

1. Однажды Жан-Кристоф произнёс следующее: «День, когда послезавтра станет «вчера», будет так же далеко от воскресенья, как и тот день, когда вчера было «завтра». В какой день недели это сказано?

Команда:
Ответ:

3. После того, как туристы прошли 1 км, а затем половину оставшегося пути, им осталось пройти треть всего пути и 1 км. Чему равен весь путь?

Команда:
Ответ:

5. К числу прибавили 27. Получили число, состоящее из тех же цифр, что и исходное, но в обратном порядке. Каким могло быть исходное число? Перечислите все возможные варианты.

Команда:
Ответ:

7. Сколькими способами можно разменять 10 копеек монетами по 1 коп., 2 коп. и 5 коп.?

Команда:
Ответ:

9. *Палиндром* — это такое число, которое справа налево читается так же, как слева направо. Например, число 78887 — палиндром. Сколько существует 8-значных чисел-палиндромов, в записи которых используются только цифры 1 и 0? Число не должно начинаться с нуля.

Команда:
Ответ:

2. Для покупки 8 шоколадок Тане не хватает 20 рублей. Если же она купит 5 шоколадок, то у неё останется 100 рублей. Сколько денег у Тани?

Команда:
Ответ:

4. На полу комнаты разбросано 18 шариков четырёх разных размеров. Какое количество шариков одинакового размера мы точно сможем найти?

Команда:
Ответ:

6. Сколько всего квадратов можно считать на рисунке справа?



Команда:
Ответ:

8. У мальчика Вани имеется набор из 80 прямоугольников 1×4 , 8 квадратиков 2×2 и одного квадрата 3×3 . Из всех фигурок он сложил прямоугольник. Какой? (Укажите его размеры.)

Команда:
Ответ:

10. На дискотеке собралось 27 человек. Лена танцевала с четырьмя мальчиками, Нина — с пятью, Таня — с шестью, и так далее до Веры, которая танцевала со всеми мальчиками. Сколько мальчиков пришло на дискотеку? На дискотеке могли быть и другие девочки, кроме четырёх названных!

Команда:
Ответ:

11. Принесли пять чемоданов и пять ключей от них. Укажите наименьшее число попыток, достаточное для того, чтобы узнать, какой ключ от какого чемодана. Открывать чемоданы необязательно!

Команда:
Ответ:

13. Будем записывать дату с помощью 8 цифр в формате дд.мм.гггг (например, сегодня 14.12.2019). Сколько дат в XXI веке (с 2001 по 2100 год включительно) не меняются, если цифры записать в обратном порядке?

Команда:
Ответ:

15. В клетки таблицы 5×5 расставили числа 1, 2, 3, ..., 25. Затем выписали наименьшее число каждой строчки. Сумма выписанных чисел оказалась равной 55. Какова сумма наименьших чисел каждого столбца?

Команда:
Ответ:

17. Пете и Васе вместе 35 лет. При этом Васе сейчас вдвое больше лет, чем было Пете тогда, когда Васе было столько лет, сколько Пете сейчас. Сколько лет Пете?

Команда:
Ответ:

19. Из 27 игральных кубиков (границ каждого занумерованы числами 1, 2, ..., 6 так, что сумма номеров на противоположных гранях равна 7) сложили куб $3 \times 3 \times 3$. При этом соседние кубики граничат по граням с одинаковыми номерами. Какова может быть сумма номеров на поверхности получившегося куба?

Команда:
Ответ:

12. На стоянке были легковые автомобили и мотоциклы. Мотоциклов с коляской было в два раза меньше, чем без коляски. Какое наибольшее число автомобилей могло быть на стоянке, если всего колес у автомобилей и мотоциклов было 116? У мотоцикла с коляской всего три колеса.

Команда:
Ответ:

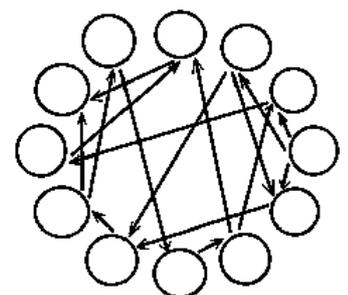
14. Семеро кроликов из живого уголка любят капусту, шестеро — морковь, пятеро — горох. Четверо любят капусту и морковь, трое — капусту и горох, двое — морковь и горох. А один охотно ест всё. Сколько кроликов в живом уголке?

Команда:
Ответ:

16. Для нумерации страниц словаря потребовалось 6893 цифры. Сколько страниц содержит этот словарь?

Команда:
Ответ:

18. Расставьте числа от 1 до 12 в кружки так, чтобы каждая стрелка вела от большего числа к меньшему. Достаточно одного способа.



Команда:

20. В школе прошёл забег с участием 10 спортсменов, и все заняли разные места. На следующий день каждого из них спросили, какое место он занял, и каждый назвал какое-то целое число от 1 до 10. Сумма их ответов оказалась равна 37. Какое наименьшее число врунишек могло оказаться среди них?

Команда:
Ответ: