

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №1 города Суздаля»

РАШЕНИИ ЗАНИМАТЕЛЬНЫХ ЗАДАЧ ИЛИ

*Работу выполнили
ученицы 7 класса:
Комарова Алёна
Исакова Надежда*

№1

Старый будильник отстаёт на 8 минут за сутки. На сколько минут вперёд его надо поставить в 20:00, чтобы он вовремя зазвонил утром в 8:00?

Решение:

1) Разница между восемью часами вечера и восемью часами утра 12 часов.

2) В сутках 24 часа. За сутки будильник отстаёт на 8 минут, значит за 12 часов будильник отстаёт на 4 минуты.

Ответ: На 4 минуты



Улитка взбирается на ветку длиной 10 дм. За день она поднимается на 4 дм, за ночь – опускается на 3 дм. Через сколько дней она будет на конце ветки?



За первый день улитка поднялась на 4 дм., за ночь спустилась на 3 дм. Прошла за первый день 1 дм.

За вторые сутки она поднялась на 5 дм, опустилась на 3 дм, прошла всего 2 дм.

За третьи сутки улитка поднялась на 6 дм, спустилась на 3 дм, прошла всего 3 дм.

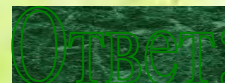
За четвертые сутки она поднялась 7 дм, спустилась на 3 дм, прошла всего 4 дм.

За пятые сутки она прошла 8 дм, спустилась на 3 дм, прошла всего 5 дм.

За шестые сутки прошла 9 дм, спустилась на 3 дм, прошла всего 6 дм.

За седьмые сутки она прошла 10 дм.

Ответ:



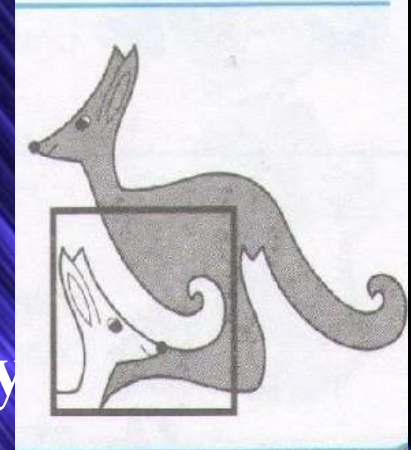
За семь суток

№3

Сторона квадрата равна 1 см. Какова площадь закрашенного кенгуру?

Решение:

Хвост закрашенного кенгуру равен хвосту в квадрате. Голова закрашенного кенгуру равна голове в квадрате. Лапы закрашенного кенгуру находятся в квадрате. Значит, площадь закрашенного кенгуру равна площади квадрата. $1 * 1 = 1$ (см²).



Ответ: 1 кв.сантиметр

№4

В двухзначном числе пять десятков. Между цифрами этого числа поставили 0. На сколько увеличилось при этом число?

Решение:

Возьмём, например, число 55. Между числами поставим 0. Получим число 505. $505 - 55 = 450$. Значит число 55 увеличилось на 450.

Проверим наше предположение. Возьмем число 52. Между числами этого числа поставим 0. Получим 502. $502 - 52 = 450$. Значит 52 увеличилось на 450.

Ответ: Увеличится на 450

№5

У Пети в два раза больше братьев , чем сестер . У его сестры Ани в пять раз больше братьев , чем сестер . Сколько мальчиков и девочек в семье ?

Решение:

У Пети 2 сестры и 4 брата , а у Ани 1 сестра и 5 братьев. Получается , что детей всего 7 .



Ответ: *Две девочки и пять мальчиков*

№6

Круглый пирог нужно разрезать прямыми разрезами на 7 кусков. Какое наименьшее число разрезов потребуется для этого?



Ответ:

3 разреза



№7

В забеге участвовал 31 спортсмен . Число спортсменов , прибежавших раньше Джона, в четыре раза меньше числа тех, кто прибежал позже него . Какое место занял Джон ?



Решени

е

Пусть x спортсменов прибежали раньше Джона, тогда $4x$ спортсменов – позже. Известно, что спортсменов было 31 человек.

$$x+4x+1=31$$

$$x=6$$

6 спортсменов прибежали раньше Джона, значит он занял 7 место .

