**Задания для интеллектуально одарённых детей**

**по математике для 6 класса**

**по теме «Действия с обыкновенными дробями»**

*Отметьте один или несколько верных ответов. Время выполнения работы – 45 минут.*

**Часть I**. За каждое верно выполненное задание начисляется 3 балла.

**1**. Миша перекапывал грядки 3 часа. На первую грядку он затратил часа, на вторую часа, на третью часа. Остальное время он отдыхал. Сколько времени Миша отдыхал?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 |  | 1 ч |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2 |  | 1 ч |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3 |  | 1 ч 33 мин |

**2**. Выполни действия: 5 - 1 **.** 2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 |  | 3 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2 |  | 9 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3 |  | 2 |

**3**. Длина прямоугольника 6 см. Ширина короче длины в 1 раза. Найдите периметр.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 |  | 10 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2 |  | 20 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3 |  | 15 |

**4.** Сколько натуральных чисел заключено между числами 9 и 19?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 |  | 9 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2 |  | 10 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3 |  | 11 |

**5.** Найди значение выражения: 17,6 **.** 1,8 – 17,6 **.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 |  | 16,6 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2 |  | 17,6 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3 |  | 11,264 |

**Часть II.** За каждое верно выполненное задание начисляется 5 баллов.

**6.** Туристам надо было пройти 72 км. В первый день они прошли всего пути, а во второй день - 25 оставшегося пути. Сколько километров прошли туристы во второй день?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 |  | 16 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2 |  | 56 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3 |  | 14 |

**7**. Реши уравнение 0,42=у **.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 |  | 0,15 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2 |  | 1,5 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3 |  | 1 |

**8.** Буратино отпил полчашки кофе и долил её молоком. Потом он отпил чашки и долил её молоком. Потом он отпил чашки и долил её молоком. Наконец, Буратино допил содержимое чашки до конца. Чего Буратино выпил больше кофе или молока?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 |  | больше выпил кофе |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2 |  | больше выпил молока |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3 |  | одинаково |

**Часть III.** За каждое верно выполненное задание начисляется 10 баллов.

**9.** На сколько градусов прямого угла больше, чем 15 развёрнутого угла?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 |  | на 45 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2 |  | на 55 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3 |  | на 53 |

**10**. Сёстры Аня и Маша решили убрать квартиру. Аня могла бы её убрать за 2 часа, а Маша за 3 часа. За сколько времени они могут вместе убрать квартиру?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 |  | 1 ч 20 мин |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2 |  | 1 ч |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3 |  | 1 ч 12 мин |

**Ответы, решения, рекомендации**

**1.** Ответ: 2, 3.

Решение: 1) + + = + + = = 1

2) 3 - 1 = 1 или 11 ч = 1 ч 33 мин

**2**. Ответ: 3.

Решение: 1) 1 **.** 2 = = = 2

2) 5 - 2 = 2

**3**. Ответ: 2.

Решение: 1) 6 : 1 = :  = = 3

2) (6 + 3 ) **.** 2 = 20

**4**. Ответ: 2

Решение: 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 – десять натуральных чисел

**5**. Ответ: 2

Решение: 17,6 **.** 1,8 – 17,6 **.** = 17,6(1,8 - = 17,6 **.** 1 = 17,6

**6**. Ответ: 3.

Решение: 1) 72 **.** = 16 (км) – I день

2) 72 – 16 = 56 (км) – осталось

3) 56 **.** 0,25 = 14 (км) – II день

**7**. Ответ: 2, 3.

Решение : 0,42=у **.**

у=0,42 : = **.**  = = 1 = 1 = 1,5

**8**. Ответ: 3.

Решение: Буратино выпил молока + + = 1. И столько же он выпил кофе. Поэтому, Буратино молока и кофе выпил одинаково.

**9**. Ответ: на 45

Решение: 1) 90 **.** = 72; 2) 180 **.** 0,15 = 27; 3) 7227

**10**. Ответ: 2, 3.

Решение: 1) + = ; 2) 1 : = = 1 (ч); 1 ч = 1 ч 12 мин