



Открытая городская олимпиада по математике для 2–6 классов

3 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?

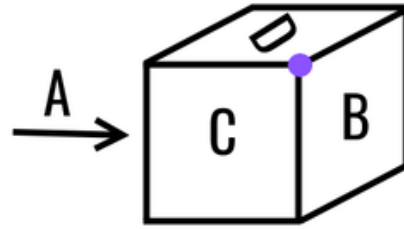
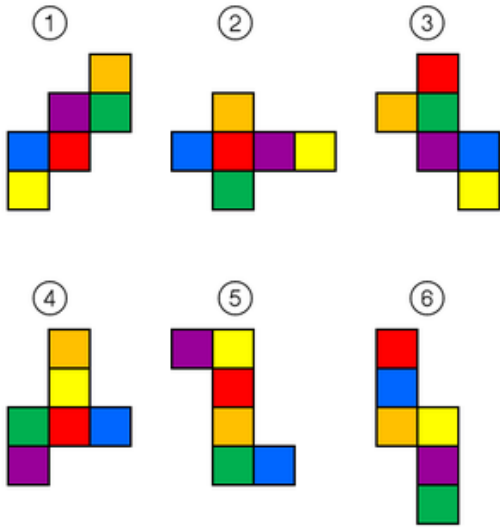
Варианты ответа:

Можно / Нельзя / Не знаю

Ответ: Нельзя

Задача №4

На рисунке изображены 6 развёрток куба (фигуры, из которых можно склеить куб).



Пример:
 А и В - противоположные грани
 А и С - соседние грани
 С, В и D - смежные грани (с общей вершиной)

Варианты ответа для (а) – (г):

1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / Не знаю

((а) Из каких развёрток можно склеить куб, в котором жёлтая и зелёная грани будут соседними? Укажите все возможные варианты.

Ответ: 1, 2, 4, 5

(б) Из каких развёрток можно склеить куб, в котором жёлтая и фиолетовая грани будут соседними? Укажите все возможные варианты.

Ответ: 2, 3, 5, 6

(в) Из каких развёрток можно склеить куб, в котором синяя и зелёная грани будут противоположными? Укажите все возможные варианты.

Ответ: 1, 4

(г) Из каких развёрток можно склеить куб, в котором синяя, зелёная и красная грани будут смежными (т.е. будут иметь общую вершину)? Укажите все возможные варианты.

Ответ: 2, 3, 6

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?

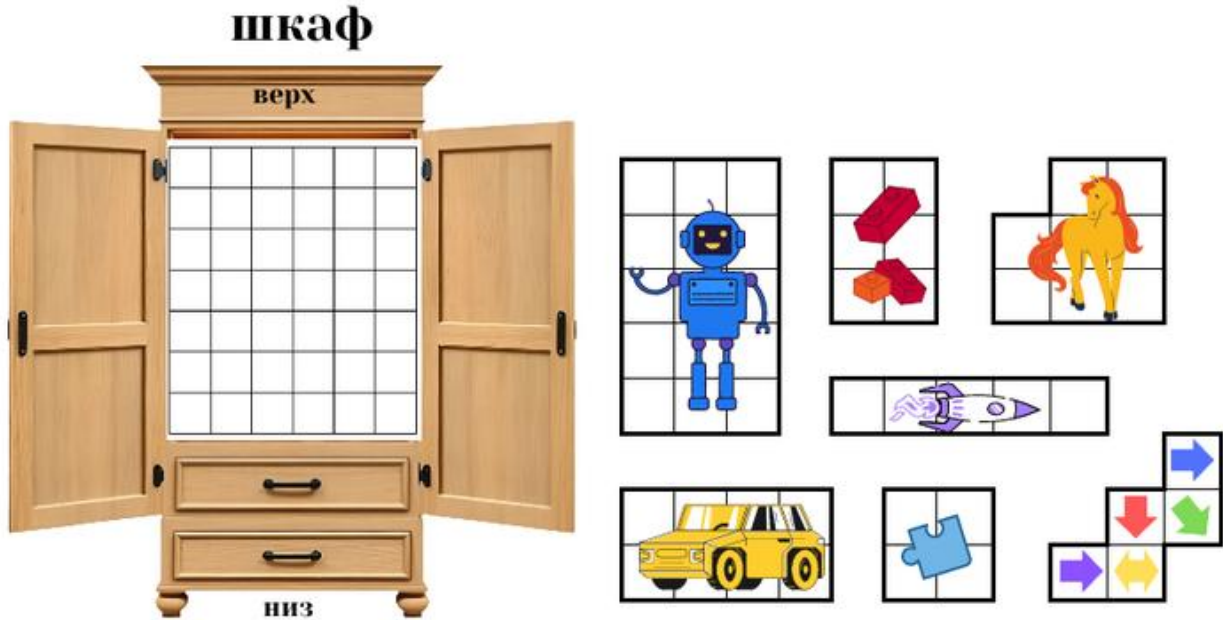
Варианты ответа:

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

Сегодняшнее число 25.01.2026 имеет свойство: произведение всех ненулевых цифр среди первых четырех цифр равно сумме четырех последних цифр.

Варианты ответа для (а) – (г):

Январь / Февраль / Март / Апрель / Май / Июнь / Июль / Август / Сентябрь / Октябрь / Ноябрь / Декабрь / Нет правильного ответа / Не знаю

(а) В каком месяце будет ближайшая такая дата в будущем?

Ответ: Февраль

(б) В каком месяце была последняя такая дата в 2025 году?

Ответ: Ноябрь

(в) В каком месяце будет первая такая дата в 2027 году?

Ответ: Нет правильного ответа

(г) В каком месяце таких дат будет больше всего в 2026 году?

Ответ: Май