



Открытая городская олимпиада по математике для 2–6 классов

2 класс

II отборочный тур
25 января 2026 года

Задача №1

Железная дорога состоит из двух кругов, соединённых восьмёркой. Стрелочник определяет, продолжит ли поезд ехать по этому кругу или свернёт на другой. Один круг поезд проезжает за 5 минут, другой за 8 минут. Поезд проехал несколько полных кругов.



(а) Мог ли поезд потратить на 3 полных круга 18 минут?

Варианты ответа: Да / Нет / Не знаю

Ответ: Да

(б) Мог ли поезд потратить на 7 полных кругов 41 минуту?

Варианты ответа: Да / Нет / Не знаю

Ответ: Да

(в) Сколько минут могла длиться поездка поезда?

Варианты ответа:

14 / 17 / 19 / 22 / 23 / 27 / Нет правильного ответа / Не знаю

Ответ: 23

(г) Сколько минут НЕ могла длиться поездка поезда?

Варианты ответа:

20 / 21 / 22 / 23 / 24 / 25 / 26 / Нет правильного ответа / Не знаю

Ответ: 22

Задача №2

Ася, Бася и Вася живут в разных подъездах одного дома. Поднимаются и спускаются они только на лифте. Лифт доезжает на соседний этаж (вверх или вниз) за 10 секунд.

Известно, что когда Ася идёт в гости к Басе она суммарно едет на лифте 80 секунд. А когда Вася идёт в гости к Басе, он едет на лифте суммарно 40 секунд.



Варианты ответа для (а) – (г):

Верно / Неверно / Не знаю

(а) Верно ли, что Ася живёт на 5 этаже или выше?

Ответ: Верно

(б) Верно ли, что у каких-то двух друзей обязательно совпадает номер этажа?

Ответ: Неверно

(в) Верно ли, что когда Ася едет в гости к Васе, она точно едет на лифте больше 40 секунд?

Ответ: Неверно

(г) Верно ли, что Ася точно живёт выше, чем Бася?

Ответ: Неверно

Задача №3

Московский зоопарк разделен на 2 части. Когда Гоша, Алина, Маша, Лёня и Гриша были в зоопарке, каждый из них выбрал своего любимого животного: дельфина, кенгуру, выдру, льва и гориллу.

Примечание: у всех ребят любимые животные – разные.

1. Гоша сказал, что все любимые животные мальчиков находятся в первой части зоопарка, а девочек – во второй.
2. Алина сказала, что среди компании ребят есть двое, чьи имена начинаются на ту же букву, что и названия их любимых животных.
3. Маша сказала, что ее любимое животное и кенгуру находятся в разных частях зоопарка.
4. Гриша сказал, что Алина не любит выдру.

(а) Какое любимое животное у Лёни?

Варианты ответа:

Дельфин / Кенгуру / Выдра / Лев / Горилла / Не знаю

Ответ: Лев

(б) Верно ли, что кенгуру и дельфин находятся в одной части зоопарка?

Варианты ответа:

Верно / Неверно / Не знаю

Ответ: Неверно

(в) Верно ли, что любимое животное Маши – выдра?

Варианты ответа:

Верно / Неверно / Не знаю

Ответ: Верно

(г) Можно ли однозначно определить, у кого из ребят какое животное?

Варианты ответа:

Можно / Нельзя / Не знаю

Ответ: Нельзя

Задача №4

Катя расставила числа в квадрат, как показано на рисунке, и отдала его Пете.

1	2	3	1
2	3	1	2
3	1	2	3
1	2	3	1

Варианты ответа для (а) – (г):

Сможет / Не сможет / Не знаю

(а) Сможет ли Петя разрезать квадрат на прямоугольники из двух клеток так, чтобы в каждом прямоугольнике сумма чисел была равна 4?

Ответ: Не сможет

(б) Сможет ли Петя вырезать из квадрата пять трехклеточных прямоугольников так, чтобы сумма чисел в каждом из них была равна 6?

Ответ: Сможет

(в) Сможет ли Петя вырезать из квадрата пять трехклеточных уголков так, чтобы сумма чисел в каждом из них была равна 6?

Ответ: Не сможет

(г) Сможет ли Петя разрезать квадрат на четырехклеточные фигурки (не обязательно одинаковые по форме), чтобы в каждой фигурке сумма чисел была равна 7?

Ответ: Не сможет

Задача №5

Городок состоит из 4 кварталов, расположенных квадратом 2×2 , окружённых улицами. Улицы в городке – это участки дороги от светофора до светофора. Все улицы замело снегом. Снегоуборочная машина начинает работу у любого из 9 светофоров. Заканчивает тоже у любого.



Варианты ответа для (а) – (г):

1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / Нет правильного ответа / Не знаю

(а) Какое наибольшее количество заснеженных улиц она сможет проехать, не заезжая на уже очищенные ею?

Ответ: 10

(б) Какое наименьшее количество раз ей придётся проезжать уже очищенные улицы, чтобы очистить все улицы города?

Ответ: 2

(в) Какое наименьшее количество снегоуборочных машин нужно, чтобы очистить все улицы, не проезжая по уже очищенным?

Ответ: 2

(г) Сколько снегоуборочных машин будет нужно для чистки такого же городка размером 2×3, чтобы почистить все улицы, не проезжая по уже очищенным?

Ответ: 3

Задача №6

Айрат ходит на кружок по математике по понедельникам и четвергам, на рисование – по четвергам, на английский – по пятницам и на плавание – по воскресеньям.

(а) Вчера у Айрата была математика, а послезавтра будет воскресенье. Какой кружок у него будет завтра?

Варианты ответа:

Математика / Рисование / Английский / Плавание / Нет правильного ответа / Не знаю

Ответ: Нет правильного ответа

(б) Какое наибольшее количество занятий в месяц может быть у Айрата?

Варианты ответа:

18 / 20 / 21 / 22 / 23 / 24 / Нет правильного ответа / Не знаю

Ответ: 23

(в) В декабре у Айрата было 8 занятий по математике, 5 занятий по английскому, 5 по плаванию и 4 по рисованию. Каким днём недели было 5 декабря?

Варианты ответа:

Понедельник / Вторник / Среда / Четверг / Пятница / Суббота / Воскресенье / Невозможно определить / Не знаю

Ответ: Вторник

(г) В один из весенних месяцев у Айрата было 8 математик, 4 рисования, 5 английских и 4 плавания. Какой месяц это был?

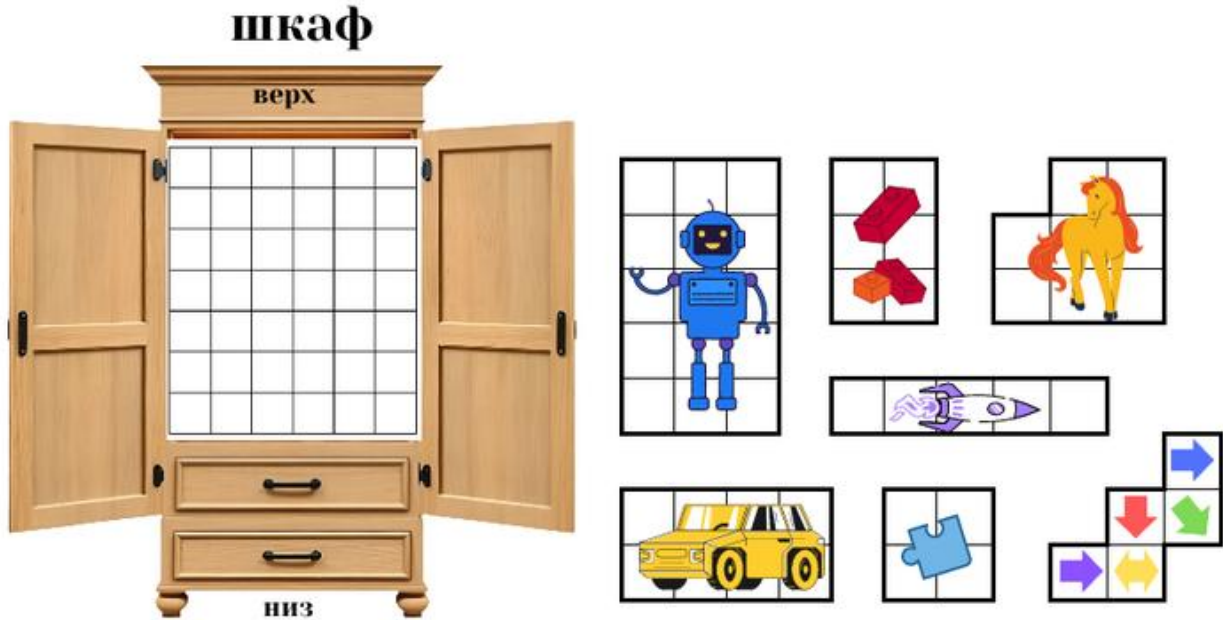
Варианты ответа:

Март / Апрель / Май / Июнь / Нет правильного ответа / Не знаю

Ответ: Апрель

Задача №7

На новый год Роме подарили несколько подарков: робота, ракету, конструктор, машинку, головоломку, пазл и плюшевую лошадку. Все подарки находятся в коробках. Рома хочет сложить подарки в свой шкаф для игрушек, не вынимая из коробок. Всё, что не поместится, придётся отдать сестре. Размеры шкафа и коробок с подарками на рисунке. Коробки можно поворачивать.



