**Диагностическая работа по математике для 6 класса**

**Вариант 1**

I *уровень*. В заданиях 1–5 укажите букву верного ответа.

1. Какое неравенство неверное?

**А.** 5>–3 **Б.** –1,7>–1,5 **В.** –<0 **Г.** –9<–6

2. Значение какого выражения больше нуля?

**А.** (–1,5)⋅(–2,9)⋅(–15) **Б.**  **В.** (–3,9)2: (–1,3)⋅(–7) **Г.** 0⋅(–6): (–2)

3. Какой из указанных цифр нужно заменить \***,** чтобы число 673\* делилось и на 3, и на 5?

**А.** 0 **Б.** 2 **В.** 3 **Г.** 5

4. Чему равен объем куба с ребром 5 см?

**А.** 5 см3 **Б.** 15 см3 **В.** 25 см3 **Г.** 125 см3

5. Какие координаты имеет точка *M*, расположенная на координатной плоскости на 7 единиц выше и на 5 единиц левее точки *L*(–4; –2)?

**А.** *M*(–3; 3) **Б.** *M*(–3; –7) **В.** *M*(–9; 5) **Г.** *M*(1; 5)

II *уровень*

6. Чему равно значение выражения ?

7. За какое время лыжник пройдет 15 км, если каждые 15 мин он проходит 4,5 км?

8. Решите уравнение 

III *уровень*

9. После повышения цен на 20% альбом стал стоить 96 рублей. Сколько стоил альбом до повышения цен?

10. Известно, что  Найдите отношение *х* к *у*.

**Вариант 2**

I *уровень*. В заданиях 1–5 укажите букву верного ответа.

1. Какое неравенство неверное?

**А.** 5,2>–3,1 **Б.** –5<–1 **В.** 0>– **Г.** –4,5<–4,6

2. Значение какого выражения меньше нуля?

**А.** (–1,5)⋅(–2,9)⋅15 **Б.**  **В.** (–3,9)2: (–1,3)⋅7 **Г.** 0⋅(–6): (–1)

3. Какой из указанных цифр нужно заменить \***,** чтобы число 571\* делилось и на 2, и на 3?

**А.** 5 **Б.** 6 **В.** 7 **Г.** 8

4. Чему равен объем прямоугольного параллелепипеда с ребрами 3 см, 4 см и 5 см?

**А.** 12 см3 **Б.** 35 см3 **В.** 60 см3 **Г.** 48 см3

5. Какие координаты имеет точка *D*, расположенная на координатной плоскости на 7 единиц ниже и на 5 единиц правее точки *K*(–4; –2)?

**А.** *D*(–3; 3) **Б.** *D*(1; –9) **В.** *D*(–9; 5) **Г.** *D*(–3; –7)

II *уровень*

6. Чему равно значение выражения ?

7. В 2,5 кг сиропа содержится 1,2 кг сахара. Сколько сахара в 3 кг такого сиропа?

8. Решите уравнение 

III *уровень*

9. Когда 60 пассажиров заняли в автобусе свои места, остались свободными 20% всех мест. Сколько мест в автобусе?

10. Известно, что 15*х*=20*у*. Найдите отношение *х* к *у*.