**Задания по математике.**

***Подобрала Булыгина Н.П. - учитель начальных классов***

***МБОУ СОШ с.Метели***

1. В некотором царстве проживали 244365 человек , а в некотором государстве 218875 человек. За год из царства переехали на постоянное место жительство в государство 13262 переселенца, а из государства переехали в царство 11128 человек, но 3116 – вернулись обратно. На сколько изменилась за год численность населения в царстве и государстве?

Решение:

1. 244365 - 13262= 231103(ч) - осталось в царстве
2. 11128 – 3116= 8012 (ч) –переехали из государства
3. 231103 +8012= 239115 (ч) - стало в царстве
4. 244365 – 239115= **5250** (ч) - **уменьшилось в царстве**
5. 218875 – 8012= 210863 (ч) –осталось в государстве
6. 210863 +13262 =224125 (ч) - стало в государстве
7. 224125 – 218875 =**5250** (ч) – **увеличилось в государстве**
8. 3 курицы за 3 дня снесли 3 яйца. Сколько яиц снесут 6 куриц за 6 дней, 9 куриц за 9 дней?

 Решение – рассуждение : 1 курица за 3 дня снесёт 1 яйцо, значит за 6 дней она снесёт 2 яйца , за 9 дней - 3 яйца. Тогда

2 . 6 =12 (яиц) - 6 куриц за 6 дней снесут

3 . 9 = 27 (яиц) – 9 куриц за 9 дней снесут

1. По тропинке вдоль кустов шло 11 хвостов.

Насчитать я так же смог , что шагало 30 ног.

Это вместе шли куда-то индюки и жеребята.

А теперь вопрос таков: сколько было индюков?

Спросим также у ребят: сколько было жеребят?

Решение методом подбора :

11 –это 2 и 9 , 3 и 8 , 4 и 7 , 5 и 6 и наоборот менять слагаемые.

А далее решаем и ищем подходящее решение для 30 ног

1. 2 .2 + 9 . 4 = 5) 6 . 2 + 5 . 4 =
2. 3 . 2 + 8 . 4 = 6) **7 . 2 + 4 . 4 = 30 (ног)**
3. 4 . 2 + 7 . 4 = 7) 8 . 2 + 3 . 4 =
4. 5 . 2 + 6 . 4 = 8) 9 . 2 + 2 . 4 =
5. Фермер, рассчитав , что корова стоит вчетверо дороже собаки, а лошадь вчетверо дороже коровы , захватил с собой в город 200 рублей золотом и на все деньги купил собаку , двух коров и лошадь. Сколько стоит каждое из купленных животных.

Решение:

Если стоимость собаки принять за одну часть , то стоимость коровы -4 таких части, а стоимость лошади - 16 таких частей

1. 1+4+16=25 частей
2. 200 : 25 = 8 (руб.) – 1 часть-собака
3. 8 . 4 = 32 ( руб.) – 4 части – корова
4. 32 . 4 = 128 ( руб.) или 8 .16 = 128 (руб.) –лошадь.
5. Три брата пришли на постоялый двор , заказали пельмени и улеглись спать. Когда старший брат проснулся , он увидел пельмени , пересчитал их и съел свою одну третью долю. После этого он снова уснул. Проснулся средний брат , пересчитал пельмени на столе и съел одну треть , не зная , что старший брат уже поел. После этого средний брат тоже уснул. Наконец проснулся младший брат. Он съел

Третью часть имевшихся на столе пельменей. После этого он разбудил старшего и среднего брата и предложил им съесть оставшиеся 24 пельменя. Как должны братья разделить эти пельмени между собой , чтобы каждому в общем досталось поровну.

Решение :

 54 п.

 старший

 младший

 27п. 12 п. 24 п.

 18п. 36 п.

