

## Работа по математике для поступающих в 6 класс

### 1 вариант

Апрель 2019 года

#### 1. Выполните действия (4 балла):

а)  $(16811 - 593) : 53 + 304 \cdot 203$

б)  $15,18 \cdot (5,38 - 2,58) - 52,48 : (8,5 + 7,9)$

#### 2. Решите уравнения (4 балла):

а)  $5 \cdot (2y + 1) - 5y = 15$

б)  $51 : (2\frac{4}{5}x - 50) = 1\frac{1}{2}$

#### 3. Вычислите рациональным способом (2 балла):

$$201 \cdot 784 - 429 \cdot 201 + 799 \cdot 355$$

#### 4. Решите задачу (2 балла):

На трех полках стоят 96 книг. На второй полке книг в 3 раза больше, чем на первой полке, а на третьей полке - на 2 книги меньше, чем на второй полке. Сколько книг стоит на третьей полке?

#### 5. Решите задачу (2 балла):

Ученик начертил прямоугольник и квадрат с равными периметрами. Ширина прямоугольника 8 см, она на 1 дм меньше длины. Найти площади квадрата и прямоугольника.

6\*. (2 балла). Гребец, проплывая под мостом, потерял шляпу. Через 15 мин он заметил пропажу и поймал шляпу в километре от моста. Какова скорость течения реки?

7\*. (2 балла). 6 карасей тяжелее 10 лещей, но легче 5 окуней; 10 карасей тяжелее 8 окуней. Что тяжелее: 2 карася или 3 леща?

8\*. (2 балла). В числе 1037,584629 вычеркните три цифры так, чтобы оставшиеся цифры в том же порядке составили:

- 1) наибольшее число;
- 2) наименьшее число.

## Работа по математике для поступающих в 6 класс

### 2 вариант

Апрель 2019 года

#### 1. Выполните действия (4 балла):

а)  $503 \cdot 806 + (26378 - 394) : 64$

б)  $38,5 \cdot 9,04 - (9,86 + 303,64) : (7,35 - 6,4)$

#### 2. Решите уравнения (4 балла):

а)  $3 \cdot (5y - 7) - 12y = 63$

б)  $9 : (24\frac{1}{2} - 2\frac{1}{2}x) = \frac{3}{4}$

#### 3. Вычислите рациональным способом (2 балла):

$$502 \cdot 839 - 502 \cdot 461 + 498 \cdot 378$$

#### 4. Решите задачу (2 балла):

На трёх полках 75 книг. На первой полке в 2 раза больше, чем на второй, а на третьей на 5 книг меньше, чем на первой. Сколько книг на третьей полке?

#### 5. Решите задачу (2 балла):

Ученик начертил прямоугольник и квадрат с равными периметрами. Длина прямоугольника 16 см и она на 1 дм больше ширины. Найти площади квадрата и прямоугольника.

6\*. (2 балла). От моста поплыли пловец против течения реки и мяч по течению. Через 20 мин пловец вспомнил о мяче. Догнал он его в 2 км от моста. Какова скорость течения реки?

7\*. (2 балла). 5 помидоров и 2 огурца весят столько же, сколько 9 помидоров и 1 огурец. Что тяжелее: 8 помидоров или 2 огурца?

8\*. (2 балла). В числе 0,528047169 вычеркните 4 знака после запятой, чтобы получилось:

- 1) возможно большее число;
- 2) возможно меньшее число.

## Работа по математике для поступающих в 6 класс

### 1 вариант

Июнь 2019 года

#### 1. Выполните действия (4 балла):

а)  $506 \cdot 260 - (12\,362 + 14\,592 : 24)$

б)  $35,26 + 260 \cdot 0,01 - (7 - 7,904 : 2,6) \cdot 3,5$

#### 2. Решите уравнения (4 балла):

а)  $3 \cdot (8 + 2x) - 4x = 50$

б)  $(8\frac{2}{5} : x + 3\frac{5}{9}) : 4\frac{1}{6} = 1\frac{1}{3}$

#### 3. Вычислите рациональным способом (2 балла):

$$308 \cdot 85 - 308 \cdot 68 + 192 \cdot 17$$

#### 4. Решите задачу (2 балла):

На трех полках 130 книг. На второй полке втрое больше книг, чем на первой, а на третьей полке - на 10 книг меньше, чем на второй. Сколько книг стоит на третьей полке?

#### 5. Решите задачу (2 балла):

Прямоугольник разрезали на три одинаковых квадрата, сумма периметров которых 60 см. Найдите площадь и периметр исходного прямоугольника.

6\*. (2 балла). Заяц и Волк устроили соревнование: кто быстрее пробежит до вершины горы и вернется обратно. Волк бежит в гору и с горы с одинаковой скоростью, а Заяц - в гору в 2 раза медленнее Волка, зато с горы - в 2 раза быстрее. Кто из них победит?

7\*. (2 балла). Десять слив имеют такую же массу, как три яблока и одна груша, а шесть слив и одно яблоко - как одна груша. Сколько слив нужно взять, чтобы их масса была равна массе одной груши?

8\*. (2 балла). Одно трехзначное число записано цифрами 3, 1 и 5, другое - 7, 8 и 2. Расположите в каждом числе цифры таким образом, чтобы произведение этих чисел было:

- 1) наибольшим;
- 2) наименьшим.

## Работа по математике для поступающих в 6 класс

### 2 вариант

Июнь 2019 года

#### 1. Выполните действия (4 балла):

а)  $17\,136 : 34 + (202\,023 - 240 \cdot 607)$

б)  $15,664 - 0,062 : 0,01 + (8 + 7,072 : 3,4) \cdot 0,45$

#### 2. Решите уравнения (4 балла):

а)  $5 \cdot (5 + 3x) - 5x = 75$

б)  $(5\frac{1}{6} - x) \cdot 2\frac{7}{10} - 1\frac{3}{14} = 3\frac{2}{7}$

#### 3. Вычислите рациональным способом (2 балла):

$$426 \cdot 49 + 28 \cdot 426 - 77 \cdot 226$$

#### 4. Решите задачу (2 балла):

На трёх полках 140 книг. На второй полке вдвое больше книг, чем на первой, а на третьей на 10 книг меньше, чем на второй. Сколько книг на третьей полке?

#### 5. Решите задачу (2 балла):

Прямоугольник разрезали на три одинаковых квадрата, сумма периметров которых 36 см. Найдите площадь и периметр исходного прямоугольника.

6\*. (2 балла). Что быстрее: половину пути проехать на машине, а другую половину пройти пешком, или половину времени проехать на машине, а другую половину времени пройти пешком?

7\*. (2 балла). Сереже подарили весы, и он начал взвешивать свои игрушки. Машину уравновесили мяч и два кубика, а машину с кубиком – два мяча. Сколько кубиков уравновешивают машину?

8\*. (2 балла). Одно трехзначное число записано цифрами 4, 2 и 6, другое – 7, 9 и 1. Расположите в каждом числе цифры таким образом, чтобы произведение этих чисел было:

- 1) наименьшим;
- 2) наибольшим.