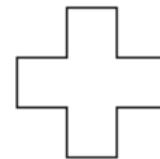


XXIII устная городская математическая олимпиада для 6-7 классов

05.04.2026 6 класс I тур

1. Кофейня. Ксюша, Лёня и Марина заходили выпить кофе в кофейню. Лёня пришёл в кофейню через 7 минут после Ксюши и за 9 минут до Марины, а ушёл через 2 минуты после того, как ушла Ксюша. При этом Марина провела в кофейне в два раза меньше времени, чем Ксюша, и в полтора раза меньше, чем Лёня. Кто ушёл из кофейни позже — Лёня или Марина, и на сколько?

2. Квадраты из креста. Имеется жёсткий проволочный контур 12-угольного креста, все стороны которого равны (см. рисунок). Покажите, как разрезать этот контур на 8 частей и спаять из них два отдельных одинаковых квадрата. (*Проволоку гнуть нельзя*).



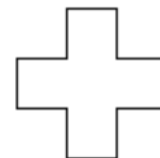
3. Фальшивые эксперты. На экспертизу было представлено 7 монет. Каждый из трёх экспертов указал на монеты, которые он считает фальшивыми. Первый указал на некоторые 6 монет, второй — также на некоторые 6 монет, а третий — на некоторые 5 монет. Оказалось, что на самом деле фальшивых монет было всего 3. При этом количество монет, в которых ошибся каждый из экспертов, различное у всех троих. Сколько монет ошибочно посчитал фальшивыми последний эксперт?

XXIII устная городская математическая олимпиада для 6-7 классов

05.04.2026 6 класс I тур

1. Кофейня. Ксюша, Лёня и Марина заходили выпить кофе в кофейню. Лёня пришёл в кофейню через 7 минут после Ксюши и за 9 минут до Марины, а ушёл через 2 минуты после того, как ушла Ксюша. При этом Марина провела в кофейне в два раза меньше времени, чем Ксюша, и в полтора раза меньше, чем Лёня. Кто ушёл из кофейни позже — Лёня или Марина, и на сколько?

2. Квадраты из креста. Имеется жёсткий проволочный контур 12-угольного креста, все стороны которого равны (см. рисунок). Покажите, как разрезать этот контур на 8 частей и спаять из них два отдельных одинаковых квадрата. (*Проволоку гнуть нельзя*).



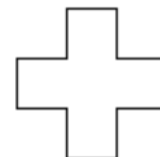
3. Фальшивые эксперты. На экспертизу было представлено 7 монет. Каждый из трёх экспертов указал на монеты, которые он считает фальшивыми. Первый указал на некоторые 6 монет, второй — также на некоторые 6 монет, а третий — на некоторые 5 монет. Оказалось, что на самом деле фальшивых монет было всего 3. При этом количество монет, в которых ошибся каждый из экспертов, различное у всех троих. Сколько монет ошибочно посчитал фальшивыми последний эксперт?

XXIII устная городская математическая олимпиада для 6-7 классов

05.04.2026 6 класс I тур

1. Кофейня. Ксюша, Лёня и Марина заходили выпить кофе в кофейню. Лёня пришёл в кофейню через 7 минут после Ксюши и за 9 минут до Марины, а ушёл через 2 минуты после того, как ушла Ксюша. При этом Марина провела в кофейне в два раза меньше времени, чем Ксюша, и в полтора раза меньше, чем Лёня. Кто ушёл из кофейни позже — Лёня или Марина, и на сколько?

2. Квадраты из креста. Имеется жёсткий проволочный контур 12-угольного креста, все стороны которого равны (см. рисунок). Покажите, как разрезать этот контур на 8 частей и спаять из них два отдельных одинаковых квадрата. (*Проволоку гнуть нельзя*).



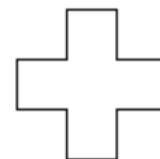
3. Фальшивые эксперты. На экспертизу было представлено 7 монет. Каждый из трёх экспертов указал на монеты, которые он считает фальшивыми. Первый указал на некоторые 6 монет, второй — также на некоторые 6 монет, а третий — на некоторые 5 монет. Оказалось, что на самом деле фальшивых монет было всего 3. При этом количество монет, в которых ошибся каждый из экспертов, различное у всех троих. Сколько монет ошибочно посчитал фальшивыми последний эксперт?

XXIII устная городская математическая олимпиада для 6-7 классов

05.04.2026 6 класс I тур

1. Кофейня. Ксюша, Лёня и Марина заходили выпить кофе в кофейню. Лёня пришёл в кофейню через 7 минут после Ксюши и за 9 минут до Марины, а ушёл через 2 минуты после того, как ушла Ксюша. При этом Марина провела в кофейне в два раза меньше времени, чем Ксюша, и в полтора раза меньше, чем Лёня. Кто ушёл из кофейни позже — Лёня или Марина, и на сколько?

