

ФИО (в именительном падеже)	
Школа, город	
Класс (в этом учебном году)	

Вариант 1

МАТЕМАТИКА

1. Вычислите:

$$297,45 + 0,34 \cdot (7,515 - 0,0000435 : 0,0029)$$

2. Решите уравнение:

$$2,072 : (0,9x - 68,4 + 2,8x) \cdot 2,8 = 1,036$$

3. Какое наименьшее двузначное натуральное число при делении на 17 даёт остаток, равный 5?

4. Из пункта А в пункт В по одной дороге отправились три мотоциклиста друг за другом с интервалом в 1 ч. Скорость первого мотоциклиста равна 60 км/ч, а второго — 70 км/ч. Найдите скорость третьего мотоциклиста, если известно, что он догнал первых двух мотоциклистов одновременно.

5. Объём ящика, имеющего форму прямоугольного параллелепипеда, равен 300 см^3 . Площадь дна равна такому количеству см^2 , сколько составляет 20% от числа, равного объёму ящика. Площадь меньшей стенки равна 50% от площади дна. Найдите площадь полной внешней поверхности ящика с крышкой.

ЛОГИКА

6. На столе стоят 5 бочонков лото с номерами 11, 25, 28, 38, 91. Запомнив их номера, Андрей и Арина убирают бочонки в непрозрачный мешок. Затем Андрей и Арина не глядя достают из мешка каждый по два бочонка (один бочонок остается в мешке). Изучив свои бочонки, Андрей сказал Арине: «Я знаю, что сумма номеров твоих бочонков четная!», и был прав. С какими номерами достал бочонки Андрей? *Свой ответ обоснуйте и приведите развернутое объяснение.*

7. Сколько четырехзначных чисел, делящихся на 3, можно составить с помощью цифр 1, 2, 3, 4, 9, если цифры в числах не должны повторяться? Чему равна сумма последних цифр этих четырехзначных чисел? *Приведите полное решение задачи.*

ФИО (в именительном падеже)	
Школа, город	
Класс (в этом учебном году)	

Вариант 2

МАТЕМАТИКА

1. Вычислите:

$$597,83 + 0,62 \cdot (3,517 - 0,0000527 : 0,0031)$$

2. Решите уравнение:

$$2,788 : (1,2x - 54,8 + 2,3x) \cdot 3,1 = 1,054$$

3. Какое наибольшее двузначное натуральное число при делении на 17 даёт остаток, равный 5?

4. Из города А в город В по одному пути отправились три поезда друг за другом с интервалом в 2 ч. Скорость первого поезда равна 70 км/ч, а второго — 90 км/ч. Найдите скорость третьего поезда, если известно, что в город В все три поезда доехали одновременно.

5. Объём шкатулки, имеющий форму прямоугольного параллелепипеда, равен 60 см^3 . Площадь дна равна такому количеству см^2 , сколько составляет 50% от числа, равного объёму шкатулки. Площадь большей стенки равна 40% от площади дна. Найдите площадь полной внешней поверхности шкатулки.

ЛОГИКА

6. На столе стоят 5 бочонков лото с номерами 12, 27, 30, 39, 89. Запомнив их номера, Карим и Ксения убирают бочонки в непрозрачный мешок. Затем Карим и Ксения не глядя достают из мешка каждый по два бочонка (один бочонок остается в мешке). Изучив свои бочонки, Ксения сказала Кариму: «Я знаю, что сумма номеров твоих бочонков четная!», и была права. С какими номерами достала бочонки Ксения? *Свой ответ обоснуйте и приведите развернутое объяснение.*

7. Сколько четырехзначных чисел, делящихся на 3, можно составить с помощью цифр 1, 3, 4, 5, 9, если цифры в числе не должны повторяться? Чему равна сумма последних цифр этих четырехзначных чисел? *Приведите полное решение задачи.*

ФИО (в именительном падеже)	
Школа, город	
Класс (в этом учебном году)	

Вариант 3

МАТЕМАТИКА

1. Вычислите:

$$496,88 + 0,48 \cdot (6,514 - 0,0000672 : 0,0048)$$

2. Решите уравнение:

$$3,108 : (0,7x - 28,6 + 1,7x) \cdot 2,6 = 1,092$$

3. Какое наименьшее двузначное натуральное число при делении на 19 даёт остаток, равный 3?

4. Из пункта А в пункт В по одной дороге отправились три мотоциклиста друг за другом с интервалом в 1 ч. Скорость первого мотоциклиста равна 60 км/ч, а второго — 70 км/ч. Найдите скорость третьего мотоциклиста, если известно, что он догнал первых двух мотоциклистов одновременно.

5. Объём коробки, имеющей форму прямоугольного параллелепипеда, равен 200 см^3 . Площадь меньшей стенки равна такому количеству см^2 , сколько составляет 20% от числа, равного объёму коробки. Площадь дна равна 50% от меньшей стенки. Найдите площадь полной внешней поверхности коробки.

ЛОГИКА

6. На столе стоят 5 бочонков лото с номерами 13, 23, 31, 42, 88. Запомнив их номера, Максим и Айгуль убирают бочонки в непрозрачный мешок. Затем Максим и Айгуль не глядя достают из мешка каждый по два бочонка (один бочонок остается в мешке). Изучив свои бочонки, Айгуль сказала Максиму: «Я знаю, что сумма номеров твоих бочонков четная!», и была права. С какими номерами достала бочонки Айгуль? *Свой ответ обоснуйте и приведите развернутое объяснение.*

7. Сколько четырехзначных чисел, делящихся на 3, можно составить с помощью цифр 1, 2, 5, 6, 9, если цифры в числах не должны повторяться? Чему равна сумма последних цифр этих четырехзначных чисел? *Приведите полное решение задачи.*

ФИО (в именительном падеже)	
Школа, город	
Класс (в этом учебном году)	

Вариант 4

МАТЕМАТИКА

1. Вычислите:

$$397,12 + 0,64 \cdot (4,516 - 0,0001024 : 0,0064)$$

2. Решите уравнение:

$$3,213 : (1,2x - 47,7 + 3,3x) \cdot 2,2 = 1,122$$

3. Какое наибольшее двузначное натуральное число при делении на 19 даёт остаток, равный 3?

4. Из города А в город В по одному пути отправились три поезда друг за другом с интервалом в 2 ч. Скорость первого поезда равна 70 км/ч, а второго — 90 км/ч. Найдите скорость третьего поезда, если известно, что в город В все три поезда доехали одновременно.

5. Объём коробки, имеющей форму прямоугольного параллелепипеда, равен 100 см^3 . Площадь большей стенки равна такому количеству см^2 , сколько составляет 50% от числа, равного объёму коробки. Площадь дна равна 40% от большей стенки. Найдите площадь полной внешней поверхности коробки.

ЛОГИКА

6. На столе стоят 5 бочонков лото с номерами 14, 29, 31, 71, 90. Запомнив их номера, Даниил и Полина убирают бочонки в непрозрачный мешок. Затем Даниил и Полина не глядя достают из мешка каждый по два бочонка (один бочонок остается в мешке). Изучив свои бочонки, Даниил сказал Полине: «Я знаю, что сумма номеров твоих бочонков четная!», и был прав. С какими номерами достал бочонки Даниил? *Свой ответ обоснуйте и приведите развернутое объяснение.*

7. Сколько четырехзначных чисел, делящихся на 3, можно составить с помощью цифр 1, 3, 4, 6, 8, если цифры в числах не должны повторяться? Чему равна сумма последних цифр этих четырехзначных чисел? *Приведите полное решение задачи.*