

Своя игра

Гимназия № 37 г. Минска
Учитель математики
Горнова Е. А.



<i>Алгебра</i>	<i>10</i>	<i>20</i>	<i>30</i>	<i>40</i>	<i>50</i>	<i>60</i>
<i>Слабое звено</i>	<i>10</i>	<i>20</i>	<i>30</i>	<i>40</i>	<i>50</i>	<i>60</i>
<i>Геометрия</i>	<i>10</i>	<i>20</i>	<i>30</i>	<i>40</i>	<i>50</i>	<i>60</i>
<i>Разное</i>	<i>10</i>	<i>20</i>	<i>30</i>	<i>40</i>	<i>50</i>	<i>60</i>
<i>Из истории</i>	<i>10</i>	<i>20</i>	<i>30</i>	<i>40</i>	<i>50</i>	<i>60</i>
<i>Не по теме</i>	<i>10</i>	<i>20</i>	<i>30</i>	<i>40</i>	<i>50</i>	<i>60</i>

Алгебра 10

Шесть чисел написано в карточках.
Какое наибольшее 10-значное число
можно получить, расположив все эти
карточки друг за другом в ряд?

41

7

2

38

609

5

Ответ:



Алгебра 20

Дома, находящиеся на левой стороне улицы Главная, имеют нечётные номера от 1 до 41, а на правой стороне – чётные номера от 2 до 36. Сколько всего домов на улице Главная?



39



Алгебра 30

Дано: $3 \cdot 2007 = 2006 + 2008 + ?$. Найдите «?».

Варианты ответа:

а) 2005; б) 2006; в) 2007; г) 2008; д) 2010



B) 2007



64,

243,

112.



Алгебра 50

⊙ Одна вторая одной сотой равна...

б) 0,002

г) 0,02

в) 0,05

д) 0,5

а) 0,005



a) 0,0005



Алгебра 60

1, 2, 3, 5, 8 ...

Какое число будет
следующим и
почему?



13



Слабое звено 10

Слово «математика» в переводе с греческого языка означает:

А) вычисление

Б) учусь через размышление

В) учение о цифрах



Б) учусь через
размышление



Слабое звено 20

Слово модуль произошло от латинского «modulus», что означает:

- А) мера
- Б) длина
- В) положительный



A) мера



Слабое звено 30

Число, выра-
жающее
дюжину



12



Слабое звено 40

Именно этими словами
греческий математик,
«отец геометрии»
Евклид заканчивал
каждый
математический вывод



Что и
требовалось
доказать



Слабое звено 50

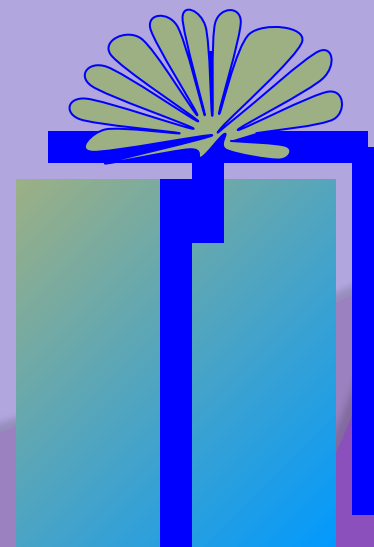
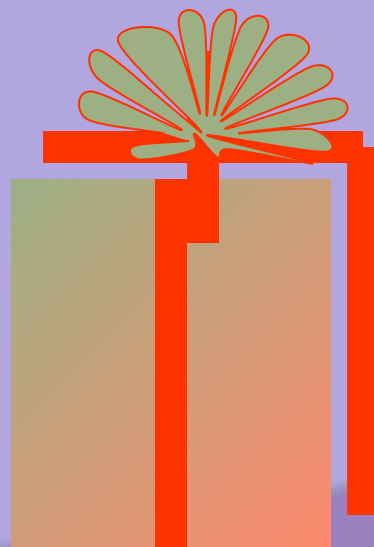
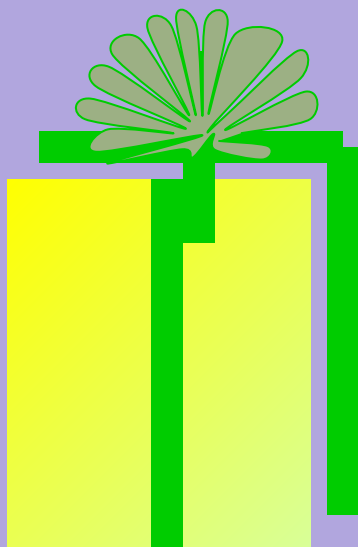
Можете ли вы
назвать пять дней
недели, не называя ни
числа, ни названия
этих дней недели.

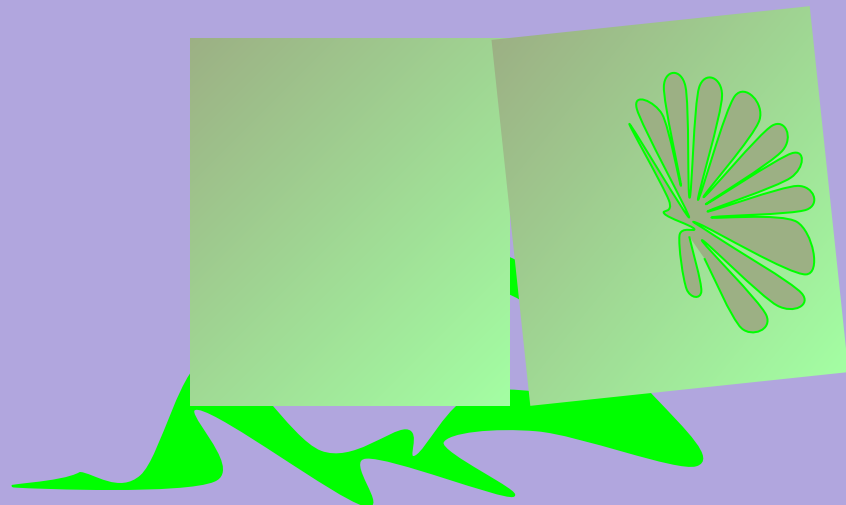


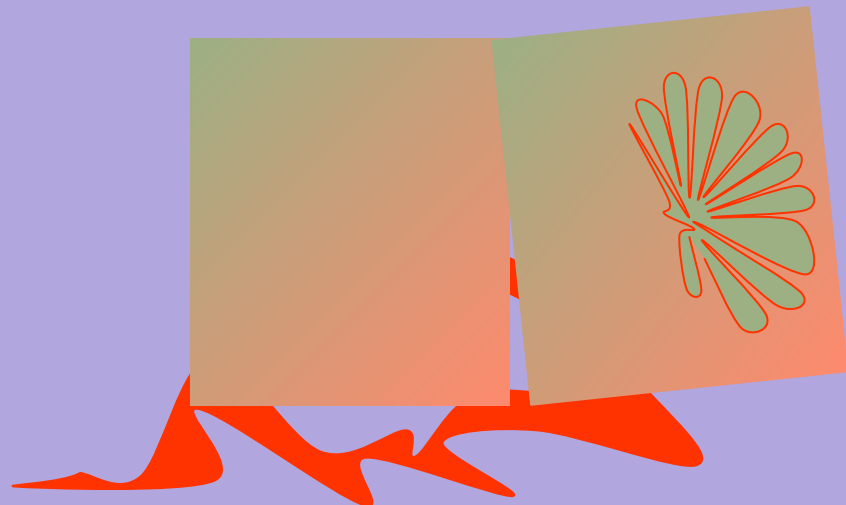
позавчера,
вчера, сегодня,
завтра,
послезавтра