 средний

 Рассуждаем с конца условия:

1. Младшему осталось 24 пельменя , значит он съел 12 , из оставшихся ему 36 пельменей.
2. Средний оставил 36 пельменей , значит съел 18 из оставшихся ему 54 пельменей.
3. Старший оставил 54 , значит съел 27 из всех имевшихся 81 пельменей.
4. 81 : 3 = 27 (п) – каждому должно достаться
5. 27 – 18 = 9 (п) - дать среднему брату до 27 штук
6. 27 – 12 = 15 (п) - дать младшему до 27 штук.
7. 100 орехов сложили в 5 кучек. В первой и второй в сумме – 51 орех, во второй и третьей - 44 ореха, в третьей и четвёртой - 31 орех , а в четвёртой и пятой – 33 орех. Сколько орехов в каждой кучке?

Решение:

1. 51 +33 =84 (ореха) – в 1,2,4,5 кучках
2. 100 – 84 =16 (ор.) – в 3 кучке
3. 31 – 16 = 15 (ор.) - в 4 кучке
4. 44 – 15 = 29 ( ор.) – во 2 кучке
5. 51 – 29 = 22 (ор.) – в 1 кучке
6. 33 – 15 = 18 (ор.) – в 5 кучке

Могут быть и другие способы .

1. В день рождения Оли мама разложила на блюде пирожные в форме креста и сказала Оле «Вот видишь , если начинать считать пирожные с левого , с верхнего или с правого конца и досчитать их до низу, всегда получится 8 пирожных – как раз столько , сколько тебе исполнилось лет»Мама ушла. А Оля подумала , что можно съесть несколько пирожных и так разложить оставшиеся , что мамино правило их счёта будет выполняться. Что же придумала Оля? Нарисуй.

 Решение:

1. Соедините точки А и В линией длиной 19 см так , чтобы она прошла через все точки , изображённые на рисунке. Расстояние между двумя соседними точками , расположенными по горизонтали или вертикали,

равно 1 см.

|  |
| --- |
|  **. . . .** А  **. . . . . .** В **. . . .** **. . . .** **. .** |

Решение:

|  |
| --- |
|   **. . . .**А **. . . . .** В **. . . .** **. . . .** . . |

1. Внутри квадрата отметили точку. Разрежь квадрат на 2 части так , чтобы из них можно было составить новый квадрат, у которого отмеченная точка будет в центре.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

 Решение:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

 Перевернуть квадрат точкой вниз.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

1. У Кенгуру насморк. Он пользуется квадратными платками размером 25 см х 25 см. За восемь дней Кенгуру израсходовал 3 м2  ткани. Сколько платков в день тратил кенгуру?

 Решение: 1 способ:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|   |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

 25 см

 1м

 На чертеже видно, что в 1 м2 – 16 квадратных платков со стороной 25 см

1. 16 . 3 = 48 (платков) – из 3 метров за 8 дней.
2. 48 : 8 =6 (платков) – за 1 день

2 способ:

1. 1м2 =10000 см2
2. 10000 .3 =30000 см2 - в 3 м2
3. 25 .25=625 см 2  - площадь одного платка
4. 30000 : 625 = 48 (платков) – из 3 м2 за 8 дней
5. 48 : 8 = 6 (платков) за 1 день.

Могут быть и другие способы.

 **Использованная литература:**

1.Королёва Е.В. «Предметные олимпиады в начальной школе» ,Москва

 «Аркти» 2005 год

2. Лободина Н.В. «Предметные олимпиады 4 класс », Воронеж «Учитель»

 2008 год

3.Пупышева О.Н. «Задания школьных олимпиад» , Москва «Вако»

 2009 год

4.Пичугин С.С. «Современные подходы к формированию и развитию

 творческих способностей детей младшего среднего возраста на

 уроках математики» ,Уфа 2009 год

5.Чаус Е.А. «Олимпиадные задания 3-4 классы», Волгоград «Учитель»

 2007 год

6. Приложение к газете «Первое сентября: начальная школа» № 27 за

 1999 год, № 22 за 2002 год

[Скачано с www.znanio.ru](https://znanio.ru)