Ответ: 7 место

№8

В букете 11 цветов, при чем 5 из них красные, а 6 розы. Какое наибольшее число белых гвоздик может быть в букете?

Решение

1) Предположим что 5 роз красных. Значит 1 роза белая.

2) $11 - 5 = 6$ (белых цветов).

3) $6 - 1 = 5$ (белых гвоздик).

Ответ: Пять белых гвоздик в букете.

№9

Разглядывая семейный альбом, Ванечка нашел там фотографии своих двух бабушек и двух дедушек . А сколько бабушек и дедушек имели его бабушки и дедушки все вместе ?

Решение

*У каждой бабушки было по две бабушки и по два дедушки; у каждого дедушки было по две бабушки и по два дедушки .
Получается, что всего было восемь бабушек и восемь дедушек .*

Ответ : всего 16.



№10

Жан-Кристоф сказал: «День когда послезавтра станет «вчера», будет так же далек от воскресенья, как и тот день, когда позавчера было «завтра». В какой день это было сказано?»

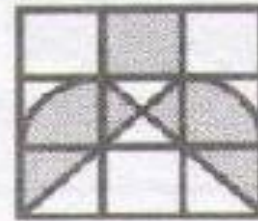
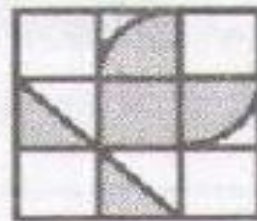
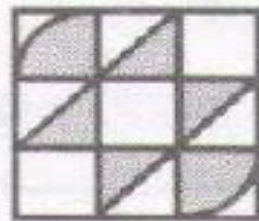
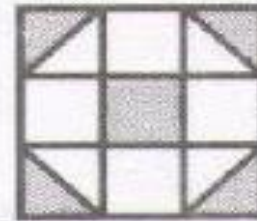
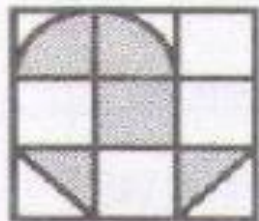
Решение:

День когда вторник (послезавтра от воскресенья) станет вчера (в среду) будет также далек от воскресенья - как позавчера (в пятницу) было завтра (от четверга) от среды как и от четверга до воскресенья три дня)

Ответ: Воскресенье

№11

На каком из рисунков
закрашена
самая маленькая
площадь?



Ответ

**Самая маленькая
площадь закрашена на
последней фигуре**



№ 12

В каком году снова можно будет использовать календарь за 2012 год, потому что все числа придутся на те же самые дни недели.

Решение:

Январь	Февраль	Март	Апрель
П В С Ч П С В 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	П В С Ч П С В 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29	П В С Ч П С В 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	П В С Ч П С В 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
Май	Июнь	Июль	Август
П В С Ч П С В 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	П В С Ч П С В 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30	П В С Ч П С В 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	П В С Ч П С В 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31
Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
П В С Ч П С В 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30	П В С Ч П С В 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	П В С Ч П С В 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	П В С Ч П С В 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31

January	February	March
S M T W T F S 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	S M T W T F S 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29	S M T W T F S 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31
April	May	June
S M T W T F S 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30	S M T W T F S 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	S M T W T F S 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
July	August	September
S M T W T F S 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	S M T W T F S 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	S M T W T F S 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
October	November	December
S M T W T F S 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	S M T W T F S 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30	S M T W T F S 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31

№13

Четыре белки съели вместе 1999 орехов, каждая не меньше 100 . Первая белка съела больше всех, вторая и третья – 1265 орехов. Сколько орехов съела первая белка ?

Решен

1) $1999 - 1265 = 734$ (ореха съели 1 и 4 белки)

2) Первая белка съела больше всех и должна съесть больше 400 орехов.

3) Четвертая белка могла съесть 100 орехов, тогда первая белка съела 634 ореха .