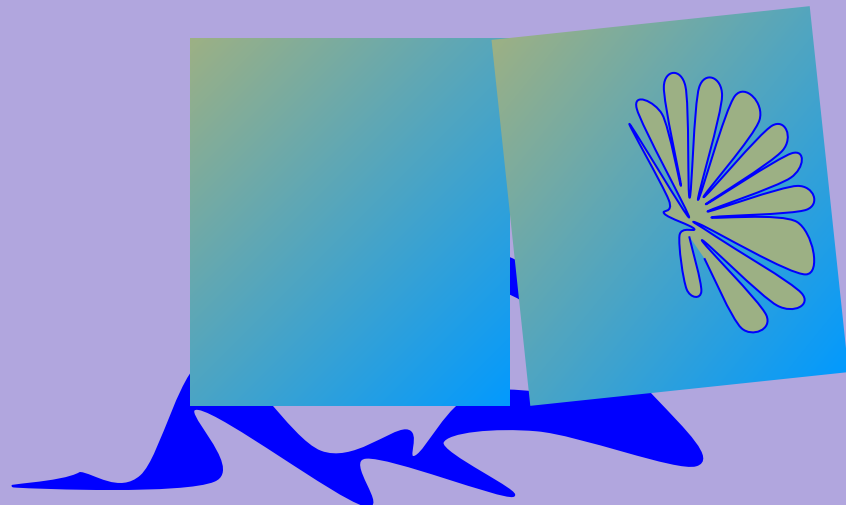


Слабое звено 60









Геометрия *10*

Первые 8 цифр числа π .

Нужно только постараться
И запомнить все, как есть
Три, четырнадцать, пятнадцать,
Девяносто два и шесть.



3,1415926



Геометрия 20

Что, по выражению
Евклида «не имеет ни
ширины, ни длины»?

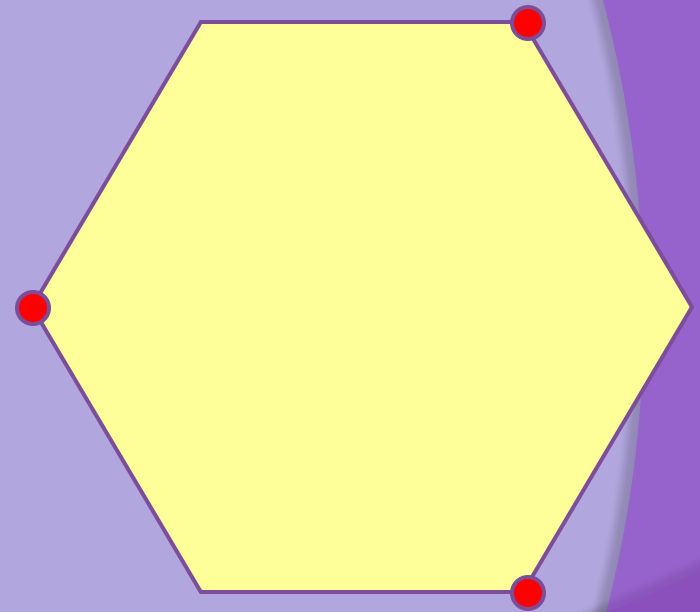


Точка



Геометрия 30

Лист в форме правильного шестиугольника перегнули вдоль одной прямой, а затем, не разгибая, вдоль другой. В результате три отмеченные вершины оказались в одной точке. Какая фигура при этом получилась?

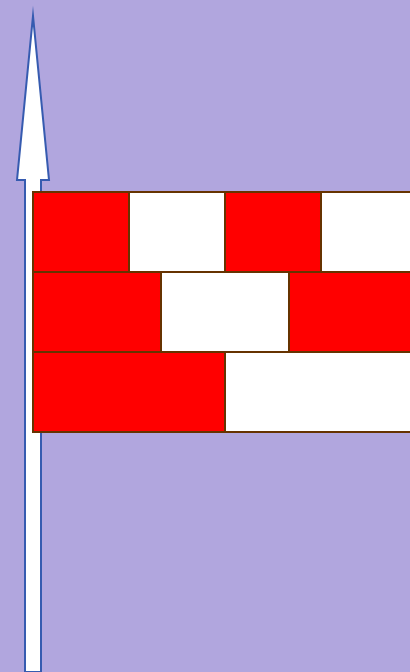


ромб



Геометрия 40

Прямоугольный флаг состоит из трёх одинаковых по ширине полос, которые разбиты соответственно на 2, 3 и 4 равные части. Какая часть флага является красной на рисунке?

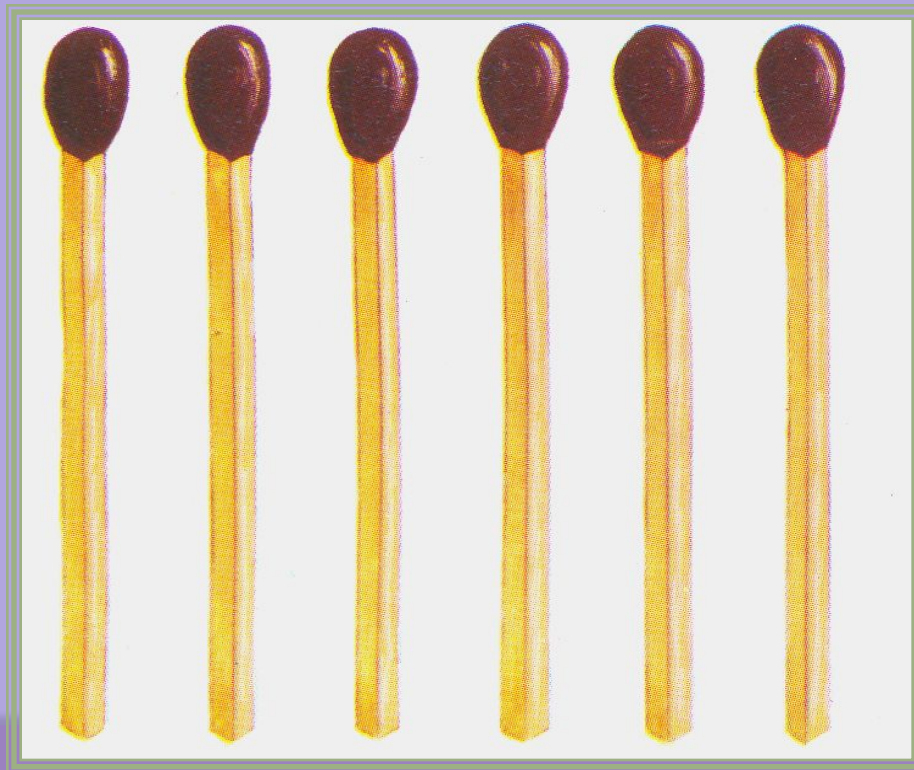


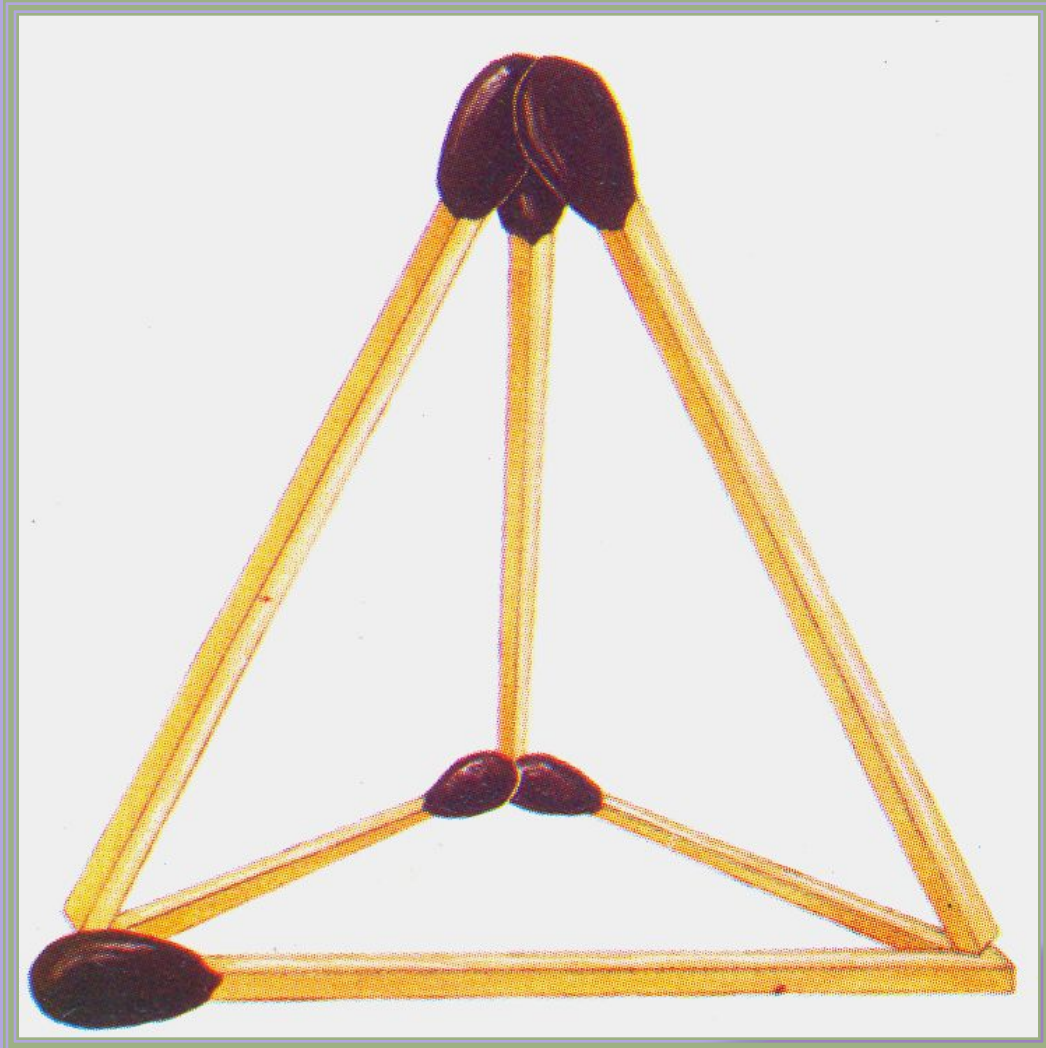
5/9



Геометрия 50

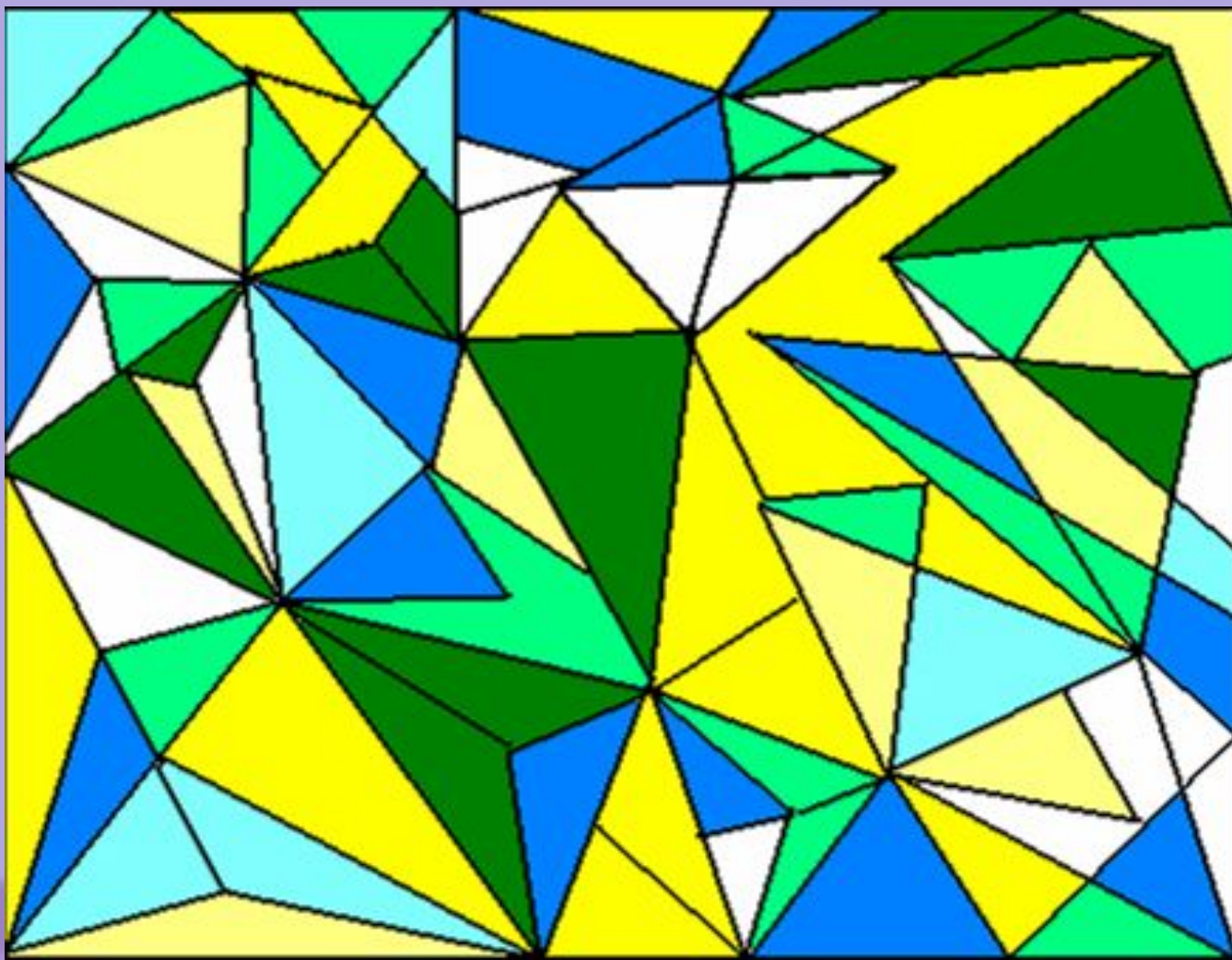
Из 6 спичек надо сложить 4 равносторонних треугольника, причём сторона каждого треугольника должна быть равна длине одной спички.

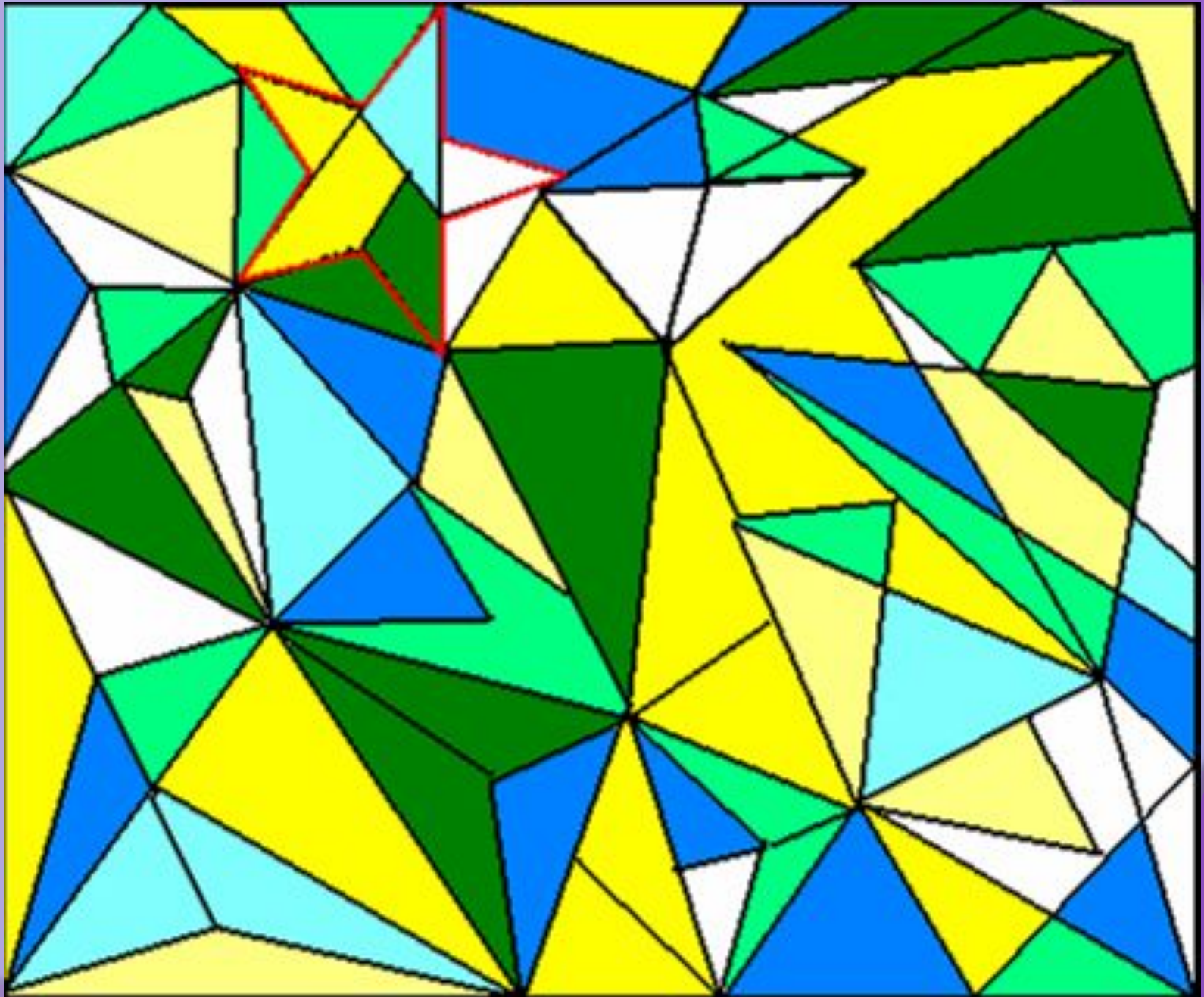




Геометрия 60

Найдите правильную пятиконечную звезду, спрятанную в этой мозаике.





**Сумма трех чисел
равна их
произведению. Эти
числа различны и
однозначны. Найдите
эти числа.**

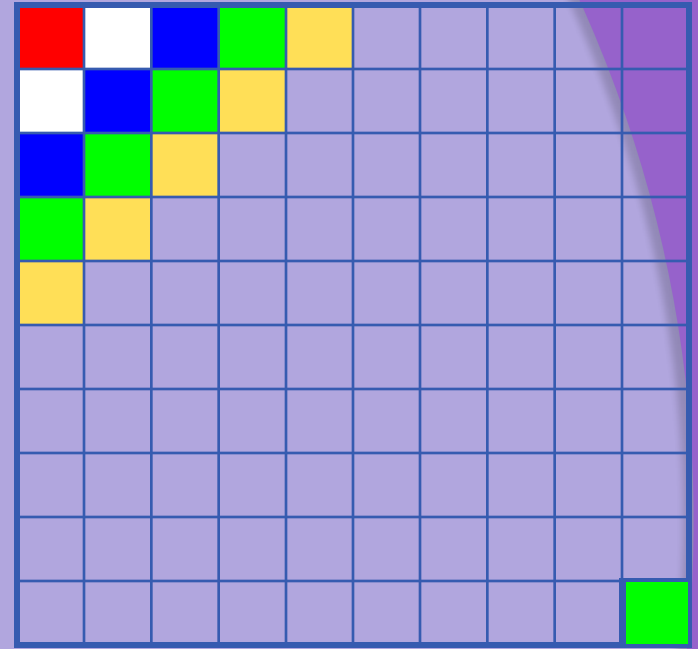


1,2,3.