(а) Рома не хочет ставить коробки друг на друга. Какое наибольшее количество игрушек он сможет поставить в свой шкаф?

Варианты ответа:

1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / Не знаю

Ответ: 3

(б) Рома решил, что всё-таки можно ставить коробки друг на друга. Какое наибольшее количество игрушек он сможет поставить в шкаф?

Варианты ответа:

1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / Не знаю

Ответ: 6

(в) Рома решил, что машинка точно должна стоять в его шкафу в правильном положении (т.е. коробку нельзя поворачивать). Какое наибольшее количество игрушек он сможет поставить в шкаф?

Варианты ответа:

1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / Не знаю

Ответ: 6

(г) Верно ли, что Рома сможет сложить некоторые игрушки в шкаф так, чтобы в нём не осталось пустого места?

Варианты ответа:

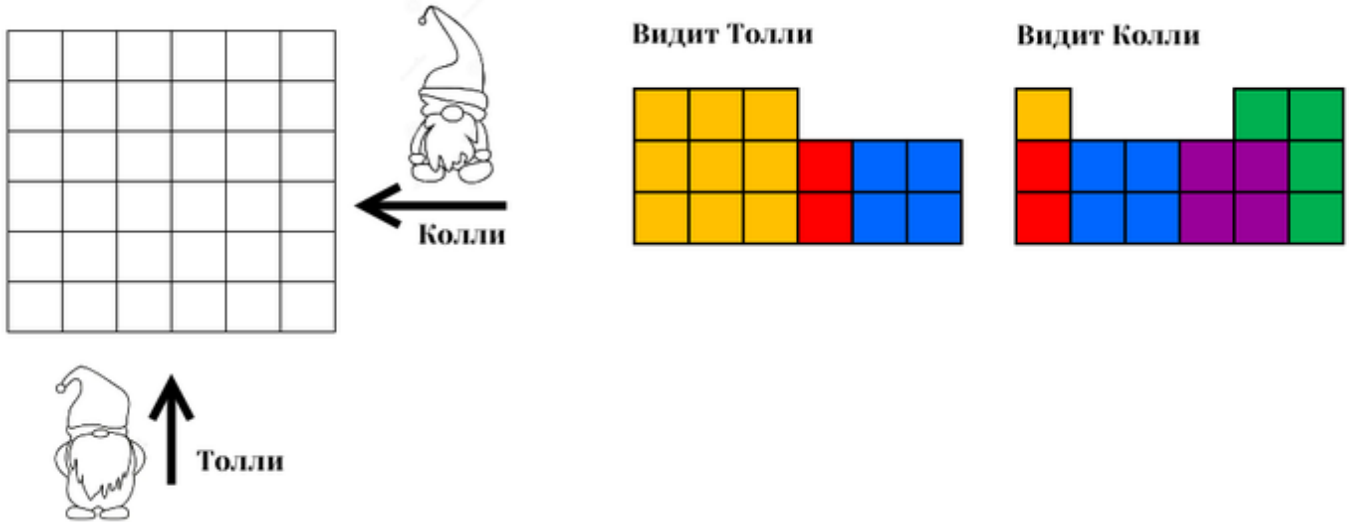
Верно / Неверно / Не знаю

Ответ: Верно

Задача №8

Город гномов расположен на площадке 6×6 . Все дома состоят из кубиков, каждый дом – из кубиков одного цвета. Каждый дом имеет форму прямоугольной коробки.

Два гнома Толли и Колли подходят к городу с разных сторон. И видят разную картину (см. рисунок).



Варианты ответа для (а) – (г):

Верно / Неверно / Не знаю

(а) Верно ли, что оранжевый дом точно состоит из 9 кубиков?

Ответ: Верно

(б) Верно ли, что красный дом точно состоит из 2 кубиков?

Ответ: Неверно

(в) Верно ли, что зелёный дом точно состоит из бóльшего количества кубиков, чем сиреневый?

Ответ: Неверно

(г) Верно ли, что количество кубиков в красном доме обязательно меньше 6?

Ответ: Неверно