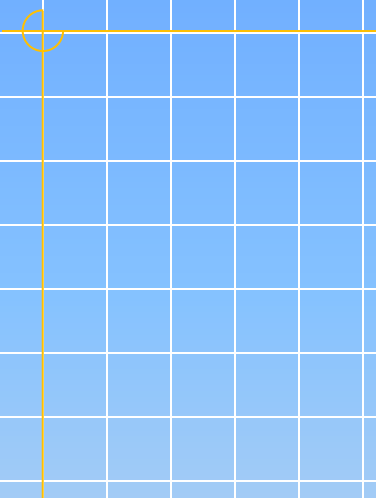
Задача «Цепь».

За минуту изготовить цепь с помощью скрепок. Чья цепь окажется длиннее, тот и получает 100 баллов.

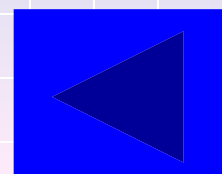


© Friedrich A. Lohmüller, 2010





01:00



1) От чего гусь плавает?
от берега

2) Когда у человека бывает столько глаз,
сколько дней в году?

2 января

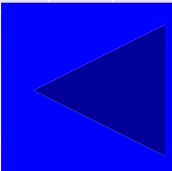
3) В каком случае $19+15=10$?
 $7ч+3ч=10$

4) В какие ворота заезжал Петр I?
в открытые

5) По чему, когда захочешь спать, идешь
на кровать? по полу



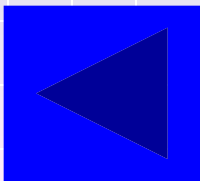
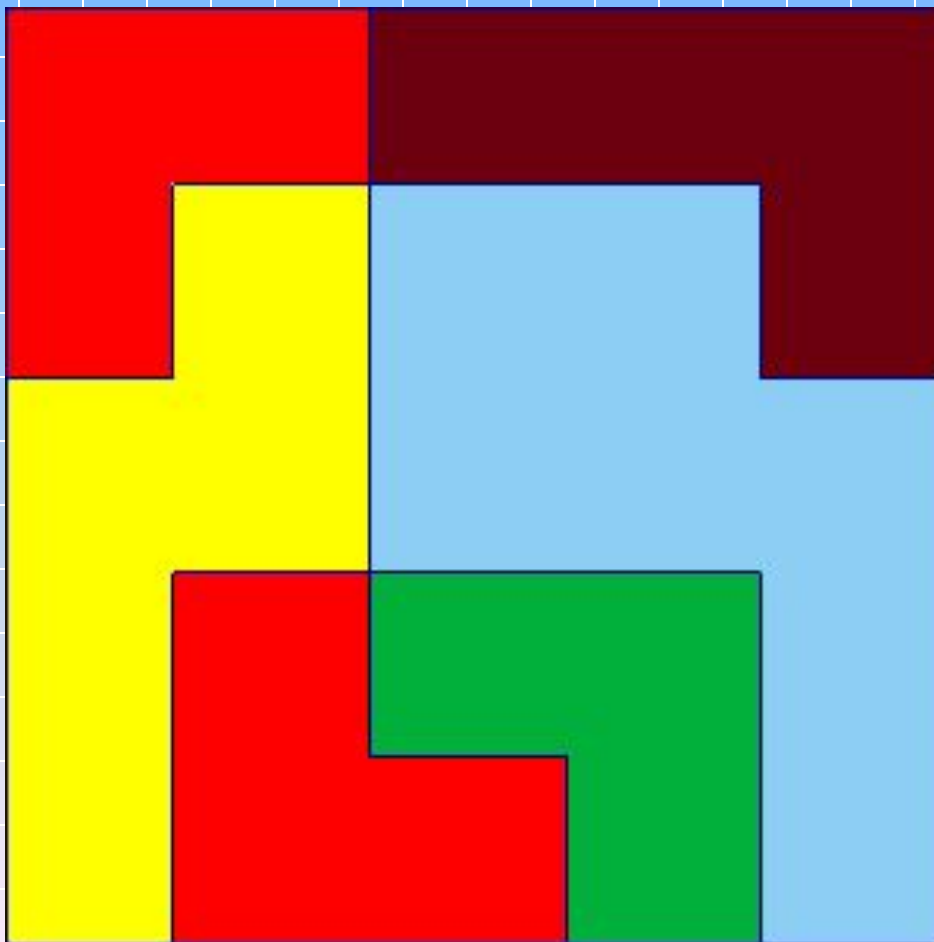
01:00



