

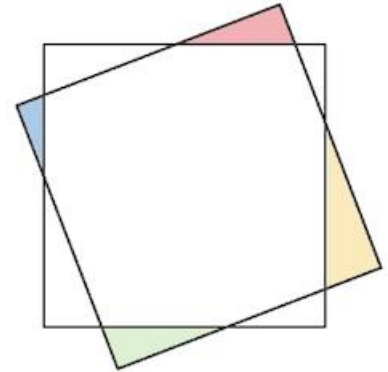
100 Головоломок от Aplusclick 2024

1. Два одинаковых квадрата пересекаются и образуют четыре разноцветных треугольника.

Площади трех из них равны:

синий - 36 см^2 ,
красный - 64 см^2 ,
желтый - 100 см^2 .

Найдите площадь зеленого треугольника.



Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=17100

2. Гале надо 1 час, чтобы дойти до школы пешком и вернуться на автобусе.

Если она поедет на автобусе в обе стороны, то это займет 20 минут.

Сколько времени займет дорога, если она пойдет пешком в обе стороны?

Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=17099



3. Андрюша хотел купить несколько игрушечных машинок для своей коллекции за 216 рублей.

Каждая из машинок стоит одно и то же целое число рублей.

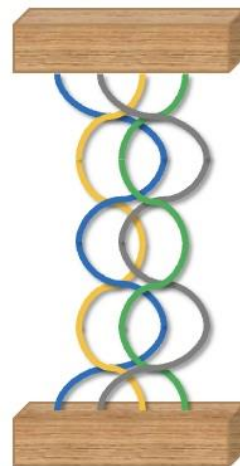
После долгих переговоров с владельцем магазина цена снижается на 1 рубль. Из-за этого наш Андрюша смог увеличить число приобретенных машинок на 3.

Сколько игрушечных машинок он купил за 216 рублей?

Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=17097

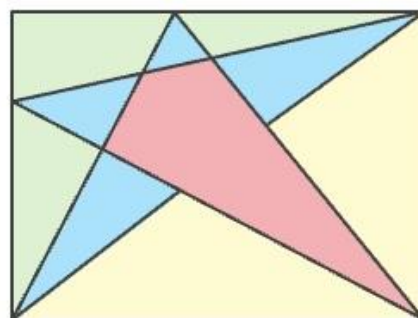


4. Если мы потянем за верхний деревянный блок, сколько из четырех цветных веревок одинаковой длины будут прямыми без узлов с другими веревками?



Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=17095

5. Какая площадь большого прямоугольника равна площади красного?



Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=17087

6. Ольга взяла отпуск без содержания на 60 дней с 20 числа одного месяца по 20 число другого месяца.

Когда она вернулась?



Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=17082

7. Два пирата Грейди Гриди и Сонни Умник делят золотые монеты.

Жадина Грейди предлагает разделить монеты по простому правилу:

"Раунд 1: одна монета тебе, две монеты мне.

Раунд 2: три монеты тебе, четыре монеты мне.

И так далее."

Сонни Умник соглашается и добавляет условие, что раздел будет справедливым, даже если только один из них получит монеты в последнем раунде.

В конце Сонни получает на одиннадцать монет больше, чем Грейди.

Сколько монет они делят?

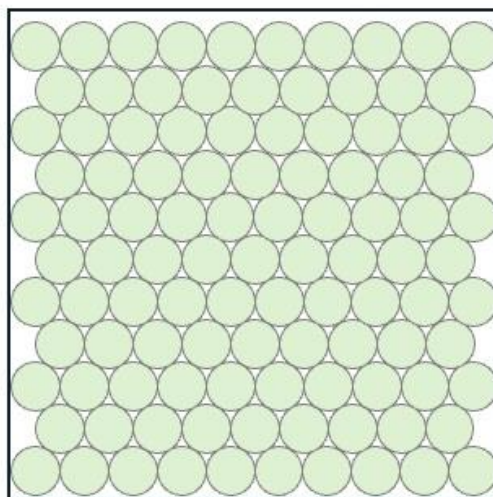
Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=17081



8. В коробку с сечением 10x10 см можно положить 105 круглых карандашей диаметром 1 см.

У нас также есть шестигранные карандаши тех же размеров (вершины шестиугольника лежат на окружности диаметром 1 см).

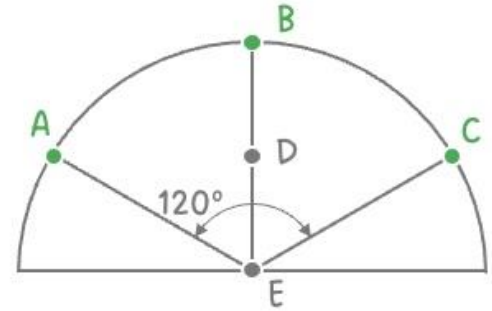
Сколько шестигранных карандашей можно положить в такую коробку?



Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=17072

9. Три друга Аня, Ваня и Саня находятся в зеленых точках большого круга.

Они хотят дойти до одной из отмеченных точек так, чтобы сумма пройденных расстояний была наименьшей.



В какой точке им следует встретиться?

Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=17069

10. Стая голубей подлетела к высокому дереву. Часть из них села на дерево, а остальные - под деревом.

Голуби на дереве сказали: «Если хоть один из вас пересядет на дерево, вас будет в три раза меньше, чем всех голубей в стае».

Голуби под деревом сказали: «Если один из вас перелетит под дерево, нас будет столько же».



