



IX Открытая олимпиада

по математике для 1-4 классов
Санкт-Петербургского губернаторского
физико-математического лицея №30.

2 тур, 24.01.26

1, 2 класс

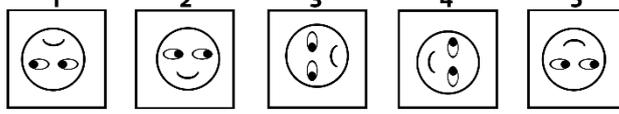
Кабинет: _____

Логин:

Фамилия, имя: _____

В задачах нужно указать только ответы. Если вариантов ответа несколько, нужно найти все варианты и записать через запятую.

1. Найдите две одинаковые картинки.



Ответ №1 (обведите):

2. МатеМаша делает гирлянду из красных и жёлтых флажков. В её гирлянде сначала идёт 3 красных флажка, затем один жёлтый, потом снова 3 красных, жёлтый, и так далее. Последний флажок в гирлянде красный. Всего МатеМаша использовала 21 красный флажок. Сколько жёлтых флажков в её гирлянде?

Ответ №2:

3. ПрограМиша забыл код от замка на своём чемодане. Он помнит, что код состоит из трёх цифр, первая цифра на 6 больше последней, а вторая на 5 больше последней. Напишите все трёхзначные коды, для которых выполняются эти условия.

Ответ №3:

4. На столе лежали карточки с числами 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 (по одной карточке с каждым числом). МатеМаша взяла несколько карточек, и сумма чисел на этих карточках оказалась на 23 больше, чем на тех, что остались лежать на столе. Сколько карточек взяла МатеМаша?

Ответ №4:

5. В джунглях всех змей решили измерять в попугаях. Длина ужа составляет 7 попугаев и 4 попугайских лапки, длина кобры - 12 попугаев и 5 лапок, а длина питона - 17 попугаев и 4 лапки. Если эти 3 змеи вытянутся друг за другом в одну линию, то их суммарная длина будет равна 38 попугаев и 1 лапка. Сколько попугайских лапок составляет длина одного попугая?

Ответ №5:

6. В сказочной стране живёт Змей Горыныч, у которого три головы: Левая, Средняя и Правая. Известно, что каждая голова является либо честной (всегда говорит правду), либо врушкой (всегда лжёт). Путник задал головам вопрос о том, кто из них честная, а кто врушка.
Левая голова сказала: "Средняя голова врушка."
Средняя голова сказала: "Левая и Правая головы обе честные или обе врушки."
Правая голова сказала: "Мы со Средней головой разные по честности".
Определите, какая из голов является честной, а какая - врушкой.

Ответ №6:

Левая - _____
Средняя - _____
Правая - _____

7. На мельницу выстроились в очередь фермеры с мешками зерна. У стоящих перед Иваном в сумме 28 мешков, а у стоящих за ним - 12. У стоящих перед Николаем в сумме 22 мешка, а у стоящих за ним - 15. У Ивана и Николая вместе 9 мешков зерна. В очереди нет фермеров без мешков. Сколько мешков зерна у человека, стоящего перед Иваном?

Ответ №7:

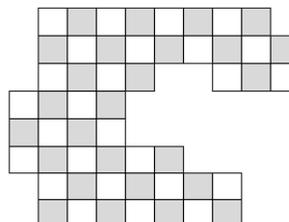
8. У котов Коржика, Карамельки и Компота была коробка с конфетами. Сначала Коржик взял половину всех конфет и ещё 1 конфету. Затем Карамелька взяла половину оставшихся конфет и ещё 2 конфеты. После этого Компот взял половину оставшихся конфет и ещё 3 конфеты. В результате в коробке не осталось ни одной конфеты. Сколько конфет было в коробке в начале?

Ответ №8:

9. Каждый ученик 1А класса взял в столовой по одному стакану чая: зелёного либо чёрного, холодного либо горячего, с сахаром либо без. Зелёный чай с сахаром не брал никто, холодный чёрный чай без сахара тоже никто. Зато холодного чая взяли 5 стаканов, горячего зелёного без сахара - 6 стаканов, 12 стаканов чая с сахаром, 7 стаканов чёрного без сахара и 8 стаканов горячего чёрного с сахаром. Сколько учеников в 1А?

Ответ №9:

10. У ПрограМиши есть шахматная доска странной формы. Какое наибольшее количество слонов, не бьющих друг друга, можно на неё поставить? Слоны бьют друг друга, если они стоят на одной непрерывной диагонали (через "дырку" в доске слоны друг друга не бьют).



Ответ №10: