Математическая сДача 5-6 классов

Задания, ответы и статистика, 18 октября 2026 года

Задача №1 (верно решило 34 команд 5 класса и 26 команд 6 класса)

В волшебном лесу живут два вида существ: трёхногие одноголовые грымзики и четырёхногие двухголовые бурмалы. Однажды на поляне собрались грымзики и бурмалы. Всего у них оказалось 17 голов и 41 нога. Сколько на поляне было грымзиков и сколько бурмалов?

Ответ: 7 грымзиков и 5 бурмалов

Задача №2 (верно решило 26 команд 5 класса и 22 команд 6 класса)

Марк закрасил в тетради клетку. Далее он проделывает много раз следующую операцию: закрашивает все клетки, имевшие хотя бы одну общую сторону с закрашенными до этой операции клетками (после первой операции будет 5 закрашенных клеток, после второй — 13). Сколько всего будет закрашенных клеток после 6-й такой операции?

Ответ: 85

Задача №3 (верно решило 20 команд 5 класса и 18 команд 6 класса)

Сколько существует трёхзначных чётных чисел, в которых есть ровно одна цифра 5?

Ответ: 85

Задача №4 (верно решило 15 команд 5 класса и 16 команд 6 класса)

Алина, Борис, Вера и Глеб выбирают кружки: робототехнику, театр, шахматы и музыку. Каждый хочет выбрать ровно один кружок, и на каждый кружок кто-то должен записаться. Если Алина выберет робототехнику, то Вера не выберет театр; если Борис не выберет театр, то Алина будет заниматься робототехникой; если Вера не выберет робототехнику, то Борис запишется на шахматы. Глеб не собирается посещать ни театральный, ни шахматный кружок. Помогите ребятам выбрать кружки.

Ответ: Алина - шахматы, Борис - театр, Вера - робототехника, Глеб - музыка

Задача №5 (верно решило 17 команд 5 класса и 22 команд 6 класса)

Владимир решил стать гимнастом. На каждой тренировке он либо делал 34 кувырка, либо 26 прыжков, либо 8 кувырков и 10 прыжков. За месяц Владимир сделал 184 кувырка и 190 прыжков. Сколько тренировок провёл Владимир?

Ответ: 15

Задача №6 (верно решило 6 команд 5 класса и 9 команд 6 класса)

Ефим записал три верных неравенства, а Фома — два неверных. Найдите целое число p: 19p>5738, 27p>8181, 43p>13072, 38p>11590, 51p<15300.

Ответ: 305

Задача №7 (верно решило 0 команд 5 класса и 5 команд 6 класса)

Расставьте в выражении скобки так, чтобы получилось верное равенство. 1 + 2 + 3 + 4 · 5 + 6 · 7 + 8 · 9 = 2026

Ответ: 1 + ((2 + 3 + 4 · 5 + 6) · 7 + 8) · 9 = 2026, но есть и другие варианты

Задача №8 (верно решило 30 команд 5 класса и 19 команд 6 класса)

В доме с очень большим количеством подъездов во всех подъездах одинаковое число квартир. Известно, что квартиры №481 и №520 находятся в одном подъезде, а квартиры №560 и №601 — в разных подъездах, причём эти подъезды не соседние. Сколько квартир в каждом подъезде?

Ответ: 40

Задача №9 (верно решило 30 команд 5 класса и 26 команд 6 класса)

За круглым столом собрались пять человек: А, Б, В, Г и Д. Каждый из них — либо рыцарь, который всегда говорит правду, либо лжец, который всегда лжёт. Соседями считаются люди непосредственно слева и справа. Они сказали: А: «Хотя бы один мой сосед сидит между двумя лжецами». Б: «Оба моих соседа — лжецы». В: «Ровно один мой сосед — рыцарь». Г: «Оба моих соседа — рыцари». Д: «Рядом со мной сидит А». Кто из этих людей мог быть рыцарем?

Ответ: ВГД

Задача №10 (верно решило 32 команд 5 класса и 20 команд 6 класса)

На поляне собрались трёхногие одноголовые грымзики и четырёхногие двухголовые бурмалы. Ног у всех существ оказалось на 58 больше, чем голов. При этом грымзиков было на 5 больше, чем бурмалов. Сколько грымзиков и сколько бурмалов было на поляне?

Ответ: 17 грымзиков и 12 бурмалов

Задача №11 (верно решило 13 команд 5 класса и 10 команд 6 класса)

64 значка стоят столько же рублей, сколько значков можно купить на 144 рубля. Сколько значков можно купить на 90 рублей?

Ответ: 60 значков

Задача №12 (верно решило 35 команд 5 класса и 24 команд 6 класса)

Ефим нарисовал квадрат. Затем разделил его двумя прямыми разрезами на 4 меньших прямоугольника, два из которых оказались квадратами. Периметр одного из прямоугольников, не являющихся квадратом, оказался равен 104 см. Чему равен периметр начального квадрата?

Ответ: 208

Задача №13 (верно решило 9 команд 5 класса и 8 команд 6 класса)

За круглым столом собрались 6 человек, каждый из которых был рыцарем (всегда говорит правду) или лжецом (всегда лжёт). А сказал: “Ровно один мой сосед -- лжец”. Б сказал: “Ровно один мой сосед -- рыцарь”. В сказал: “Все мои соседи -- лжецы”. Г сказал: “Все мои соседи -- рыцари”. Д сказал: “Хотя бы один из моих соседей -- лжец”. Е сказал: “Хотя бы один из моих соседей -- рыцарь”. Какое наибольшее количество лжецов могло сидеть за этим столом? На обратной стороне листа покажи, как должны были сидеть герои задачи.

Ответ: 5 лжецов

Задача №14 (верно решило 27 команд 5 класса и 27 команд 6 класса)

Ефим на клетчатой доске 20×20 закрасил несколько доминошек. Оказалось, что в каждой строке и в каждом столбце есть хотя бы одна закрашенная клетка. Какое наименьшее количество доминошек мог закрасить Ефим?

Ответ: 14

Задача №15 (верно решило 21 команд 5 класса и 14 команд 6 класса)

У Даниила есть тетрадь в треугольную сетку (вместо квадратиков — равносторонние треугольники). Даниил закрасил клетку. Далее он проделывает много раз следующую операцию: закрашивает все клетки, имевшие хотя бы одну общую сторону с закрашенными до этой операции клетками (после первой операции будет 4 закрашенные клетки, после второй — 10). Сколько всего будет закрашенных клеток после 6-й такой операции?

Ответ: 64

Задача №16 (верно решило 38 команд 5 класса и 27 команд 6 класса)

Сколько существует шестизначных чисел, все цифры которых разные, при этом все соседние цифры одной чётности?

Ответ: 0

Задача №17 (верно решило 4 команд 5 класса и 8 команд 6 класса)

За круглым столом собрались 6 человек, каждый из которых был рыцарем (всегда говорит правду) или лжецом (всегда лжёт). А: «Я лжец или мои соседи — В и Г». Б: «Ровно один мой сосед — рыцарь». В: «Все мои соседи — лжецы». Г: «Все мои соседи — рыцари». Д: «Хотя бы один из моих соседей — лжец». Е: «Хотя бы один из моих соседей — рыцарь». Нарисуйте на обратной стороне, как могли сидеть герои задачи.

Ответ: А-Г-Е-Б-Д-В

Задача №18 (верно решило 19 команд 5 класса и 10 команд 6 класса)

Марк закрасил в обычной тетради клетку. Далее он проделывает много раз следующую операцию: закрашивает все клетки, имевшие хотя бы одну общую сторону с закрашенными до этой операции клетками (после первой операции будет 5 закрашенных клеток, после второй — 13). Сколько всего будет закрашенных клеток после 100 таких операций?

Ответ: 20201

Задача №19 (верно решило 42 команд 5 класса и 31 команд 6 класса)

В трёхзначном числе цифру сотен увеличили на 6, цифру десятков — на 4, а цифру единиц — на 2. Получившееся число оказалось в 3 раза больше первоначального. Найдите первоначальное число.

Ответ: 321

Задача №20 (верно решило 35 команд 5 класса и 26 команд 6 класса)

На заборе было написано целое число p. Известно, что ровно четыре из пяти неравенств верны, а одно — неверно. Найдите все возможные значения p: $2p<402$, $3p<453$, $2p>194$, $3p<303$, $p>199$.

Ответ: 98, 99, 100

Задача №21 (верно решило 0 команд 5 класса и 1 команд 6 класса)

Ефим и Фома решили выпить самовар чая. Если бы Ефим пил с такой же скоростью, как Фома, то они бы пили на 4 минуты дольше, чем в реальности. А если бы Фома пил чай с такой же скоростью как Ефим, то они бы выпили всё на одну минуту быстрее, чем в реальности. За сколько секунд они выпьют весь самовар чая?

Ответ: 160 секунд

Задача №22 (верно решило 35 команд 5 класса и 27 команд 6 класса)

В глубине Мории собрались как-то семь гномов за трапезой. Каждый из них принадлежит к клану Лжецов и всегда говорит ложь или к клану Правдецов и всегда говорит правду. Первый гном сказал: Среди нас нет лжецов. Второй гном сказал: Среди нас ровно один лжец. Третий гном сказал: Среди нас есть хотя бы один лжец. Четвёртый гном сказал: Среди нас ровно два лжеца. Пятый гном сказал: Среди нас есть хотя бы два лжеца. Шестой гном сказал: Среди нас ровно три лжеца. Седьмой гном сказал: Среди нас есть хотя бы три лжеца. Перечислите тех гномов, кто сказал правду.

ОТВЕТ: 3, 5, 6, 7 или 3, 5, 7

Задача №23 (верно решило 1 команд 5 класса и 4 команд 6 класса)

У Ефима было 100 квадратных листочков. На первом листочке Ефим написал утверждение: "Количество верных утверждений на этих листочках является делителем числа 1". На втором: "Количество верных утверждений на этих листочках является делителем числа 2". На третьем листочке: "Количество верных утверждений на этих листочках является делителем числа 3" и т.д. Сколько верных утверждений может быть написано на листочках? Найдите все варианты.

Ответ: 10, 0

Задача №24 (верно решило 20 команд 5 класса и 20 команд 6 класса)

Сколько существует трёхзначных чисел, в которых нечётных цифр больше, чем чётных?

Ответ: 475