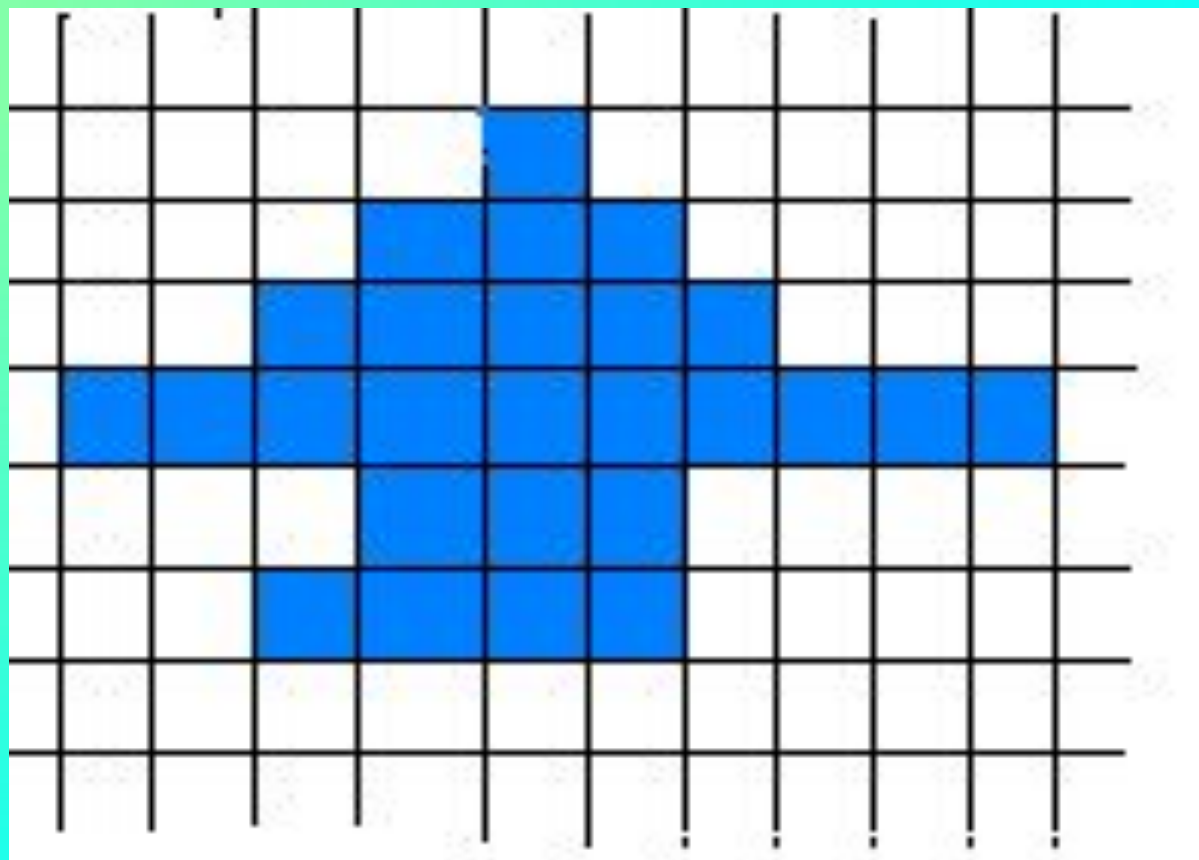
Ответ : 634 ореха .



№1

4

Сколько кирпичей вынута из стены?



ОТВЕТ:

26 кирпичей

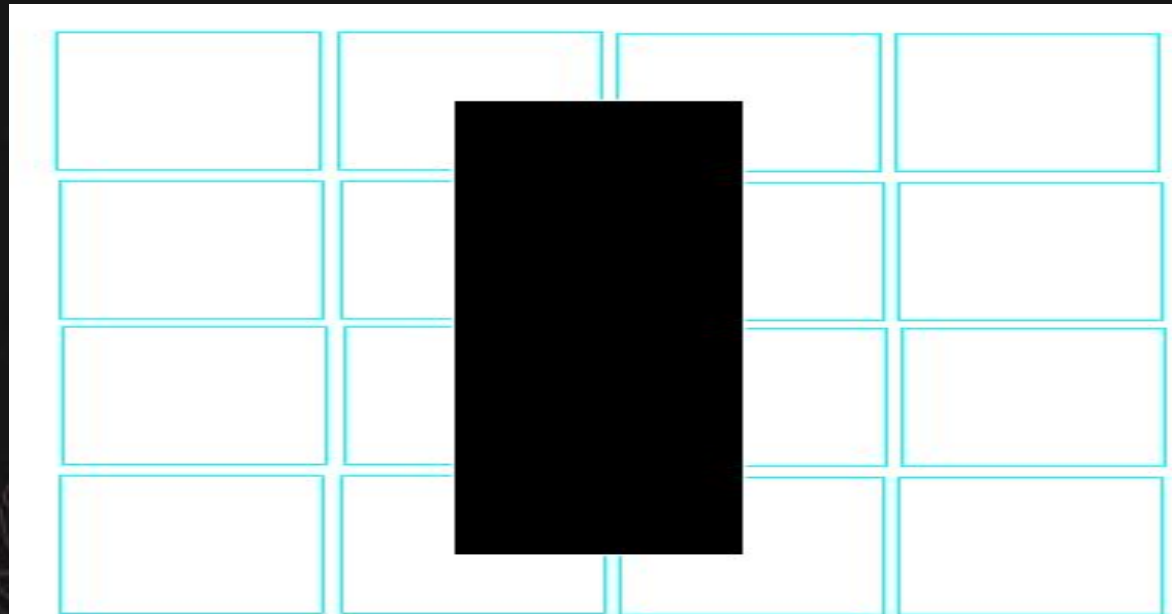
№15 Было 5 кусочков бумаги ,
некоторые из них разрезали на
три части . Всего получилось
15 кусочков . Сколько кусочков
разрезали ?

Ответ: 3 кусочка

№16

Сколько квадратов
изображено на
рисунке?

Ответ 34 квадрата



№17

**СУММА ВОЗРАСТОВ ТРЕХ ДРУЗЕЙ – 29
ЛЕТ . СКОЛЬКО ИМ БУДЕТ ВМЕСТЕ
ЧЕРЕЗ 5 ЛЕТ ?**

РЕШЕНИЕ

**1) СУММА ВОЗРАСТОВ ТРЕХ
ДРУЗЕЙ ЗА 5 ЛЕТ РАВНА 15 ГОДАМ**

2) $29+15=44$

ОТВЕТ: 44 ГОДА



№18

На конкурсе «Кенгуру» Маша тратит на каждую задачу в 3 балла 2 минуты, в 4 балла 3 минуты, в 5 баллов 5 минут. Какое наибольшее количество очков она могла набраться за 15 минут?

- 1) Если решать задачи по 5 баллов, то за 15 минут она решит 3 задачи и получит 15 баллов.**
- 2) Если решать задачи по 4 балла, то за 15 минут она решит 5 задач и получит 20 баллов.**
- 3) Если решать задачи по 3 балла, то за 15 минут она 7 задач и получит 21 балл, но одна минута и неё останется.**
- 4) Попробуем решать задачи по 3 балла и по 4 балла.
 $6*3+4*1=22$ балла.**

22 балла.

№19

*Сколько было бревен, если 52
распилами получили 72 полена ?*

Решение

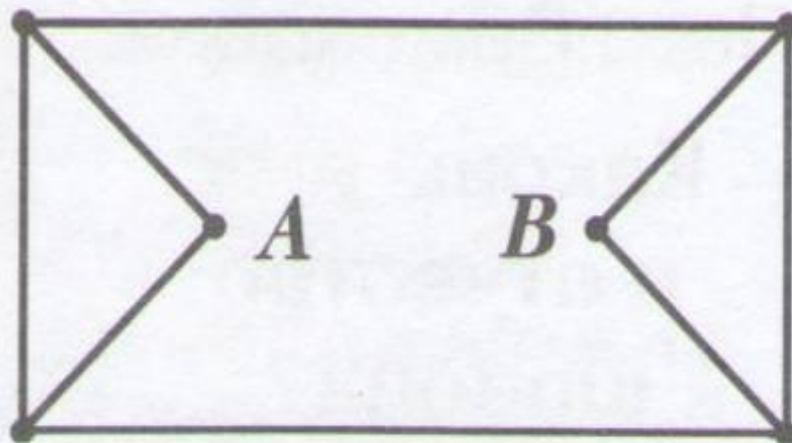
*После каждого распила число бревен
увеличивается на 1. Значит $72-52=20$*



Ответ : было 20 бревен .

№2
0

Сколько существует путей
из A в B , если нельзя
дважды проходить
через одну
и ту же
точку?



Отве
т:

8 путей



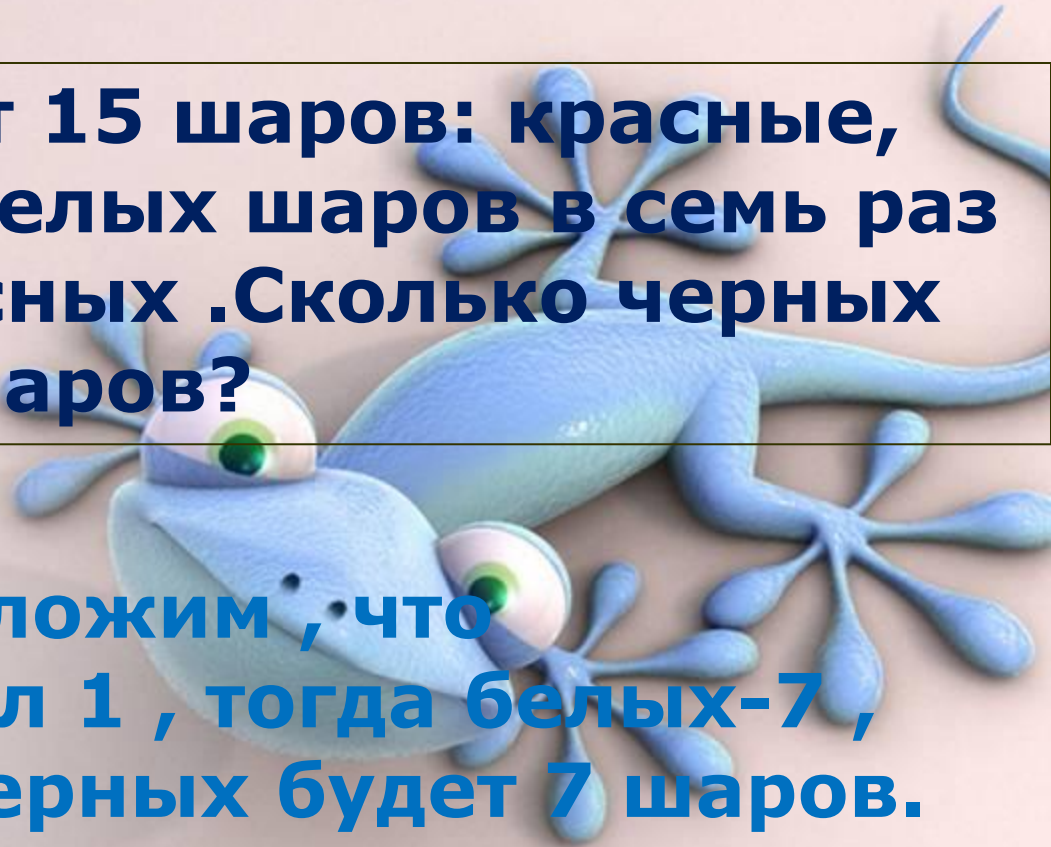
№21

В коробке лежит 15 шаров: красные, белые и черные .Белых шаров в семь раз больше ,чем красных .Сколько черных шаров?

Решение

Предположим , что красный шар был 1 , тогда белых-7 , следовательно, черных будет 7 шаров.

Ответ:7 шаров .



№22

Сколько месяцев имеют в название
ровно 4 буквы?

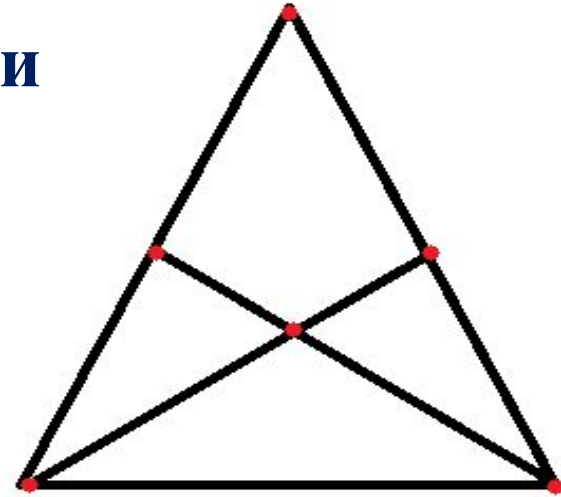
- 1) Январь – 6 букв.
- 2) Февраль – 7 букв.
- 3) Март – 4 буквы
- 4) Апрель – 6 букв.
- 5) Май – 3 буквы
- 6) Июнь – 4 буквы
- 7) Июль – 4 буквы
- 8) Август – 6 букв
- 9) Сентябрь – 8 букв
- 10) Октябрь – 7 букв
- 11) Ноябрь – 6 букв
- 12) Декабрь – 7 букв.

Ответ:

3 месяца

№23

Сколько отрезков с
отмеченными концами
можно найти на этом
рисунке ?



Ответ : 13 отрезков



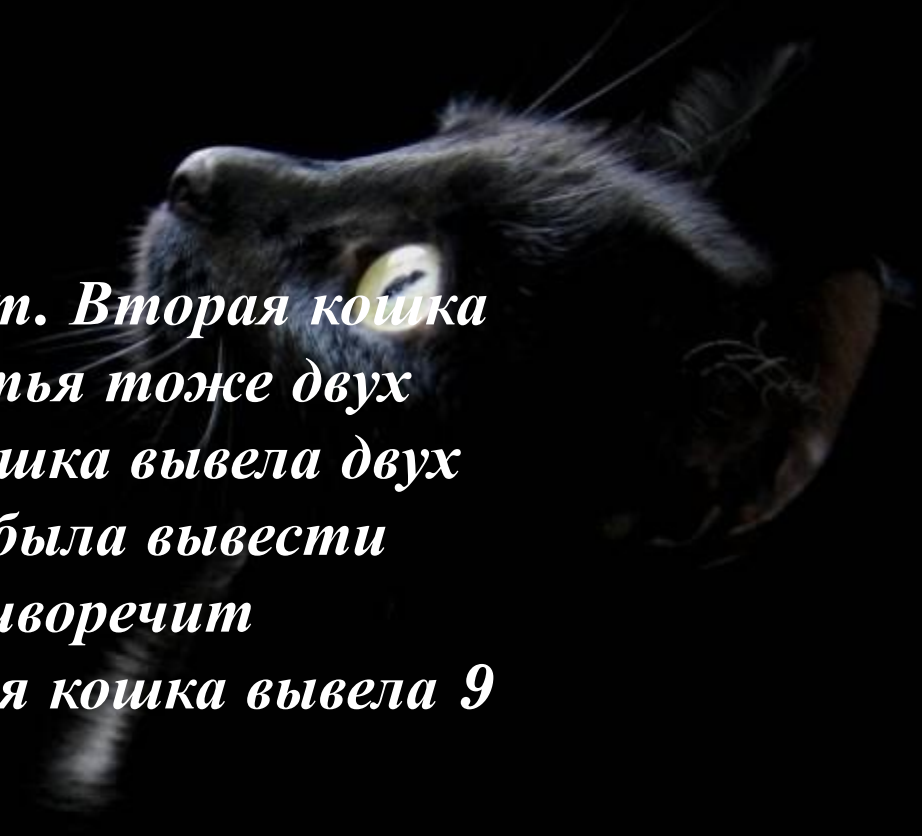
№24

Во дворе бегают 14 кошек и котят. Каждая кошка – мама вывела на прогулку не меньше двух котят. Каким может быть наибольшее количество кошек – мам?

Решение:

Одна кошка вывела 2 котят. Вторая кошка вывела тоже 2 котят. Третья тоже двух котят. Если четвертая кошка вывела двух котят, то пятая должна была вывести одного котенка. Это противоречит условию. Значит четвертая кошка вывела 9 котят.

Ответ: 4 кошки.



№26

В корзине сидят котята – 2 черных, 2 рыжих и 1 полосатый. Сколькими способами можно выбрать трех котят так, чтобы все они были разной окраски?

Решение:

Рассмотрим все способы:

- Черный, рыжий, полосатый.*
- Черный, полосатый, рыжий.*
- Рыжий, черный, полосатый.*
- Рыжий, полосатый, черный.*
- Полосатый, черный, рыжий.*
- Полосатый, рыжий, черный.*

6 способов.

Жучка тяжелее кошки в 6 раз, мышка легче кошки в 20 раз. Репка тяжелее мышки в 720 раз. Во сколько раз репка тяжелее Жучки.

Решение:

Решение

1) Предположим что мышка 2кг. Тогда кошка 40кг. Жучка 240 кг. Репка 1440 кг.

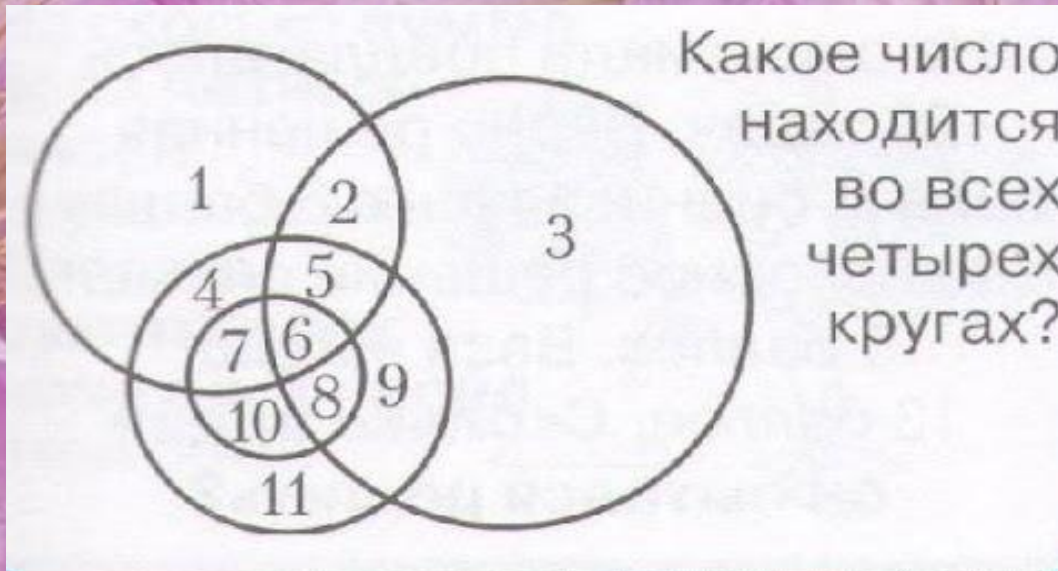
2) $1440:240=6$ раз больше.

Ответ:

См. слайд

В 6 раз

№ 28



Число 6

Ответ:

№29

В слове КЕНГУРУ можно переставлять соседние буквы. Какое наименьшее число таких перестановок понадобится, чтобы собрать все гласные вместе?

- 1) Кнегуру*
- 2) Кнгеуру*
- 3) Кнгеуур*

3 перестановки

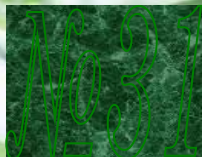
№ 30

*Чему равна удвоенная четверть
половины числа 32?*

Решение:

- 1) Половина числа 32 равна 16*
- 2) Четвертая часть равна 4*
- 3) $4 * 2$ равно 8*

Ответ: 8



*В некотором году в марте 4
понедельника и 4 пятницы. Какой день
31 марта?*



четверг

До новых встреч с талантливыми друзьями

