|  |  |
| --- | --- |
| ***Шифр*** | **ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП*****олимпиады младших школьников******по математике******2015 – 2016 учебный год*** |

**ДАЧНЫЕ ИСТОРИИ**



1. Если для вчера завтра был четверг, то какой день будет вчера для послезавтра?
2. Верёвку разрезали на 2 части так, что одна часть оказалась в 4 раза длиннее другой. Чему равна длина целой верёвки, если одна часть длиннее другой на 18 дм?
3. Двенадцативедёрная бочка наполнена водой. Как разлить эту воду на две равные части, пользуясь пустыми пятиведёрной и восьмиведёрной бочками?
4. На пол прямоугольной комнаты положили ковёр, края которого отстоят на 50 см от каждой из четырёх стен. Найди периметр комнаты, если периметр ковра равен 20 метрам.
5. кувшин = банка + стакан;

два кувшина = семь стаканов;

банка = чашка + два стакана;

банка = сколько чашек?

1. Реши примеры. 1 · 9 + 2 =

Проверь, будет ли выполняться 12 · 9 + 3 =

закономерность ещё один раз 123 · 9 + 4 =

 1234 · 9 + 5 =

 12345 · 9 + 6 =

 123456 · 9 + 7 =

 1234567 · 9 + 8 =

 12345678 · 9 + 9 =

**Спасибо за работу!**

**Олимпиада младших школьников по математике**

**Школьный этап**

**2015-2016 учебный год**

**«Дачные истории»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Задания** | **Решение** | **Баллы и критерии оценивания** |
|  | Если для вчера завтра был четверг, то какой день будет вчера для послезавтра? | «Для вчера завтра» - это «сегодня», по условию задачи «сегодня» - это четверг.«Для вчера послезавтра» - это «завтра». Если «сегодня» - четверг, то «завтра» - пятница. Ответ: пятница | **2 балла** - верное решение с объяснением,**1 балл** - верный ответ без объяснения,иначе **- 0 баллов** |
|  | Верёвку разрезали на 2 части так, что одна часть оказалась в 4 раза длиннее другой. Чему равна длина целой верёвки, если одна часть длиннее другой на 18 дм? | 1) 4 – 1 = 3 (части) – разница между двумя частями верёвки2) 18 : 3 = 6 (дм) – длина первой части верёвки3) 6 · 4 = 24 (дм)или 6 + 18 = 24 (дм) – длина второй части верёвки4) 6 + 24 = 30 (дм) – длина верёвки Ответ: длина верёвки 30 дециметров или 3 метра | **3 балла** - верное решение любым способом и верный ответ,**2 балла** - решение с незначительной ошибкой в ходе решения задачи или в счёте,**1 балл** - верный ответ без решения,иначе **- 0 баллов** |
|  | Двенадцативедёрная бочка наполнена водой. Как разлить эту воду на две равные части, пользуясь пустыми пятиведёрной и восьмиведёрной бочками? | 1 способ:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 12 в | 5 в | 8 в |
| 1. | 12 | 0 | 0 |
| 2. | 4 | 0 | 8 |
| 3. | 4 | 5 | 3 |
| 4. | 9 | 0 | 3 |
| 5. | 9 | 3 | 0 |
| 6. | 1 | 3 | 8 |
| 7. | 1 | 5 | 6 |
| 8. | 6 | 0 | 6 |

2 способ:Возможно словесное описание действий | **4 балла** - верное решение с полным объяснением и верный ответ,**3 балла** - верное решение и верный ответ, незначительные погрешности в ходе рассуждений,**2 балла** - решение с 50% верных ходов,**1 балл** - решение с несколькими верными ходами,иначе - **0 баллов** |
|  | На пол прямоугольной комнаты положили ковёр, края которого отстоят на 50 см от каждой из четырёх стен. Найди периметр комнаты, если периметр ковра равен 20 метрам. | 1) 50 + 50 =100 (см)= 1(м) – на столько каждая стена длиннее стороны ковра2) 1 ∙ 4 = 4(м) - на столько периметр комнаты больше периметра ковра3)20 + 4 = 24(м) – периметр комнатыОтвет: периметр комнаты 24 м. | **2 балла** – полное верное решение с подробным пояснением и верный ответ;**1 балл -** верный ответ без решения и объяснения;иначе- **0 баллов** |
|  | КУВШИН = БАНКА + СТАКАН;ДВА КУВШИНА= СЕМЬ СТАКАНОВ;БАНКА = ЧАШКА + ДВА СТАКАНА;БАНКА = СКОЛЬКО ЧАШЕК? |  Из первого и третьего условия следует:кувшин = (чашка + 2 стакана) + стаканкувшин = чашка + 3 стаканаИз данного равенства и второго условия следует:7 стаканов = (чашка + 3 стакана) · 2 или7 стаканов = (чашка + 3 стакана) + (чашка + 3 стакана)7 стаканов = 2 чашки + 6 стаканов2 чашки = 7 стаканов – 6 стаканов2 чашки = стаканбанка = чашка + 2 стаканабанка = чашка + (2 чашки + 2 чашки)банка = 5 чашекОтвет: банка = 5 чашек. | **4 балла** - верное решение и верный ответ,**3 балла** - верное решение и верный ответ, незначительные погрешности в ходе рассуждений,**2 балла** - решение с 50% верных ходов,**1 балл** - решение с несколькими верными ходами ИЛИ верный ответ без решения,иначе - **0 баллов** |
|  | Реши примеры.Проверь, будет ли выполняться закономерность ещё один раз? 1 · 9 + 2 =  12 · 9 + 3 = 123 · 9 + 4 = 1234 · 9 + 5 = 12345 · 9 + 6 = 123456 · 9 + 7 = 1234567 · 9 + 8 =12345678 · 9 + 9 = |  1 · 9 + 2 = 11 12 · 9 + 3 = 111 123 · 9 + 4 = 1111 1234 · 9 + 5 = 11111 12345 · 9 + 6 = 111111 123456 · 9 + 7 = 1111111 1234567 · 9 + 8 = 11111111 12345678 · 9 + 9 = 111111111123456789 · 9 + 10 =1111111111 | **3 балла** – верное решение примеров и продолжение закономерности,**2 балл** - верное решение примеров без продолжения закономерности,**1 балл** – при выполнении задания допущены 1-2 вычислительные ошибки,иначе **- 0 баллов** |
|  | **Максимальный балл работы: 18 баллов** |