Сколько голубей было под деревом?

Источник: Арабская сказка *Тысяча и Одна Ночь*, ночь 458

Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=17060

11. Три бегуна участвовали в нескольких забегах.

Лилян опередила Натана в большинстве забегов.
Натан опередил Чарли в большинстве забегов.
Чарли опередил Лилян в большинстве забегов.

Какое наименьшее возможное число забегов было проведено?



Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=17059

12. Петух родился первого января пятого года до нашей эры и умер первого января пятого года нашей эры.

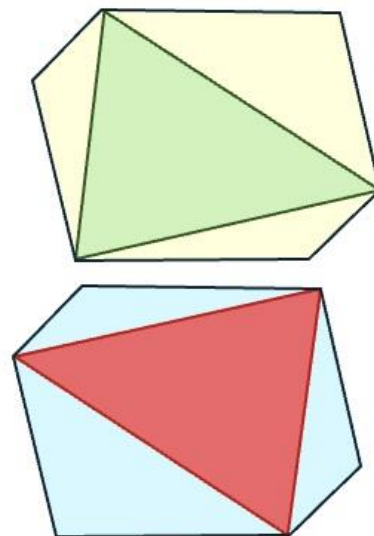
Сколько лет он прожил?



Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=17057

13. На рисунке изображены два конгруэнтных (одинаковых) шестиугольника с 3 парами параллельных противоположных сторон одинаковой длины.

Какая площадь больше?



Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=17053

14. $29A + 30B + 31C = 366$

Чему равна сумма трех целых положительных чисел A, B и C?



Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=17046

15. Несколько человек перекусили в ресторане и заплатили в общей сложности 1750 рублей.

Мужчины не позволили двум женщинам платить за себя, так что каждый из них заплатил на 100 рублей больше.

Сколько там было настоящих мужчин?



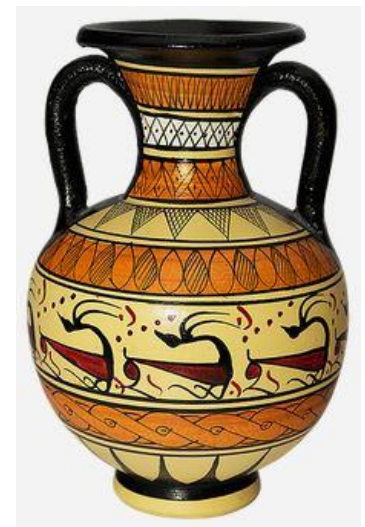
Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=17042

16. Три брата, жившие в старинном немецком городе Кельне, решили поровну разделить 9 амфор с зерном, не открывая их.

Первая амфора содержит 1 кварту зерна,
вторая амфора - 2 кварталы зерна,
...
девятая амфора - 9 квартал зерна.

Сколькими разными способами можно было поделить 9 амфор между тремя братьями?

Это задача из старой немецкой книги 13-го века



Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=17041

17. Богатый купец разделил 20 золотых монет на две стопки и скрыл их от посторонних глаз. Он обещает наибольшую стопку Аладдину, если Аладдин сможет сказать, сколько монет находится в ней.

Аладдин знает, что произведение чисел монет в двух стопках равно 96.

Сколько монет получит Аладдин?



Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=17039

18. Фокусник предлагает вам выбрать число из набора { 1, 2, 3, 4, 5, 6 } перед тем, как бросить 3 игральные кости. Если выпадет хотя бы одно выбранное вами число, вы выиграете.



Оцените вероятность вашего выигрыша.

Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=17038

19. Задача из древнего трактата *Бава Батра*

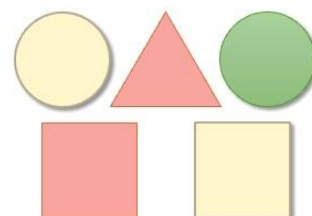


Пять домов с внутренними дворами соединены одним проходом. Адам платит за содержание первого двора. Брам платит за содержание первого и второго дворов. Шайам платит за содержание первого, второго и третьего дворов. Дан платит за содержание первого, второго, третьего и четвертого дворов. Эйтан оплачивает часть расходов на содержание первых четырех дворов, а также полностью оплачивает содержание пятого двора.

Какую часть от общей суммы на содержание всех дворов оплачивает Эйтан?

Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=17036

20. Двамышленных подростка, Даша и Саша, играют в игру.



Фокусник кладет приз под одну из фигур и тайно сообщает ее цвет Даше, а ее форму - Саше.

1. Он спрашивает их «Кто-нибудь знает, где приз?».
Оба отвечают «Нет».
2. Он снова говорит «Кто-нибудь знает, где находится приз?»
Оба отвечают «Нет».
3. Он снова говорит «Кто-нибудь знает, где находится приз?»
Оба отвечают «Да».

Под какой фигурой находится приз?

Это задача из вступительных экзаменов Оксфордского университета.

Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=17026

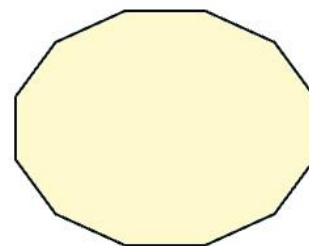
21. Двенадцать человек несли 12 караваев: каждый мужчина - два караваея, каждая женщина - один, а каждый ребенок - четверть.



Сколько среди них было женщин?