2. Квадраты из креста. Имеется жёсткий проволочный контур 12-угольного креста, все стороны которого равны (см. рисунок). Покажите, как разрезать этот контур на 8 частей и спаять из них два отдельных одинаковых квадрата. (*Проволоку гнуть нельзя*).



3. Фальшивые эксперты. На экспертизу было представлено 7 монет. Каждый из трёх экспертов указал на монеты, которые он считает фальшивыми. Первый указал на некоторые 6 монет, второй — также на некоторые 6 монет, а третий — на некоторые 5 монет. Оказалось, что на самом деле фальшивых монет было всего 3. При этом количество монет, в которых ошибся каждый из экспертов, различное у всех троих. Сколько монет ошибочно посчитал фальшивыми последний эксперт?

XXIII устная городская математическая олимпиада для 6-7 классов

05.04.2026 6 класс II тур

4. Викторина. Костя, Миша и Антон участвовали в школьной викторине. Всего было меньше чем 60 вопросов, на каждый из которых отвечал ровно один из участников (тот, кто нажимал кнопку первым). За верный ответ давалось 10 очков, а за неверный снималось 10 очков. Все участники дали одинаковое количество верных ответов, но в итоге оказалось, что Костя и Миша набрали по 110 очков каждый, а Антон — минус 100 очков. Сколько очков набрал бы Антон, если бы он ответил верно на все свои вопросы?

5. Нецелые периметры. Барон Мюнхгаузен рассказал, что у него есть 4 прямоугольника равного периметра, который составляет не целое число сантиметров. Барон утверждает, что из этих прямоугольников он сложил квадрат со стороной 60 см. Могут ли слова барона быть правдой?

6. Числа на карточках. Таня написала невидимыми чернилами на трёх карточках числа 1, 2, 3, 4, 5, 7 (по одному числу с каждой стороны) и сообщила Ане этот набор чисел. Аня может выложить карточки любой стороной и спросить сумму чисел на тех сторонах всех трёх карточек, которые окажутся сверху, и сделать это несколько раз. После этого она должна верно назвать хотя бы одно число, указав, на какой карточке и на какой её стороне оно написано, независимо от того, как распределила числа по карточкам Таня. Всегда ли Аня сможет это сделать?

XXIII устная городская математическая олимпиада для 6-7 классов

05.04.2026 6 класс II тур

4. Викторина. Костя, Миша и Антон участвовали в школьной викторине. Всего было меньше чем 60 вопросов, на каждый из которых отвечал ровно один из участников (тот, кто нажимал кнопку первым). За верный ответ давалось 10 очков, а за неверный снималось 10 очков. Все участники дали одинаковое количество верных ответов, но в итоге оказалось, что Костя и Миша набрали по 110 очков каждый, а Антон — минус 100 очков. Сколько очков набрал бы Антон, если бы он ответил верно на все свои вопросы?

5. Нецелые периметры. Барон Мюнхгаузен рассказал, что у него есть 4 прямоугольника равного периметра, который составляет не целое число сантиметров. Барон утверждает, что из этих прямоугольников он сложил квадрат со стороной 60 см. Могут ли слова барона быть правдой?

6. Числа на карточках. Таня написала невидимыми чернилами на трёх карточках числа 1, 2, 3, 4, 5, 7 (по одному числу с каждой стороны) и сообщила Ане этот набор чисел. Аня может выложить карточки любой стороной и спросить сумму чисел на тех сторонах всех трёх карточек, которые окажутся сверху, и сделать это несколько раз. После этого она должна верно назвать хотя бы одно число, указав, на какой карточке и на какой её стороне оно написано, независимо от того, как распределила числа по карточкам Таня. Всегда ли Аня сможет это сделать?

XXIII устная городская математическая олимпиада для 6-7 классов

05.04.2026 6 класс II тур

4. Викторина. Костя, Миша и Антон участвовали в школьной викторине. Всего было меньше чем 60 вопросов, на каждый из которых отвечал ровно один из участников (тот, кто нажимал кнопку первым). За верный ответ давалось 10 очков, а за неверный снималось 10 очков. Все участники дали одинаковое количество верных ответов, но в итоге оказалось, что Костя и Миша набрали по 110 очков каждый, а Антон — минус 100 очков. Сколько очков набрал бы Антон, если бы он ответил верно на все свои вопросы?

5. Нецелые периметры. Барон Мюнхгаузен рассказал, что у него есть 4 прямоугольника равного периметра, который составляет не целое число сантиметров. Барон утверждает, что из этих прямоугольников он сложил квадрат со стороной 60 см. Могут ли слова барона быть правдой?

