



СИСТЕМАТИКА

XVIII Олимпиада по математике

3 класс

Задача 1

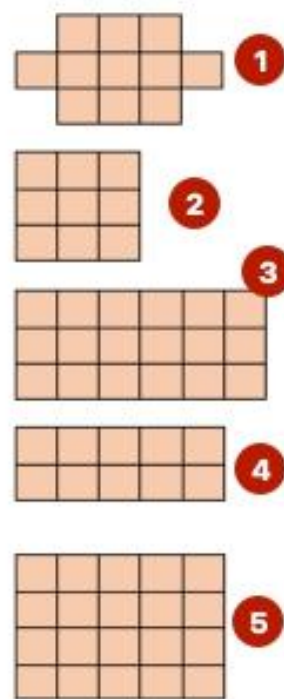
Марьяна испекла 5 венских вафель (СМ рис).

Её брат Андрей успел съесть 4 вафли целиком, потратив на всё целое число секунд. Самую большую вафлю он съел за 4 секунды, каждую клеточку вафли он ест с одной и той же скоростью.

Какую вафлю он не успел съесть?

Варианты ответа:

- А) Первую
- Б) Вторую
- В) Третью
- Г) Четвёртую
- Д) Пятую



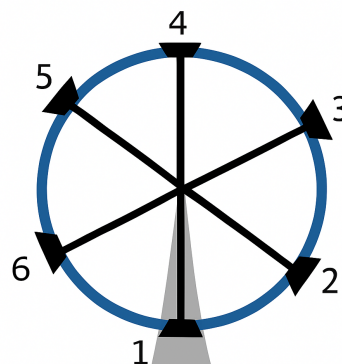
Задача 2

В парке аттракционов есть два колеса обозрений — большое и маленькое. Стич и Лило решили покататься на маленьком колесе, а ее старшая сестра Нани отправилась на большое. Лило заметила, что когда ее люлька в четвертый раз оказалась в самом низу, колесо Нани сделало ровно два оборота. Стич задумался, где окажется Нани, когда Лило и Стич сделают еще два полных оборота на своем колесе (колесо вращается по часовой стрелке).

Какой ответ у него должен получиться?

Варианты ответа:

- А) 1
- Б) 2
- В) 3
- Г) 5
- Д) 6



Задача 3

В волшебном лесу эльфу нужно добраться до подснежника, прыгая по пенькам. Он начинает с пенька №1 и должен закончить на пеньке №5, прыгая каждый раз на соседний пенёк с большим номером.

Сколько существует возможных маршрутов для эльфа, чтобы добраться до подснежника?

Варианты ответа:

- А) 7
- Б) 5
- В) 6
- Г) 11



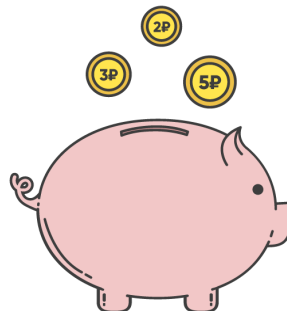
Задача 4

Каждый месяц, когда богатый Сэм получает зарплату, он откладывает в копилку 2, 3 или 5 рублей.

Какую из перечисленных сумм он не мог накопить за год?

Варианты ответа:

- А) 33
- Б) 43
- В) 57
- Г) 59



Задача 5

В коробке находится семь карт, на которых написаны различные числа от 1 до 7. Маша берет три карты из коробки, а затем Оля берет две карты, оставляя две карты в коробке. Маша смотрит на свои карты и затем говорит Оле: «Я знаю, что сумма чисел на твоих картах четная».

Какая сумма чисел на картах Маши?

Варианты ответа:

- А) 6
- Б) 9
- В) 11
- Г) 12

Задача 6

В замке злого короля есть 50 камер с номерами от 1 до 50.

В каждой камере сидит в два раза больше заключённых, чем номер этой камеры.

Каждую камеру охраняют стражники. Первую — 1 стражник, вторую — 3 стражника, третью — 5 и так далее.

На сколько заключенных больше, чем стражников?

Варианты ответа:

- А) 50
- Б) 100
- В) 255
- Г) 125

Задача 7

Винни-Пух вышел из своего дома и пошел к дому Пятачка в гости. По пути он прошел через дом Совы и Кенги. Путь от своего дома до дома Совы занял у него в три раза меньше времени, чем от дома Совы до дома Кенги, а путь от Совы до Кенги - половину от времени всего пути.

Сколько времени Винни-Пух шел от дома Кенги до Пятачка, если путь от своего дома до Кенги занял у него 12 минут?

Варианты ответа:

- А) 4
- Б) 6
- В) 7
- Г) 8

Задача 8

Миша загадал целое число и умножил его на 4, затем вычел 30, получившийся ответ он умножил на 2 и вычел 10. Его ответ — двузначное число.

Какое наибольшее целое число мог загадать Миша?

Варианты ответа:

- А) 10
- Б) 15
- В) 18
- Г) 21

Задача 9

В семье трое детей: Саша, Ваня и Денис. Все они празднуют дни рождения в один день с их мамой Оксаной. Когда родилась Саша, маме исполнилось 20 лет. Ваня родился через 2 года, а Денис — ещё через 2.

Сколько лет было Оксане, когда её возраст стал равен сумме возрастов её троих детей?

Варианты ответа:

- А) 30
- Б) 33
- В) 29
- Г) 36

Задача 10

Алмазные подвески были похищены.

В центре разбирательства оказались четверо друзей: Арина, Серёжа, Игорь и Лёша.

Арина уверенно заявила, что Игорь невиновен;

Серёжа обвинил Лёшу;

Игорь сказал, что преступником был Серёжа;

Лёша защитил Арину, говоря, что она не могла быть причастна к преступлению.

Лжёт только виновный, все остальные говорят правду.

Кто на самом деле виновен?

Варианты ответа:

- А) Арина
- Б) Игорь
- В) Серёжа
- Г) Лёша