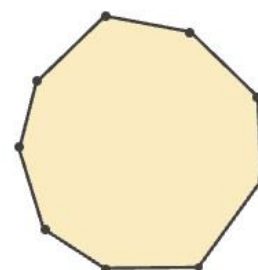
Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=17022

22. Какое наибольшее число прямых углов (90°) может быть в двенадцатиугольнике?



Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=17021

23. Какое наибольшее число острых углов ($< 90^\circ$) может быть в девятиугольнике?



Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=17015

24. У меня есть три ведра объемом 12, 8 и 5 литров, когда они полны. В самом большом ведре 12 литров молока, но мне нужно только 6 литров, чтобы отдать повару.

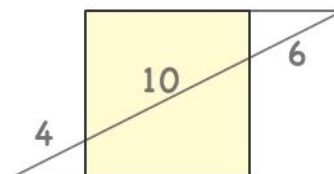


Сколько раз мне нужно перелить молоко из одного ведра в другое?

На каждом этапе либо наполняется ведро, либо оно полностью освобождается.

Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=17011

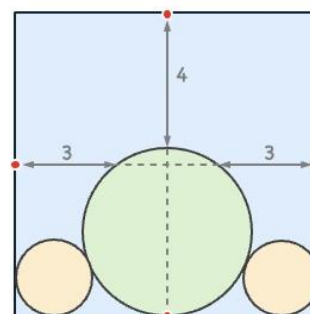
25. Найдите площадь жёлтого квадрата.



Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=17003

26. Красные точки - середины четырех сторон квадрата. Все размеры указаны в см.

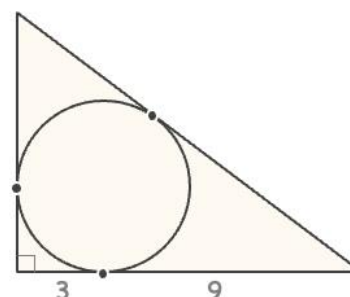
Найдите длину стороны квадрата.



Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16991

27. Вписанная окружность делит катет прямоугольного треугольника на два отрезка длиной 3 см и 9 см.

Найдите площадь прямоугольного треугольника.



Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16990

28. Художник хотел смешать 2 литра красной краски с 3 литрами зеленой, чтобы получить желтую краску нужного оттенка.

Однако по ошибке он использовал 3 литра красной и 2 литра зеленой краски. В результате получился неправильный желтый оттенок.

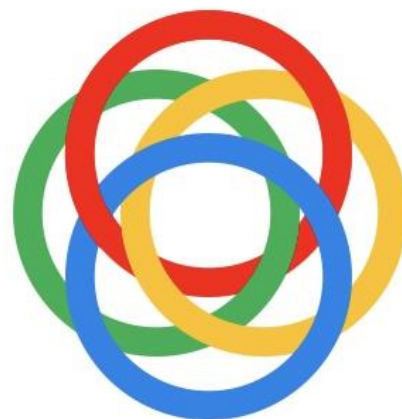
Сколько зеленой краски нужно добавить в смесь, чтобы получить правильный оттенок желтого?



Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16984

29. Нужно разомкнуть одно кольцо, чтобы все кольца разделились.

Какое кольцо нужно разомкнуть?



Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16982

30. На встрече высоких людей присутствуют 13 человек.

Они решили пожимать руку только тем, кто ниже их ростом.

Сколько рукопожатий было сделано?



Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16976

31. Владелец продуктового магазина говорит, что Вам повезло выбрать сегодняшний день для покупок, потому что вчера чаша с вишнями стоила на 50% дороже, чаша с абрикосами - на 60%, а чаша с красной смородиной - на 70%, в результате чего общая стоимость трех чаш составляла 200 рублей.



Завтра чаша с вишнями будет стоить на 50% дороже, чаша с абрикосами - на 40%, а чаша с красной смородиной - на 30%, в результате чего общая стоимость трех чаш будет составлять 160 рублей.

Сколько Вы заплатите за три чаши сегодня?

Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16966

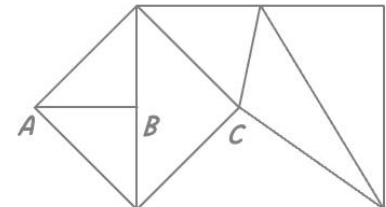
32. Нужно разрезать квадрат на трапеции, не имеющие прямого угла.



Какое наименьшее число трапеций возможно получить?

Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16961

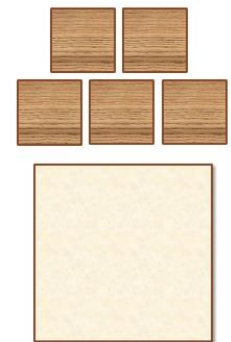
33. Нужно нарисовать данную схему, не отрывая карандаша от бумаги и не проходя дважды по одной и той же линии.



Из какой точки нужно начать рисовать схему?

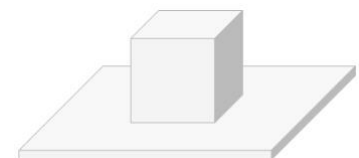
Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16943

34. Найдите минимальную длину стороны квадратного ящика, в который можно поместить пять одинаковых квадратов с длиной стороны равной 1 метр.



Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16942

35. *Задача Платона.* Пол древнегреческого храма вымощен маленькими мраморными кубами. Большой куб в центре храма состоит из таких же маленьких кубов, причем число маленьких кубов в полу и в большом кубе одинаково. На рисунке показаны реальные размеры пола и большого куба.



