**Интеллектуальный марафон**

**для 5-6 классов**

**Математическая станция**

**Автор: Щербакова Татьяна Прокопьевна,**

**учитель математики МБОУ СОШ№1**

**Архангельск,**

**2011**

**Интеллектуальный марафон 5-6 классов**

**Математическая станция**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Вопрос** | **Балл** | **5А** | **5Б** | **6А** | **6Б** |
|  | **Теоретическая** |  |  |  |  |  |
| **1** | **Какие числа называются чётными ?** | **1** |  |  |  |  |
| **2** | **Какие числа называются простыми?** | **1** |  |  |  |  |
| **3** | **Сформулировать переместительное свойство сложения** | **1** |  |  |  |  |
| **4** | **Как найти неизвестное уменьшаемое?** | **1** |  |  |  |  |
| **5** | **Как найти неизвестное делимое?** | **1** |  |  |  |  |
| **6** | **Как сложить дроби с одинаковыми знаменателями?** | **1** |  |  |  |  |
|  | **Историческая** |  |  |  |  |  |
| **7** | **Кто изобрёл математическое «решето»?** | **1** |  |  |  |  |
| **8** | **Что просеивают через это «решето»?** | **1** |  |  |  |  |
| **9** | **Кого назвали «Королём математиков»?** | **1** |  |  |  |  |
| **10** | **Назовите первую русскую женщину-математика?** | **1** |  |  |  |  |
| **11** | **Назовите великих математиков древности** | **По1б.** |  |  |  |  |
| **12** | **Кто сказал: «Математику уже затем учить надо, что она ум в порядок приводит»** | **1** |  |  |  |  |
| **13** | **Кто сказал: «Полёт- это математика»?** | **1** |  |  |  |  |
|  | **Логические задачи** |  |  |  |  |  |
| **14** | **В семье 2 отца и 2 сына. Сколько это человек?** | **1** |  |  |  |  |
| **15** | **В семье 5 сыновей и одна сестра. Сколько детей в семье?** | **1** |  |  |  |  |
| **16** | **Мама заплатила за книгу 60 рублей и ещё треть её стоимости. Сколько стоила эта книга?** | **2** |  |  |  |  |
| **17** | **Для Вани, Коли, Миши испечены пироги: один с капустой, другой с рисом, третий с яблоками.**  **- Миша не любит пирог с яблоками и не ест с капустой.**  **- Ваня не любит пирог с капустой.**  **Кому какой пирог испекли?** | **2** |  |  |  |  |
|  | **Геометрическая** |  |  |  |  |  |
| **18** | **Дан прямоугольник. Сделать один разрез и сложить треугольник** | **2** |  |  |  |  |
| **19** | **Дан прямоугольник. Сделать два разреза и сложить**  **треугольник** | **2** |  |  |  |  |
|  | **Арифметическая** |  |  |  |  |  |
| **20** | **Расставить скобки : 6х8+20:4-2=58** | **1** |  |  |  |  |
|  | **Используя знаки действий : «+», «-«, «х», «:» и скобки, получите равенства** |  |  |  |  |  |
| **21** | **1 9 9 9 = 0** | **По 1б.** |  |  |  |  |
| **22** | **1 9 9 9 = 1** | **По 1б.** |  |  |  |  |
| **23** | **1 9 9 9 = 8** | **По 1б.** |  |  |  |  |
| **24** | **1 9 9 9 = 9** | **По 1б.** |  |  |  |  |
| **25** | **1 9 9 9 = 10** | **По 1б.** |  |  |  |  |
|  | **Всего:** |  |  |  |  |  |

**Ответы**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Вопрос** | **Балл** | **Ответ** |
|  | **Теоретическая** |  |  |
| **1** | Какие числа называются чётными? | 1 | Натуральные числа, которые делятся на 2 |
| **2** | Какие числа называются простыми? | 1 | Натуральные числа, которые имеют только два делителя |
| **3** | Сформулировать переместительное свойство сложения | 1 | От перестановки слагаемых значение суммы не изменяется |
| **4** | Как найти неизвестное уменьшаемое? | 1 | Чтобы найти уменьшаемое, надо к разности прибавить вычитаемое |
| **5** | Как найти неизвестное делимое? | 1 | Чтобы найти делимое, надо частное умножить на делитель |
| **6** | Как сложить дроби с одинаковыми знаменателями? | 1 | Чтобы сложить дроби с одинаковыми знаменателями, надо сложить числители, а знаменатель оставить тем же. |
|  | **Историческая** |  |  |
| **7** | Кто изобрёл математическое «решето»? | 1 | Эратосфен |
| **8** | Что просеивают через это «решето»? | 1 | Простые |
| **9** | Кого назвали «Королём математиков»? | 1 | К. Гаусс |
| **10** | Назовите первую русскую женщину-математика? | 1 | Софья Васильевна Ковалевская |
| **11** | Назовите великих математиков древности | По1б. | Эратосфен, Евклид, Архимед, Пифагор, Фалес |
| **12** | Кто сказал: «Математику уже затем учить надо, что она ум в порядок приводит» | 1 | М.В.Ломоносов |
| **13** | Кто сказал: «Полёт- это математика»? | 1 | Валерий Чкалов |
|  | **Логические задачи** |  |  |
| **14** | В семье 2 отца и 2 сына. Сколько это человек? | 1 | 3 человека |
| **15** | В семье 5 сыновей и одна сестра. Сколько детей в семье? | 1 | 6 детей |
| **16** | Мама заплатила за книгу 60 рублей и ещё треть её стоимости. Сколько стоила эта книга? | 2 | 90 рублей |
| **17** | Для Вани, Коли, Миши испечены пироги: один с капустой, другой с рисом, третий с яблоками.  - Миша не любит пирог с яблоками и не ест с капустой.  - Ваня не любит пирог с капустой.  Кому какой пирог испекли? | 2 | Мише с рисом,  Ване с яблоком,  Коле с капустой. |
|  | **Геометрическая** |  |  |
| **18** | Дан прямоугольник. Сделать один разрез и сложить треугольник | 2 | C:\Users\TP\YandexDisk\Скриншоты\2014-12-08 21-28-47 Скриншот экрана.png |
| **19** | Дан прямоугольник. Сделать два разреза и сложить треугольник | 2 | C:\Users\TP\YandexDisk\Скриншоты\2014-12-08 21-30-30 Скриншот экрана.png |
|  | **Арифметическая** |  |  |
| **20** | Расставить скобки: 6х8+20:4-2=58 | 1 | 6х8+20:(4-2)=58 |
|  | Используя знаки действий : «+», «-», «х», «:» и скобки, получите равенства |  |  |
| **21** | 1 9 9 9 = 0 | По 1б. | 1х(9-9)х9 = 0; (1+9)х(9-9)=0; 1х(9-9):9 = 0 |
| **22** | 1 9 9 9 = 1 | По 1б. | 19 – 9 - 9 = 1; 19 –(9 + 9) = 1 |
| **23** | 1 9 9 9 = 8 | По 1б. | 1 х 9 - 9: 9 = 8; 1 х (9 –9:9) =8 |
| **24** | 1 9 9 9 = 9 | По 1б. | 1 х 9 : 9 х 9 = 9; 1 х 9 х(9 : 9) = 9 |
| **25** | 1 9 9 9 = 10 | По 1б. | 1х9:9 + 9 =10; 1х(9:9)+9=10 |
|  | **Всего:** |  |  |