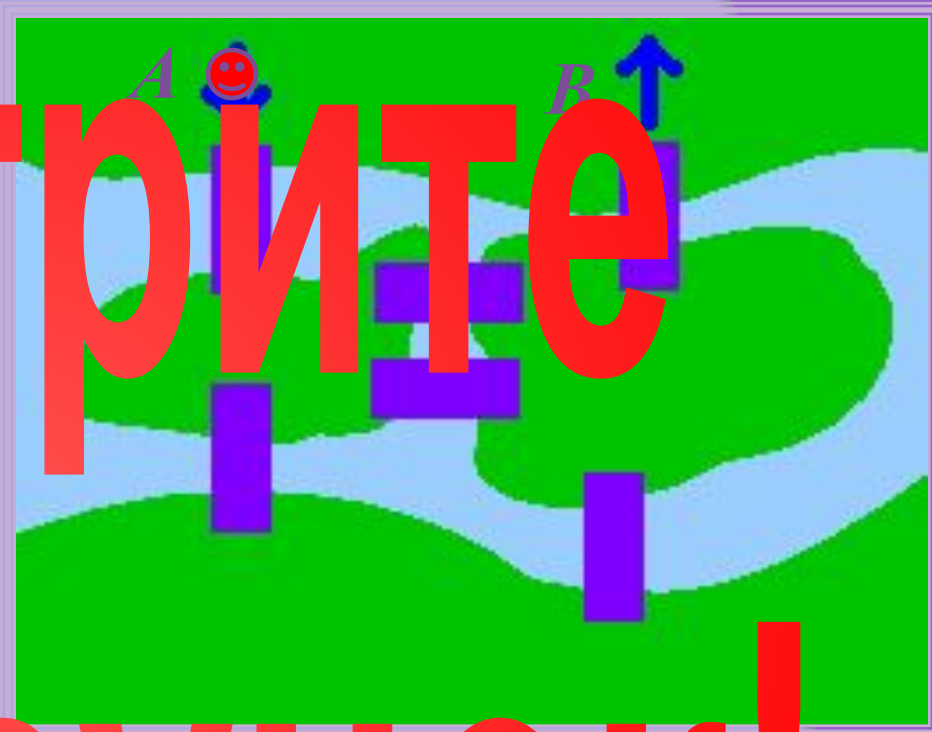
Разное 20

- Квадрат 10×10 состоит из 100 клеток, которые окрашены по диагоналям последовательно в красный, белый, синий, зелёный и жёлтый цвет. В какой цвет окрашена клетка в нижнем правом углу квадрата?



Разное 30

На реке находится 2 острова и 6 мостов. Сколько существует различных способов обойти все мосты, пройдя по каждому ровно 1 раз, если путь имеет начало A и конец B ?