Какое общее число маленьких кубов потребуется для того, чтобы вымостить пол и сложить куб?

Платон (427 - 348 гг. до н.э.) - древнегреческий философ.

Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16933

36. Представлена последовательность чисел в которой, сумма цифр числа делится нацело на 5:

5, 14, 19, 23, 28, 32, 37, 41,

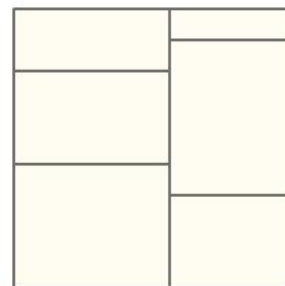
5

Чему равна наименьшая разность между двумя рядом стоящими числами в этой последовательности?

Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16927

37. Желтый квадрат разрезали на 6 прямоугольников.

Во сколько раз сумма периметров полученных прямоугольников больше периметра исходного квадрата?



Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16925

38. $1 \times 2 \times 3 \times 4 \times \dots \times 37 - 1 \times 3 \times 5 \times 7 \times \dots \times 37$

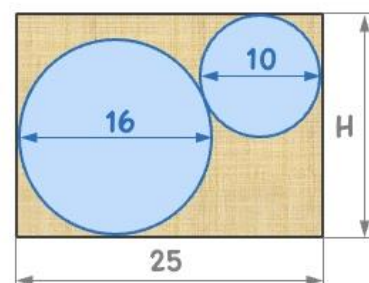
Чему равна последняя цифра результата?



Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16923

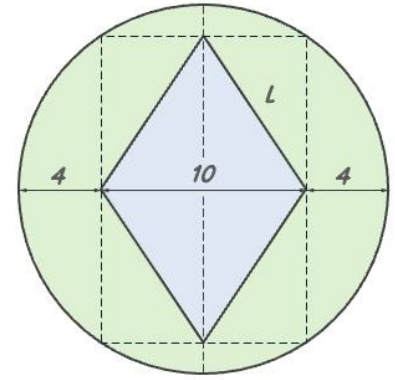
39. Две банки диаметром 16 см и 10 см находятся внутри прямоугольной коробки, длина одной стороны которой равна 25 см.

Чему равна длина другой стороны коробки?



Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16914

40. На рисунке изображен план бассейна в форме ромба на круглой лужайке и даны три размера по горизонтальной линии в круге: 4, 10 и 4 метра.



Чему равна длина стороны бассейна L ?

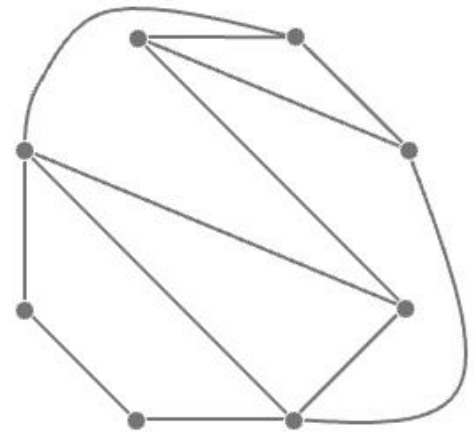
Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16910

41. На рисунке изображена карта дорог между городами на острове.

Вы хотите посетить каждый из 8 городов по одному разу, а затем вернуться в первый из них.

Сколько различных способов передвижения возможно?

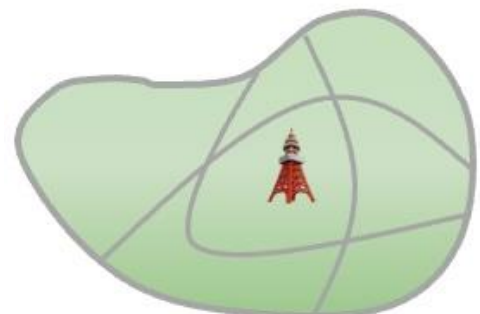
Один и тот же маршрут по часовой стрелке и против часовой стрелки считается за один.



Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16899

42. В парке проложили три дорожки, а в центре парка установили смотровую башню.

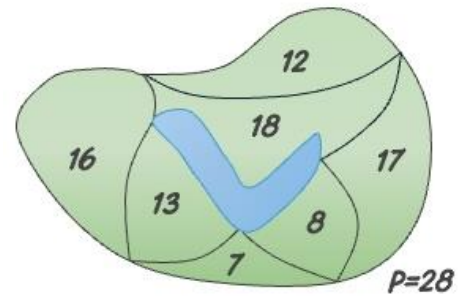
Какое наименьшее число наблюдательных башен нужно добавить, чтобы по обе стороны каждой дорожки было одинаковое число башен?



Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16888

43. Национальный парк «Лесное Озеро» разделен на 7 секторов. На рисунке показаны периметры секторов и внешний периметр парка, P в километрах.

Чему равен периметр озера?

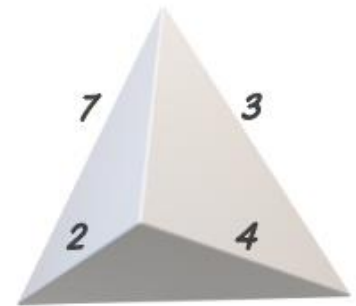


Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16885

44. У треугольной пирамиды длины всех ребер - целые числа.

Длины четырех из шести ребер показаны на рисунке.

Чему равна сумма длин двух других ребер?

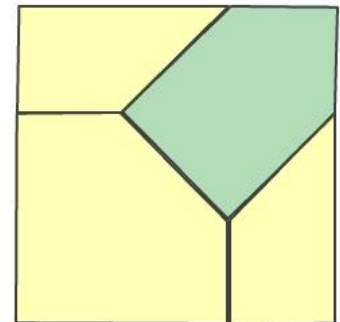


Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16882

45. На рисунке изображен квадрат, разрезанный на выпуклый пятиугольник и три выпуклых четырехугольника.

На какое наименьшее число выпуклых пятиугольников можно разрезать квадрат?

Все внутренние углы в выпуклом многоугольнике меньше 180 градусов.



Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16876

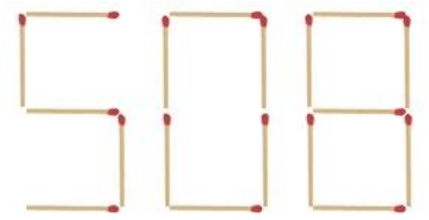
46. Вам нужно на своем квадратном участке земли размером 57 x 57 метров посадить яблони рядами так, чтобы расстояние между рядами и между деревьями в ряду было по 10 метров.



Чему равно максимальное число деревьев на участке?

Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16867

47. Какое максимальное число можно получить, передвинув две спички?



Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16865

48. На рисунке показаны два римских числа 7 и 1.

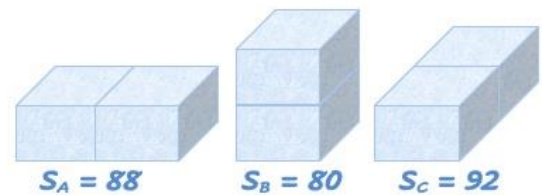


Нужно передвинуть только одну спичку, чтобы равенство стало верным.

Какую спичку следует передвинуть?

Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16864

49. На рисунке показаны три набора из двух одинаковых ледяных блоков и соответствующие им площади поверхности в см^2 .



Чему равна площадь поверхности одного блока?

Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16847

50. Даня заплатил 12300 рублей за 3 подарка.

Первый подарок стоит на 10000 рублей больше, чем второй.

Второй подарок стоит на 1000 рублей больше, чем третий.

Сколько стоит третий подарок?



Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16843

51. Сколько бутылок можно поставить на стол так, чтобы расстояние между любыми двумя синими крышками было одинаковым?

Найдите максимальное число бутылок.

Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16838



52. Богатый человек пообещал бедняку 12 верблюдов и верховую лошадь, если тот будет пасти его животных в течение года.

Бедняк упорно трудился 7 месяцев, но потом решил уйти. Богач дал ему одну лошадь и 5 верблюдов.

Сколько верблюдов стоят столько же как и одна лошадь?

Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16837



53. Вода при замерзании расширяется примерно на $\frac{1}{11}$ своего объема.

На сколько уменьшится объем льда, когда он растает?

Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16835



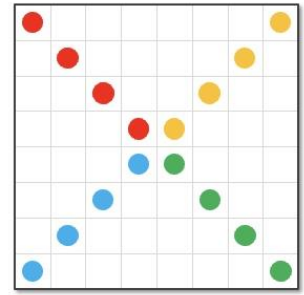
54. Двенадцать подростков разного роста стоят в кругу. Тот, кто выше своих соседей, поднимает правую руку. Тот, кто ниже своих соседей, поднимает левую руку.

Какое наименьшее число рук может быть поднято?

Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16817



55. Следует разрезать квадрат размером 8x8 на четыре конгруэнтных многоугольника по линиям сетки так, чтобы каждый из них включал четыре точки разного цвета.



Сколько сторон у одного многоугольника?

Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16806

56. Однажды один смысленный житель деревни решил, что время, показываемое на часах деревенской церкви, 4:10 пополудни, неверно, хотя часы, казалось, идут правильно.



Он отправился в соседнюю деревню и увидел, что время там - 4:30.

По прибытии обратно в свою деревню часы на деревенской церкви показывали 5:20.

Какое время следует ему установить на часах?

Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16801

57. Антон, Мирон и Платон проложили дорогу от своей деревни к озеру.



Антон доставил 20 грузовиков гравия, Мирон - 25 грузовиков гравия. Платон не смог доставить гравий, поэтому заплатил остальным 90 000 рублей в качестве своего участия.

Сколько денег получил Антон?

Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16790

58. Целое положительное число заканчивается цифрой 4.

Передвинув последнюю цифру (4) из конца в начало, получим число в 4 раза больше исходного.

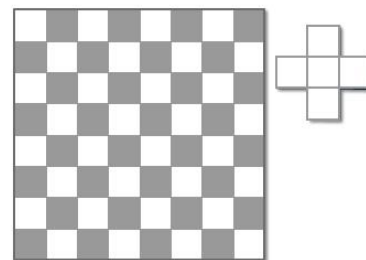
4

Сколько цифр у исходного числа?

Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16785

59. Из данного листа бумаги нужно вырезать крестики по 5 квадратов. Разрезы необязательно делать по линиям.

Какое наибольшее число крестиков можно вырезать?



Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16761

60. Диаметр Луны - 3475 км, что равно 1/4 диаметра Земли.
Среднее расстояние от Луны от Земли - 383500 км.

Что больше: диаметр Луны или ее тень на поверхности Земли, когда Солнце полностью закрыто во время солнечного затмения?



Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16747

61. Если взять четырехзначный год своего рождения и вычесть сумму его цифр, то полученный результат делится нацело на число N.

Найди наименьшее значение N, справедливое для каждого человека.



Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16737

62. Аня и Ваня играют в игру.

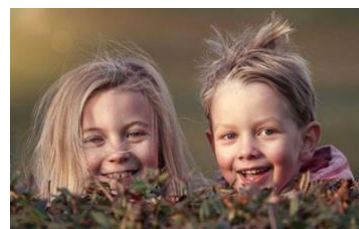
Аня начинает первой и выбирает число из списка: 1, 2, 3, 4.

Ваня делает то же самое и прибавляет свое число из списка к числу Ани.

Затем Аня добавляет новое число из списка.

Так продолжается до тех пор, пока первый не получит 77.

У кого выигрышная стратегия?



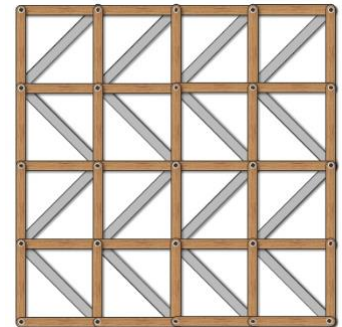
Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16736

63. Чему равно ожидаемое число подбрасываний монеты, чтобы получить три орла подряд?



Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16725

64. Деревянные балки, концы которых соединены, образуют решетку размером 4x4. Решетку дополнительно скрепили диагональными металлическими (серыми) элементами для придания конструкции дополнительной жесткости.



Какое наибольшее число диагональных элементов можно удалить без потери жесткости конструкции?

Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16719

65. Десять дирхамов дают прибыль в размере пяти дирхамов за 2 месяца.

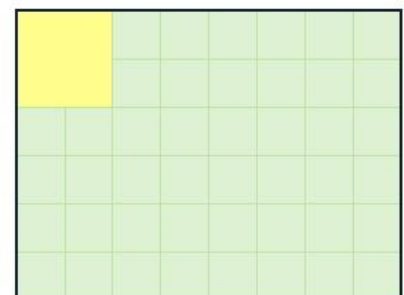


Какой будет прибыль от восьми дирхамов, инвестированных на 3 месяца?

Это задача аль-Бируни (953 – 1050 год нашей эры), ученого-эрудита времен Золотого века ислама.

Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16107

66. В одном углу крышки стола размером 6x8 нарисован желтый квадрат. Столяр хочет разрезать стол на несколько частей, чтобы сделать новый стол с желтым квадратом точно в центре.



На сколько частей ему придется разрезать столешницу?

Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16685

67. Что нужно добавить к трем, чтобы получить два?

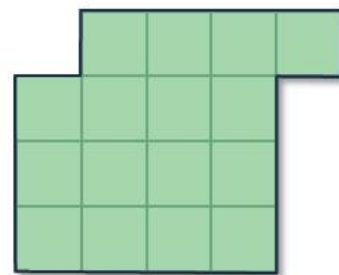


Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16627

68. Разрежьте бумажную фигуру по линиям сетки на две одинаковые части так, чтобы, сложив вместе две части, получился квадрат размером 4 на 4 см.

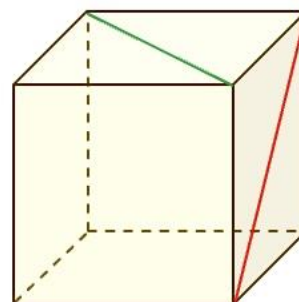
Части можно переворачивать.

Чему равен периметр одной части?



Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16617

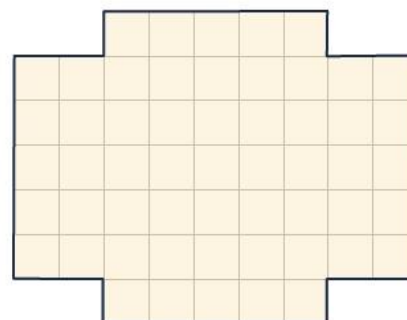
69. Найдите угол между показанными красной и зеленой диагоналями куба.



Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16593

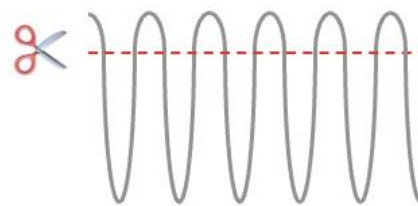
70. Данный многоугольник с 12 сторонами нарисован на сетке 1x1 см.

Чему равна наибольшая площадь квадрата, вписанного в этот многоугольник?



Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16564

71. Виктор сложил нить и разрезал её на несколько частей, как показано на рисунке. Самая короткая часть составила 1 сантиметр (см), а самая длинная - 8 см.



Какой длины была первоначальная нить?

Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16525

72. Дима играет в настольный теннис со своими папой и мамой.



Двое из них играют партию, а потом победитель играет с третьим членом семьи. Дальше все повторяется - победитель всегда играет следующую партию. Дима сыграл 7 раз, его папа - 3 раза.

Сколько всего партий они сыграли?

Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16513

73. У Жоры Жадова было 6 яблок. Он отдал половину однокласснице.



Сколько яблок осталось у Жоры?

Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16502

74. В своём саду Иван собрал столько же яблок, сколько и его сын. Пётр собрал столько же яблок, сколько и его дочь Светлана. Все вместе собрали 21 яблоко.