6. Числа на карточках. Таня написала невидимыми чернилами на трёх карточках числа 1, 2, 3, 4, 5, 7 (по одному числу с каждой стороны) и сообщила Ане этот набор чисел. Аня может выложить карточки любой стороной и спросить сумму чисел на тех сторонах всех трёх карточек, которые окажутся сверху, и сделать это несколько раз. После этого она должна верно назвать хотя бы одно число, указав, на какой карточке и на какой её стороне оно написано, независимо от того, как распределила числа по карточкам Таня. Всегда ли Аня сможет это сделать?

XXIII устная городская математическая олимпиада для 6-7 классов

05.04.2026 6 класс III тур

7. Бизнес-ланчи. Ресторатор каждую неделю стал закупать партию бизнес-ланчей по 31 кроне за каждый обед и начал их продавать по более высокой цене. В первую неделю часть обедов осталась непроданной, и вместо прибыли бизнесмен получил убыток 625 крон. На вторую неделю он повысил цену на обед ещё на 25%, но и продал меньше на 10%, в результате общий убыток за две недели возрос до 650 крон. На третью неделю ресторатор снова увеличил цену на 25%, а обедов продал ещё на 10% меньше, вышел в ноль и бросил эту затею. Сколько стоил обед на третьей неделе?

8. Аквариум. Стекланный аквариум имеет форму прямоугольного параллелепипеда. В инструкции к нему сказано, что максимально допустимая высота воды в аквариуме — 45 см. В аквариум помещается не больше чем 54 дм^3 воды. Если положить аквариум на один бок так, чтобы длина стала высотой, то максимальная вместимость не изменится, а если на другой бок так, чтобы ширина стала высотой, вместимость будет равна 72 дм^3 . Найдите длины сторон аквариума.

9. Дети по кругу. По кругу сидят несколько детей. Каждый мальчик подсчитал, сколько девочек сидит между ним и ближайшим мальчиком. Среди чисел есть семь различных. Каково наименьшее количество детей?

XXIII устная городская математическая олимпиада для 6-7 классов

05.04.2026 6 класс III тур

7. Бизнес-ланчи. Ресторатор каждую неделю стал закупать партию бизнес-ланчей по 31 кроне за каждый обед и начал их продавать по более высокой цене. В первую неделю часть обедов осталась непроданной, и вместо прибыли бизнесмен получил убыток 625 крон. На вторую неделю он повысил цену на обед ещё на 25%, но и продал меньше на 10%, в результате общий убыток за две недели возрос до 650 крон. На третью неделю ресторатор снова увеличил цену на 25%, а обедов продал ещё на 10% меньше, вышел в ноль и бросил эту затею. Сколько стоил обед на третьей неделе?

8. Аквариум. Стекланный аквариум имеет форму прямоугольного параллелепипеда. В инструкции к нему сказано, что максимально допустимая высота воды в аквариуме — 45 см. В аквариум помещается не больше чем 54 дм^3 воды. Если положить аквариум на один бок так, чтобы длина стала высотой, то максимальная вместимость не изменится, а если на другой бок так, чтобы ширина стала высотой, вместимость будет равна 72 дм^3 . Найдите длины сторон аквариума.

9. Дети по кругу. По кругу сидят несколько детей. Каждый мальчик подсчитал, сколько девочек сидит между ним и ближайшим мальчиком. Среди чисел есть семь различных. Каково наименьшее количество детей?

XXIII устная городская математическая олимпиада для 6-7 классов

05.04.2026 6 класс III тур

7. Бизнес-ланчи. Ресторатор каждую неделю стал закупать партию бизнес-ланчей по 31 кроне за каждый обед и начал их продавать по более высокой цене. В первую неделю часть обедов осталась непроданной, и вместо прибыли бизнесмен получил убыток 625 крон. На вторую неделю он повысил цену на обед ещё на 25%, но и продал меньше на 10%, в результате общий убыток за две недели возрос до 650 крон. На третью неделю ресторатор снова увеличил цену на 25%, а обедов продал ещё на 10% меньше, вышел в ноль и бросил эту затею. Сколько стоил обед на третьей неделе?

8. Аквариум. Стекланный аквариум имеет форму прямоугольного параллелепипеда. В инструкции к нему сказано, что максимально допустимая высота воды в аквариуме — 45 см. В аквариум помещается не больше чем 54 дм^3 воды. Если положить аквариум на один бок так, чтобы длина стала высотой, то максимальная вместимость не изменится, а если на другой бок так, чтобы ширина стала высотой, вместимость будет равна 72 дм^3 . Найдите длины сторон аквариума.

9. Дети по кругу. По кругу сидят несколько детей. Каждый мальчик подсчитал, сколько девочек сидит между ним и ближайшим мальчиком. Среди чисел есть семь различных. Каково наименьшее количество детей?