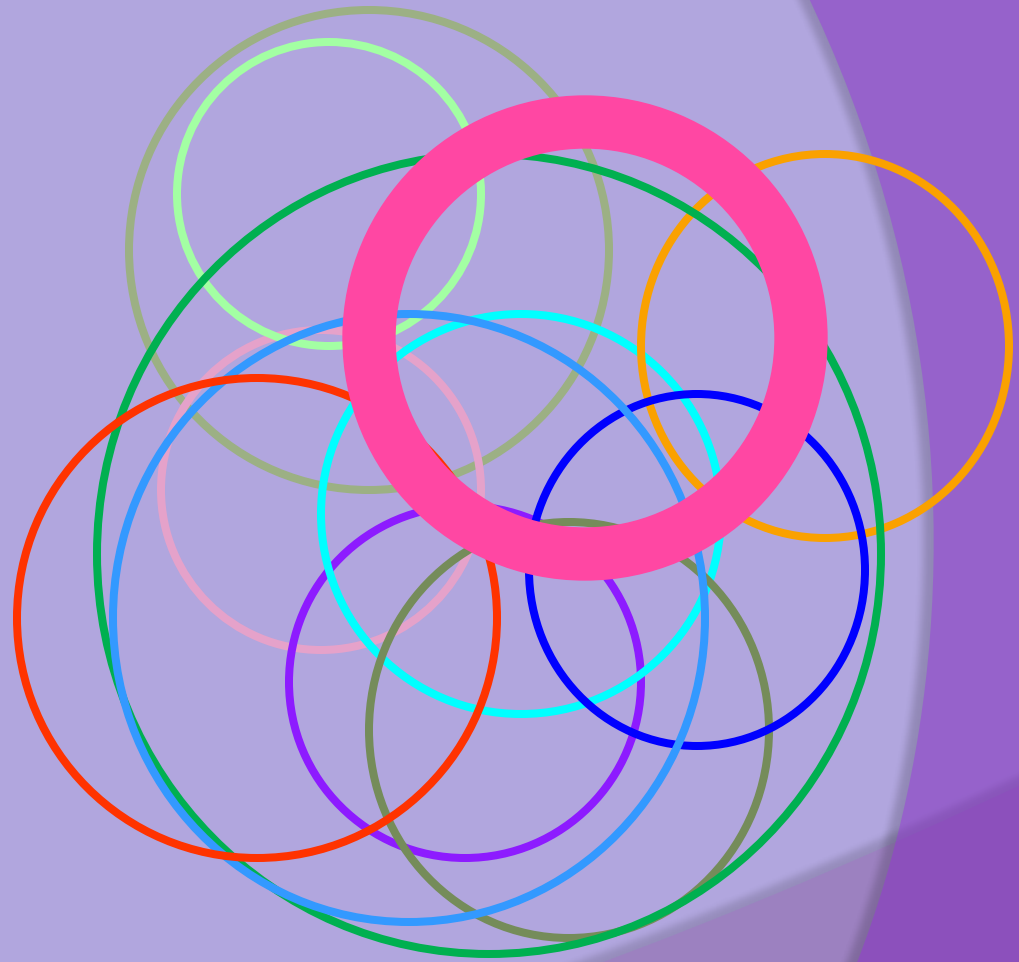


Ответ: **на рисунке!**



Разное 40

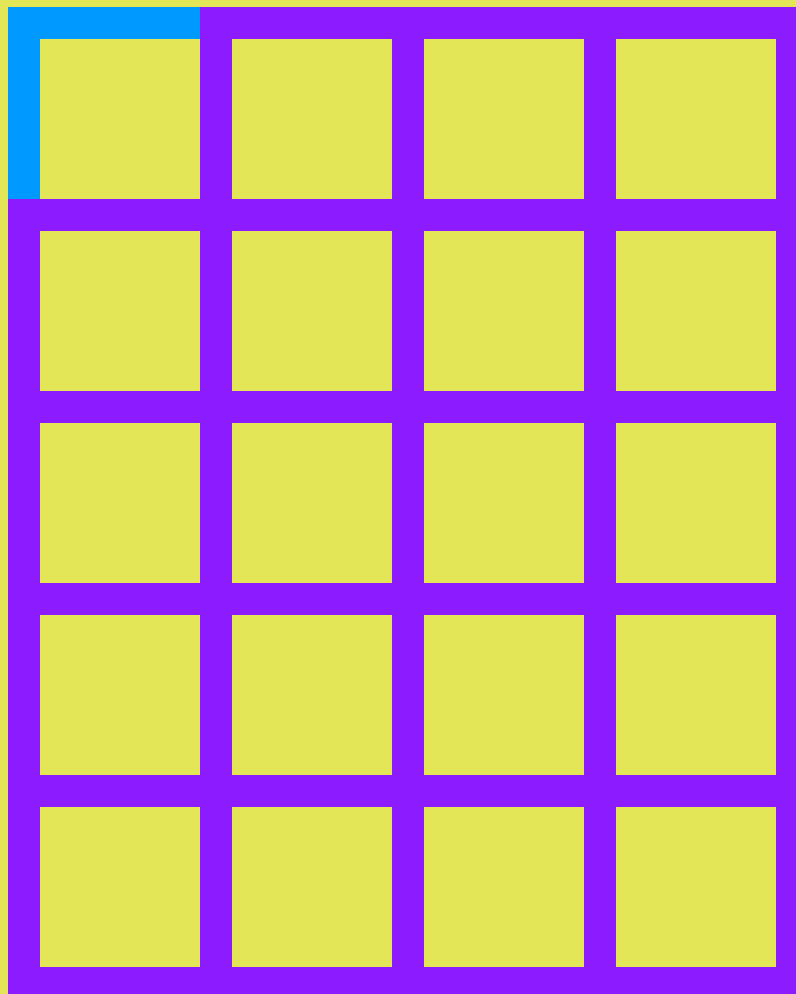
Какого цвета
окружность,
которая имеет
одну или более
общих точек со
всеми
окружностями?



Разное 50

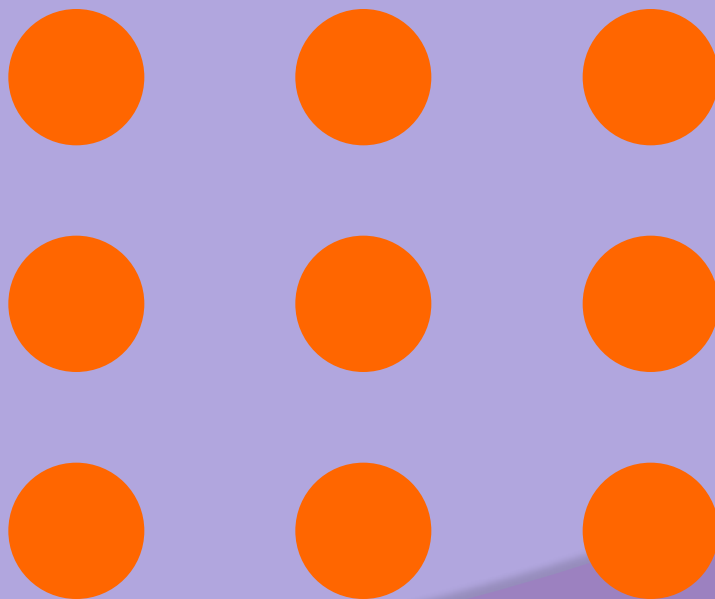
СКОЛЬКО
КВАДРАТОВ
ВЫ
ВИДИТЕ?

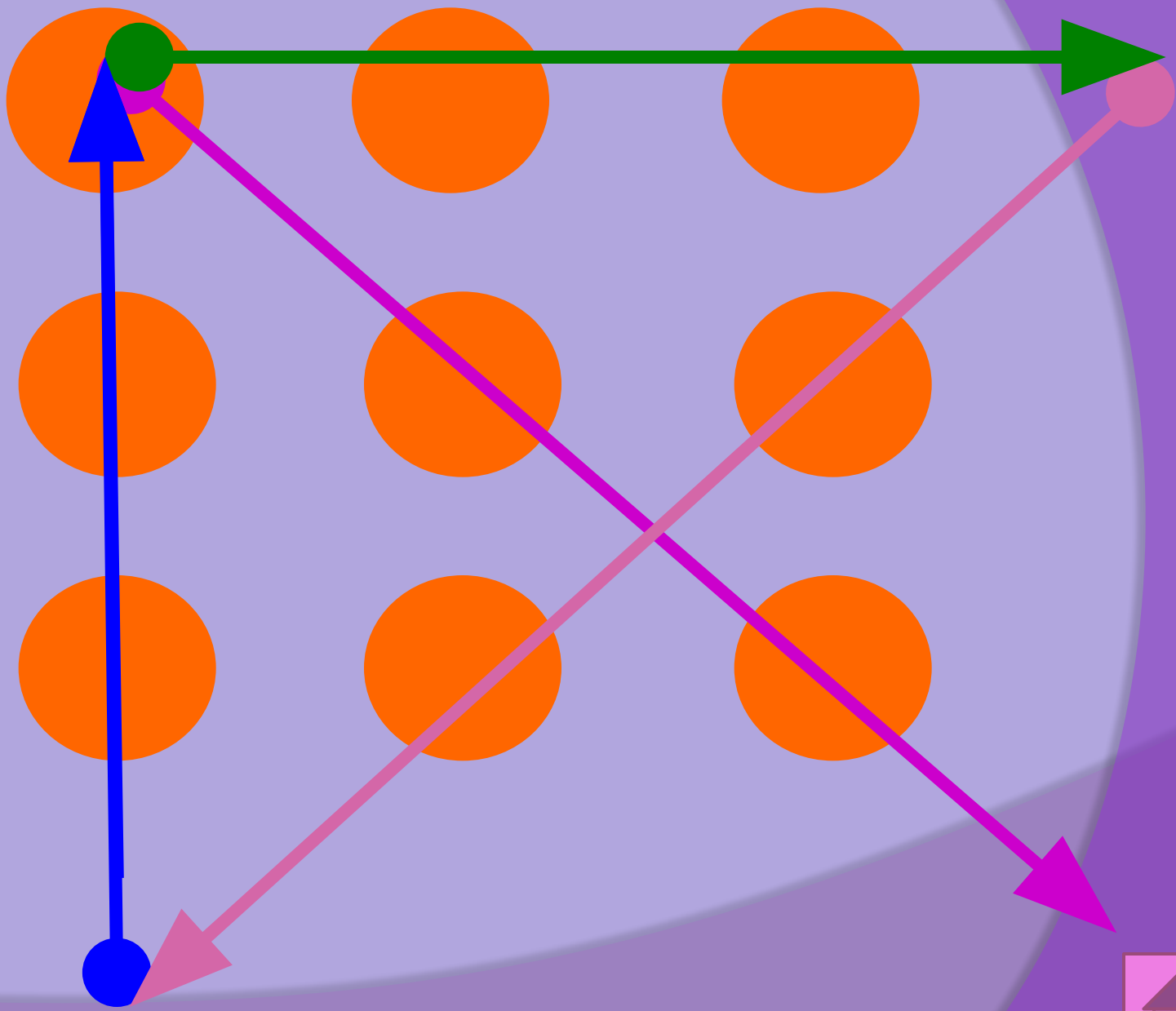
Ответ: 40.



Разное 60

Соедините 9 точек четырьмя отрезками, при этом не отрывая руки.





Из истории *10*

Ничего не сделано, если хоть что-то осталось недоделанным.

1. Гаусс

2. Герон

3. Лейбниц



Гаусс



Из истории 20

«Сюда не должен входить никто не знающий геометрии».

Кому принадлежат эти слова:

- А) Аристотель
- Б) Платон
- В) Пифагор



Б) ПЛАТОН



Из истории 30

Что французские математики Михаэль Штифель, Альберт Жирар и Рене Декарт характеризовали как «меньше, чем ничто»?



отрицательные числа



Из истории 40

Представьте выражение в современных символах:

$$\overline{a + 3} \cdot 2 + 2 + a - 5$$



$$((a + 3) \cdot 2 + a) - 5$$



Из истории 50

В. Гюго заметил однажды, что разум человеческий владеет тремя ключами, позволяющими людям знать, думать, мечтать. Два из них – буква и нота. А каков третий ключ?



Цифра



Из истории 60

Какой знак, связанный с многоугольниками, был символом в школе Пифагора?

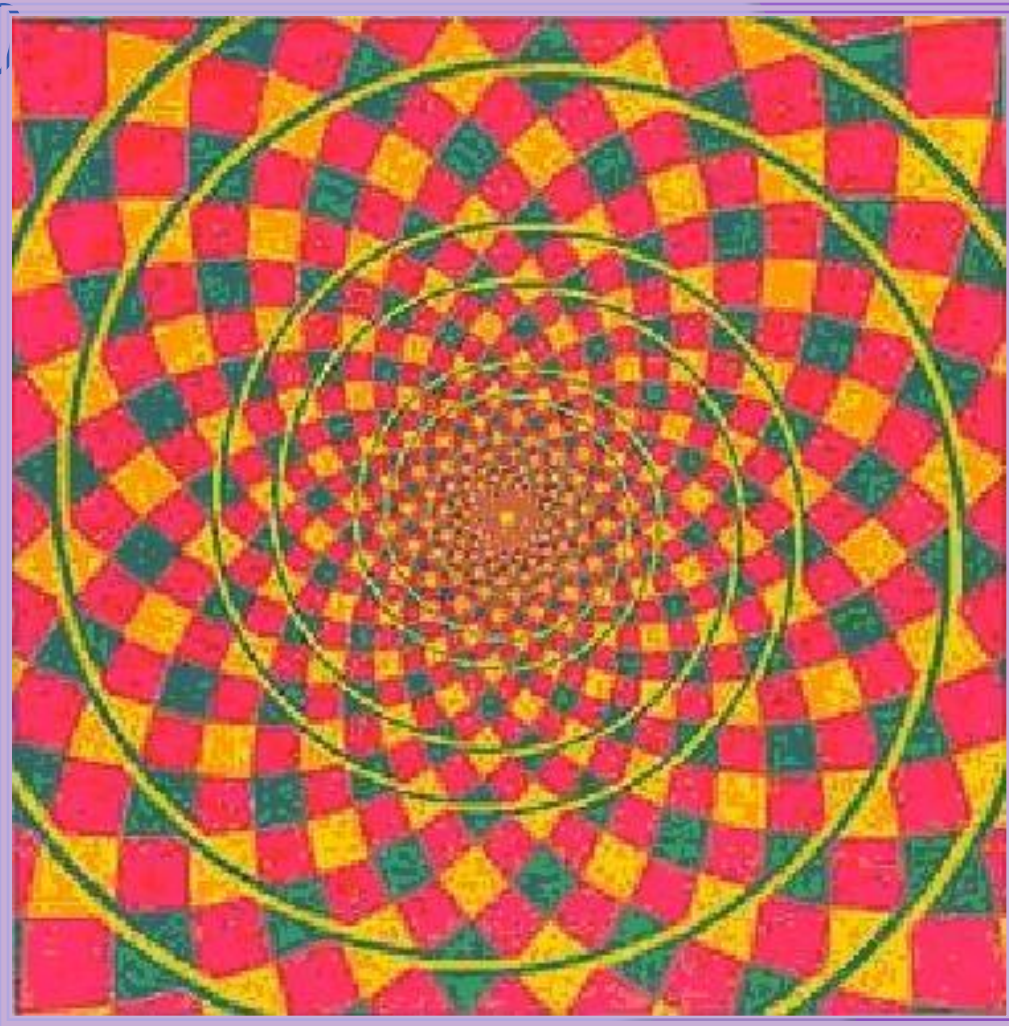


Ответ: пятиконечная звезда — петрактис — звёздчатый пятиугольник, сторонами которого являются диагонали правильного выпуклого пятиугольника — пентаграммы.



Не по теме 10

Это круги или
спираль?

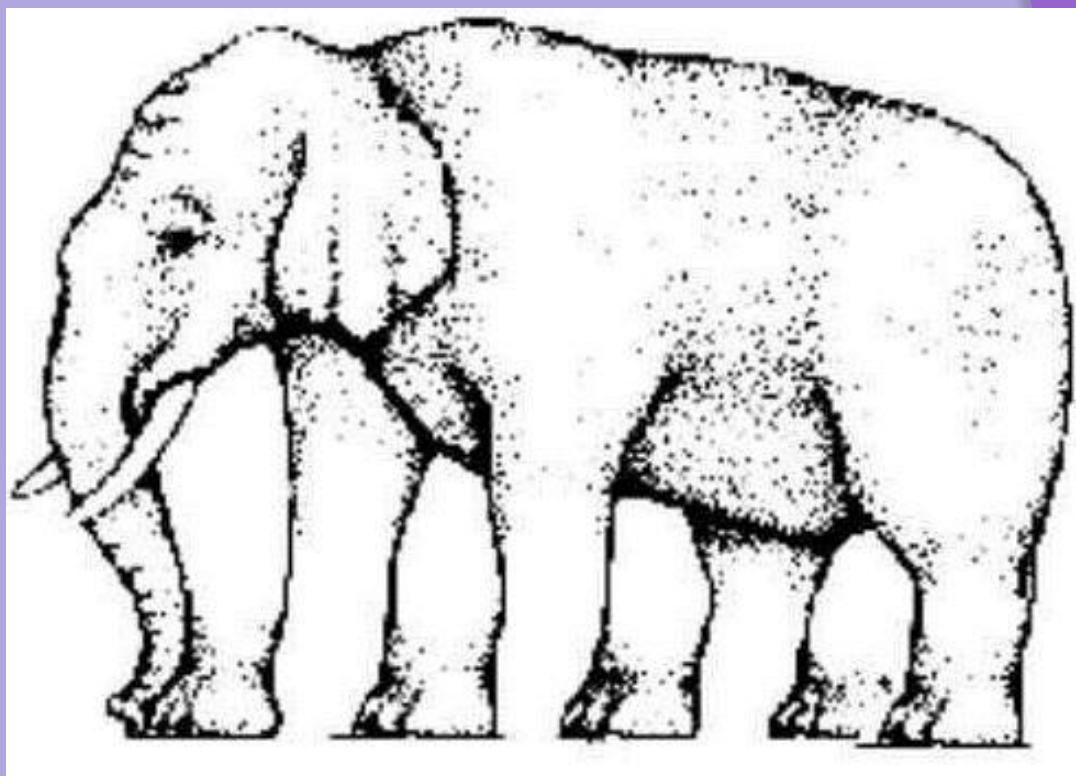


круги



Не по теме 20

Сколько ног у слона?

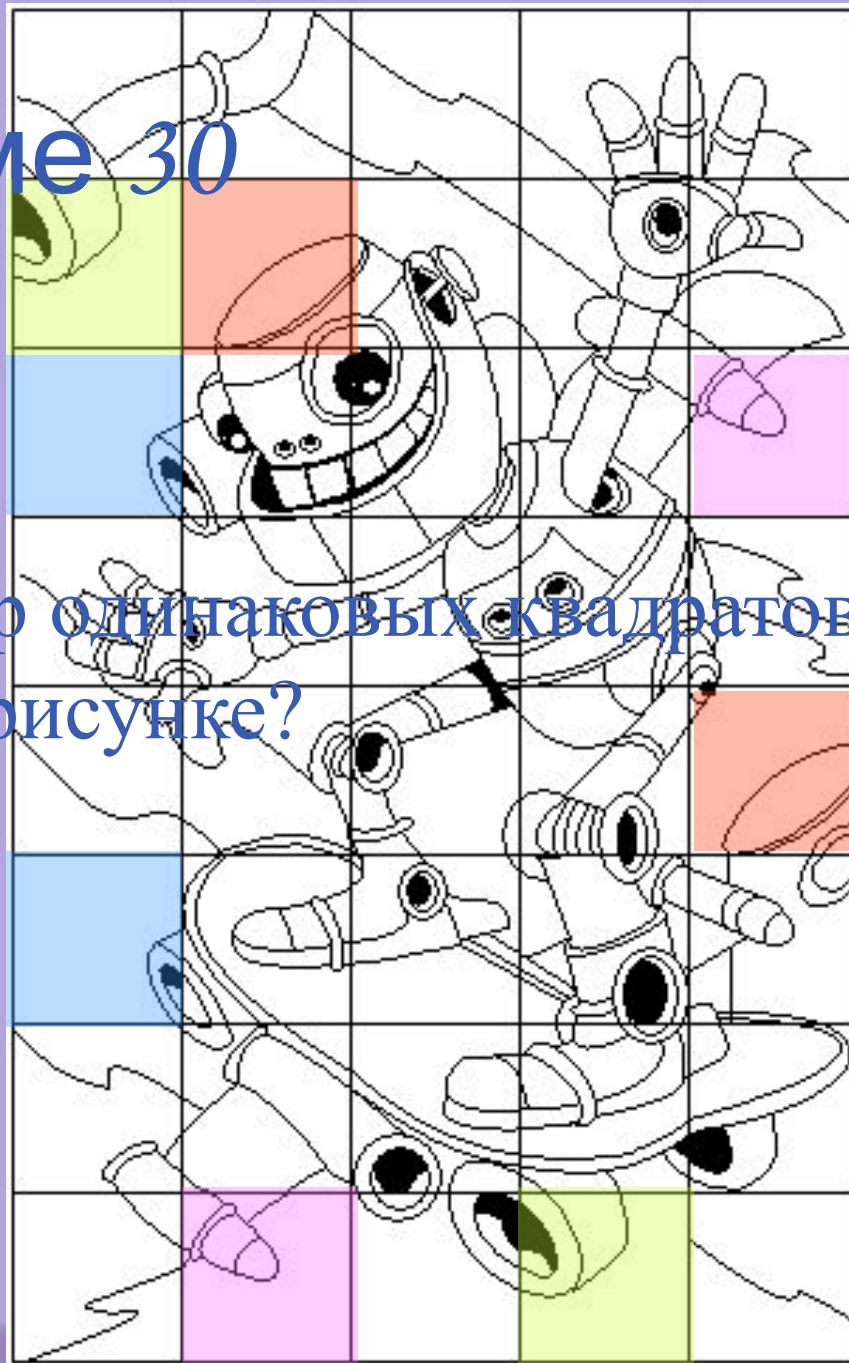


4



Не по теме 30

Сколько пар одинаковых квадратов вы видите на рисунке?



Не по теме 40



Не по теме 50

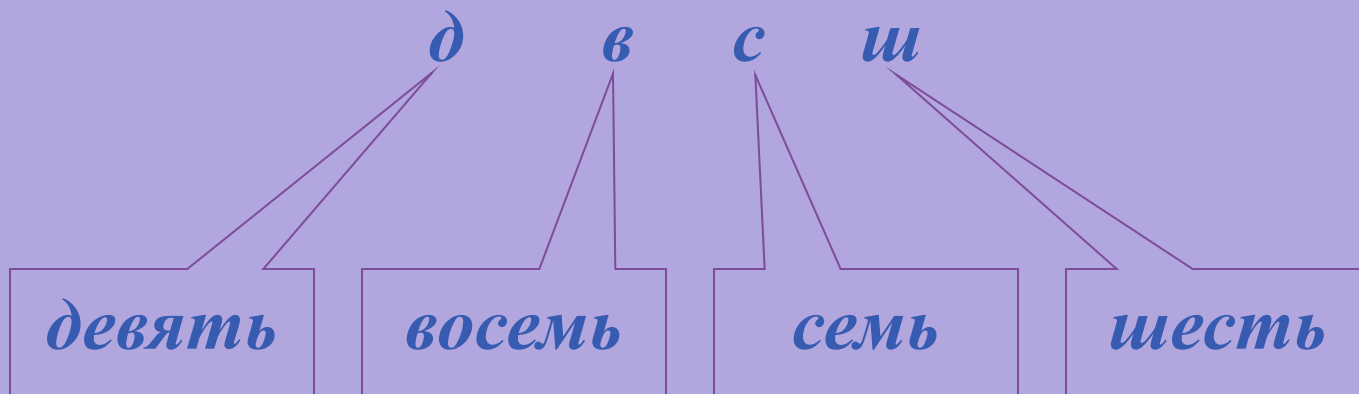
Разделите этот квадрат на одинаковые фигуры так, чтобы сумма чисел в каждой из них равнялась 100.

13	22	2	17
5	28	10	3
6	14	20	9
13	7	16	15



Не по теме 60

Какой будет следующая буква?



Ответ: п, пять