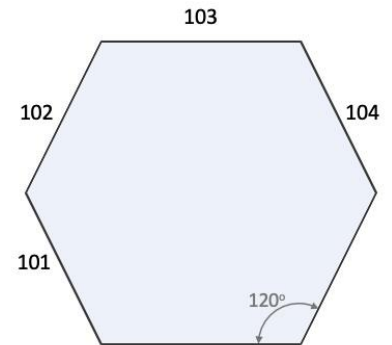
Сколько яблок собрала девочка?

Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16483

75. Все углы этого шестиугольника равны 120° .

Длины четырех последовательных сторон равны 101, 102, 103 и 104.

Найдите периметр этого шестиугольника.



Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16442

76. Гость спросил каждого ребенка в большой семье:
"Сколько у тебя братьев?"

Каждый из них назвал число, при чем сумма всех названных чисел равна 21.

Сколько всего детей в семье?



Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16406

77. Фокусник положил одну золотую монету или стопку золотых монет на каждую клетку шахматной доски, кроме одной.

На каждой клетке - разное число монет.

Он заметил, что число всех его монет совпадает с числом текущего года.

В каком году произошла эта история?



Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16401

78. Рулон обоев имеет внутренний диаметр 3 см (30 миллиметров) и внешний диаметр 8 см (80 миллиметров).

Толщина бумаги составляет 0,1 см (1 миллиметр).

Оцените длину обоев в рулоне.

Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16398



79. Зоя совершает пробежку вдоль железной дороги. Каждые 26 минут она видит поезд, идущий в том же направлении, что и ее. Каждые 20 минут она видит поезд, идущий в противоположном направлении. Поезда движутся в обоих направлениях с одинаковой скоростью, и все поезда отправляются со своих станций с одинаковым интервалом, T .



Найдите интервал T .

Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16391

80. Фермер привез на рынок мешок орехов. Орехи весили 100 килограммов (кг).

Первый покупатель купил 1 орех, второй - 2 ореха, третий - 4 ореха и так далее: каждый следующий покупатель купил в два раза больше орехов, чем предыдущий. Все орехи имеют одинаковый вес. В конце дня у фермера остался один орех.

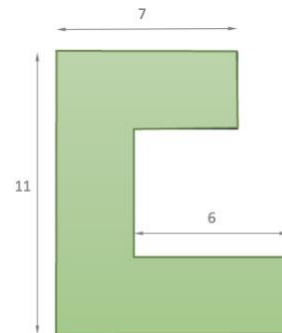
Сколько килограммов орехов купил последний покупатель?



Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16387

81. Все углы зеленого многоугольника равны либо 90° , либо 270° .

Найдите периметр многоугольника.



Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16368

82. Чему равен X ?

$$X = \sqrt{5 \cdot \sqrt{5 \cdot \sqrt{5 \cdot \sqrt{5 \cdot \dots}}}}$$

Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16358

83. У Ани, Вали и Сани было одинаковое количество чая в чашке.

Аня сначала выпила половину чашки чая, потом треть от того что осталось, а затем сделала глоток.

Валя сначала выпила половину чашки чая, потом сделала глоток, а затем выпила треть остатка.

Саня сначала сделал глоток, затем выпил половину от того что осталось, после выпил треть остатка.

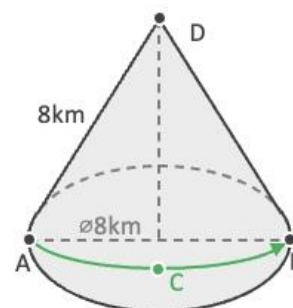


Кто выпил больше чая?

Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16350

84. Иван да Марья находятся у подножия горы конической формы, прямой путь к вершине которой составляет 8 км, а диаметр окружности подножия горы - тоже 8 км. Они идут от точки А до диаметрально противоположной точки В кратчайшим маршрутом.

Найдите кратчайшее расстояние между двумя точками А и В.



Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16338

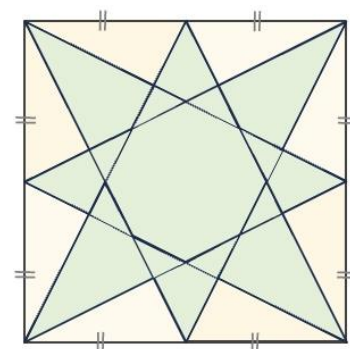
85. Трое пиратов заснули, прежде чем разделить кучу золотых монет. Один из пиратов проснулся, взял свою долю, треть монет, и снова заснул. Полагая, что он проснулся первым, проснулся второй пират, пересчитал монеты, взял третью часть и заснул. Затем проснулся третий пират. Полагая, что он проснулся первым, он пересчитал монеты и взял третью часть. Затем его товарищи проснулись и увидели, что в куче осталось еще 16 монет.



Сколько монет должен взять сейчас третий пират из кучи, чтобы получить свою справедливую долю?

Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16333

86. Какая часть большого квадрата желтая?



Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16326

87. Тридцать три семьи живут в деревне. У каждой семьи есть 1, 2 или 3 велосипеда. Число семей с 3 велосипедами и число семей с 1 велосипедом одинаково.



Сколько велосипедов в деревне?

Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16321

88. Геннадий кладет кубик Рубика на стол и смотрит на него с расстояния 1 метр.

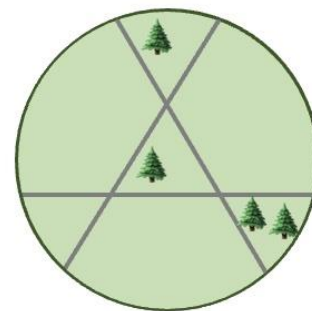


Какое максимально возможное число маленьких кубиков он может увидеть?

Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16307

89. В саду три пешеходные дорожки и четыре дерева.

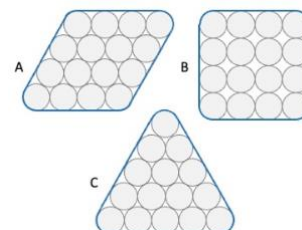
Галя хочет посадить молодые деревья так, чтобы число деревьев по обе стороны каждой дорожки было одинаковым.



Какое наименьшее число новых деревьев она посадила?

Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16297

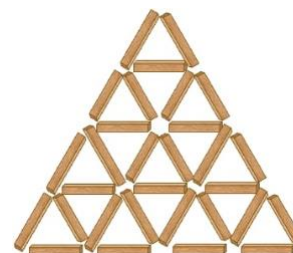
90. Бочонки с медом были расставлены тремя разными вариантами и скреплены синими лентами.



Для какого набора лента короче?

Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16294

91. В наборе деревянных палочек - 16 маленьких треугольников, 7 треугольников с длиной стороны в 2 деревянные палочки, 3 треугольника с длиной стороны в 3 палочки и 1 большой треугольник с длиной стороны в 4 палочки.



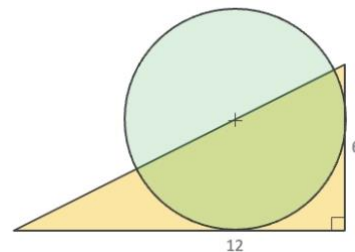
Уберите отдельные палочки, чтобы не осталось треугольников (любого размера).

Какое наибольшее число палочек можно оставить на своих местах?

Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16284

92. Центр окружности находится на гипотенузе прямоугольного треугольника.

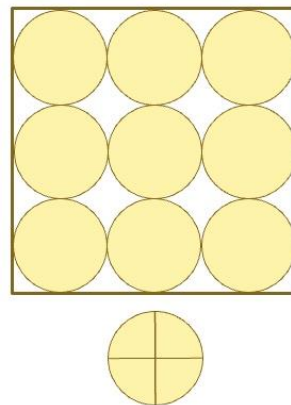
Найдите радиус окружности.



Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16237

93. Девять чурок уложили в ящик.

Если расколоть каждую чурку на 4 равные полена, как показано на рисунке, то какое наибольшее число таких поленьев поместится в тот же ящик?

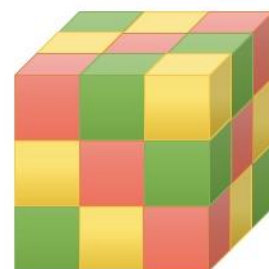


Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16236

94. Куб, размером $3 \times 3 \times 3$, состоит из 9 зеленых, 9 желтых и 9 красных маленьких кубиков, склеенных вместе.

В любом столбце или ряду нет кубиков одного цвета.

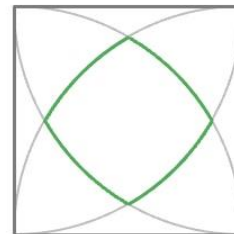
Сколько различных кубов, размером $3 \times 3 \times 3$, можно сделать из этого набора?



Можете вращать большие кубики при их сравнении.

Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16233

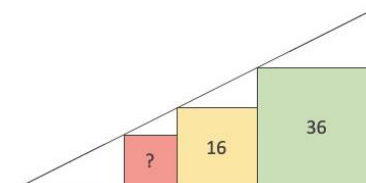
95. Четыре круга с центрами в вершинах квадрата, размером 1x1, образуют зеленую фигуру.



Чему равен её периметр?

Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16205

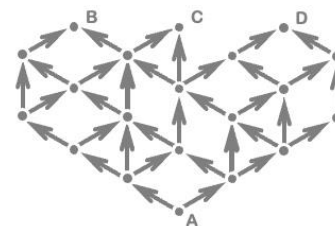
96. Площадь зеленого квадрата - 36 квадратных сантиметров, а желтого квадрата - 16 квадратных сантиметров.



Найдите площадь красного квадрата.

Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16188

97. Вы начинаете движение из пункта А, случайным образом выбирая одно из доступных направлений.



В каком пункте с наибольшей вероятностью закончится Ваше путешествие?

Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16186

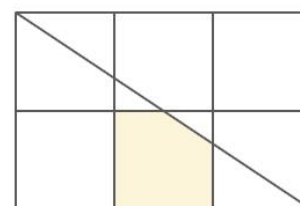
98. Найдите X.



Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16165

99. Шесть квадратов размером 1x1 образуют прямоугольник.

Какую часть составляет желтая область?

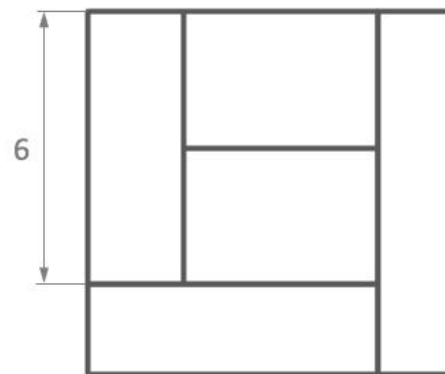


Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16118

100. Пять прямоугольников одинаковой площади образуют квадрат.

Известна только высота одного из прямоугольников, равная 6 см.

Найдите длину стороны квадрата.



Ответ: aplusclick.org/r.htm?q=16110