01:00

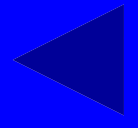
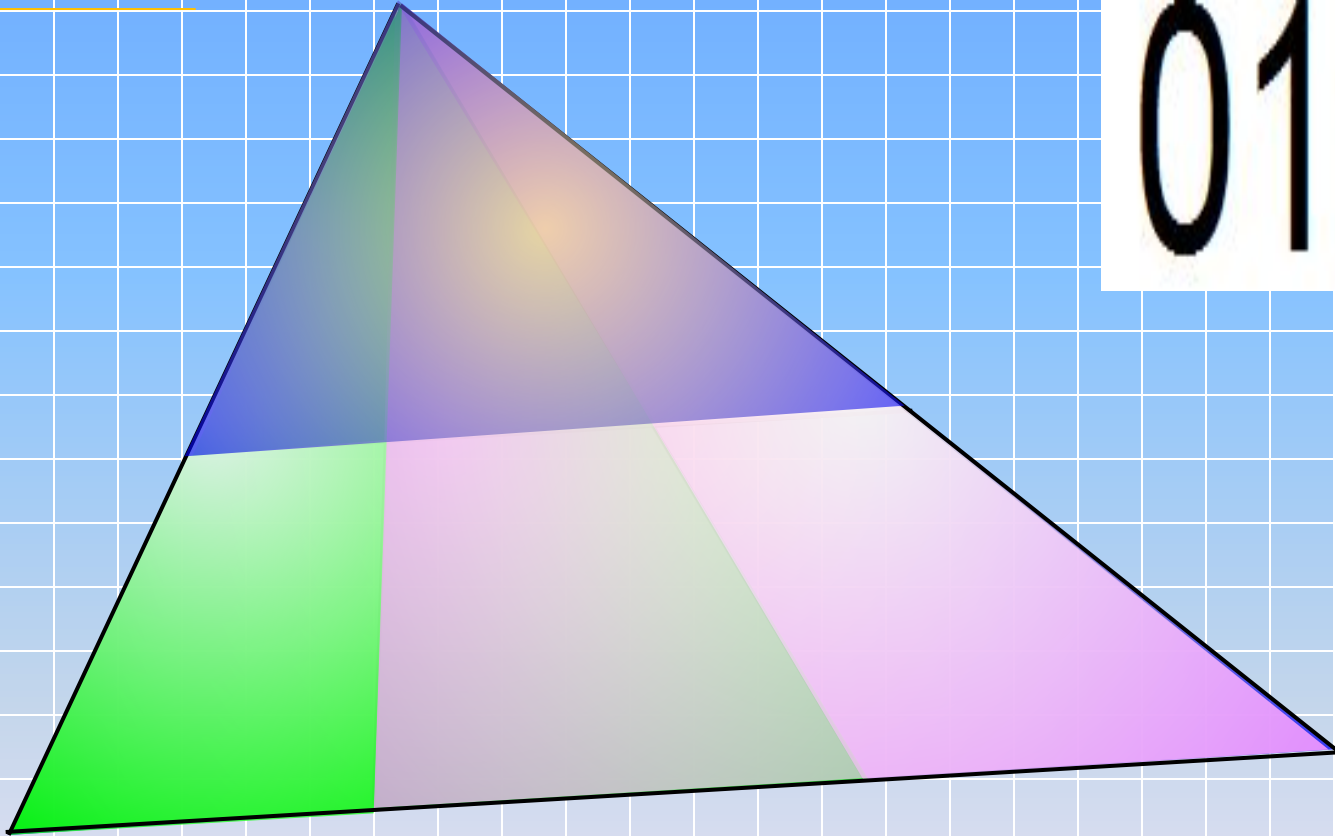
Категория
«Задачи шутки»
за 400

Соберите из фигур квадрат.



Сколько треугольников на чертеже?

01:00



01:00

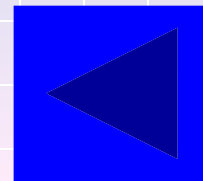
Категория

«О математике»

за 100



Пантомима



Молодцы!



brus777