

# МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ИГРА

Подготовила:  
Студентка группы 13КС  
Берестовая Ева

|             |            |            |            |            |
|-------------|------------|------------|------------|------------|
| Категория 1 | <u>100</u> | <u>200</u> | <u>300</u> | <u>400</u> |
| Категория 2 | <u>100</u> | <u>200</u> | <u>300</u> | <u>400</u> |
| Категория 3 | <u>100</u> | <u>200</u> | <u>300</u> | <u>400</u> |
| Категория 4 | <u>100</u> | <u>200</u> | <u>300</u> | <u>400</u> |
| Категория 5 | <u>100</u> | <u>200</u> | <u>300</u> | <u>400</u> |

СКОЛЬКО БУДЕТ  
 $2+2*2?$

[УЗНАТЬ ОТВЕТ](#)

6

КАТЕГОРИИ

КАКОЙ ЗНАК НУЖНО  
ПОСТАВИТЬ МЕЖДУ  
4-МЯ И 5-Ю, ЧТОБЫ  
РЕЗУЛЬТАТ ОКАЗАЛСЯ  
БОЛЬШЕ 4-Х И МЕНЬШЕ  
5-ТИ?

[УЗНАТЬ ОТВЕТ](#)

ЗАПЯТУЮ

$4 < 4,5 > 5$

КАТЕГОРИИ

КАКАЯ ЦИФРА  
УМЕНЬШИТСЯ НА  
ТРЕТЬ, ЕСЛИ ЕЕ  
ПЕРЕВЕРНУТЬ?

[УЗНАТЬ ОТВЕТ](#)

9

КАТЕГОРИИ



У КВАДРАТНОГО СТОЛА  
ОТПИЛИЛИ ОДИН УГОЛ  
ПО ПРЯМОЙ ЛИНИИ .  
СКОЛЬКО ТЕПЕРЬ УГЛОВ  
У СТОЛА?

[УЗНАТЬ ОТВЕТ](#)

5

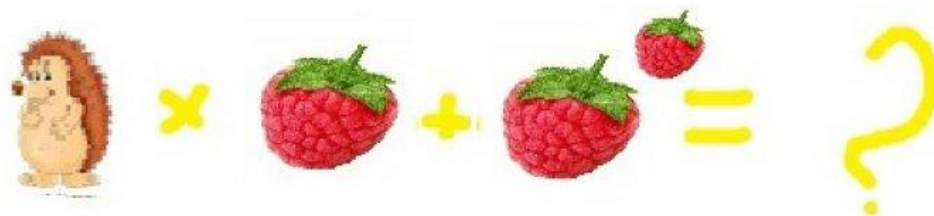
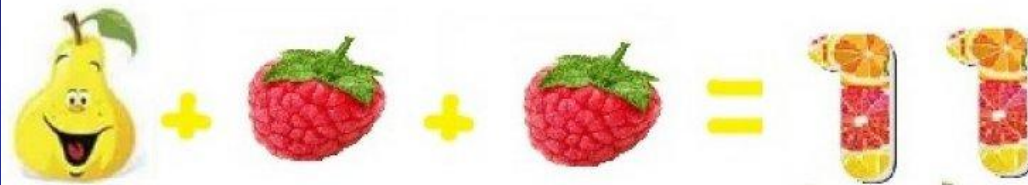
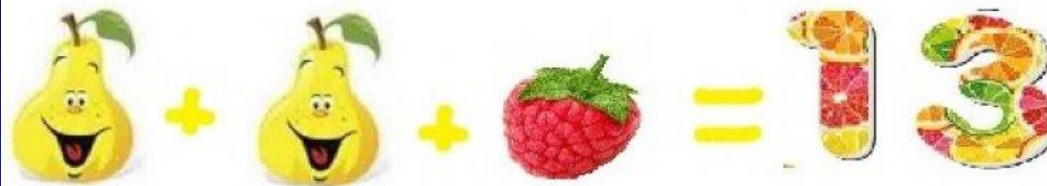
КАТЕГОРИИ

ДВА ЧЕЛОВЕКА  
ИГРАЛИ В ШАШКИ.  
КАЖДЫЙ СЫГРАЛ ПО  
ПЯТЬ ПАРТИЙ И  
ВЫИГРАЛ ПО ПЯТЬ РАЗ.  
ЭТО ВОЗМОЖНО?

[УЗНАТЬ ОТВЕТ](#)

ОБА ЧЕЛОВЕКА  
ИГРАЛИ РАЗНЫЕ  
ПАРТИИ С ДРУГИМИ  
ЛЮДЬМИ.

КАТЕГОРИИ



[УЗНАТЬ ОТВЕТ](#)

39

РЕШЕНИЕ:

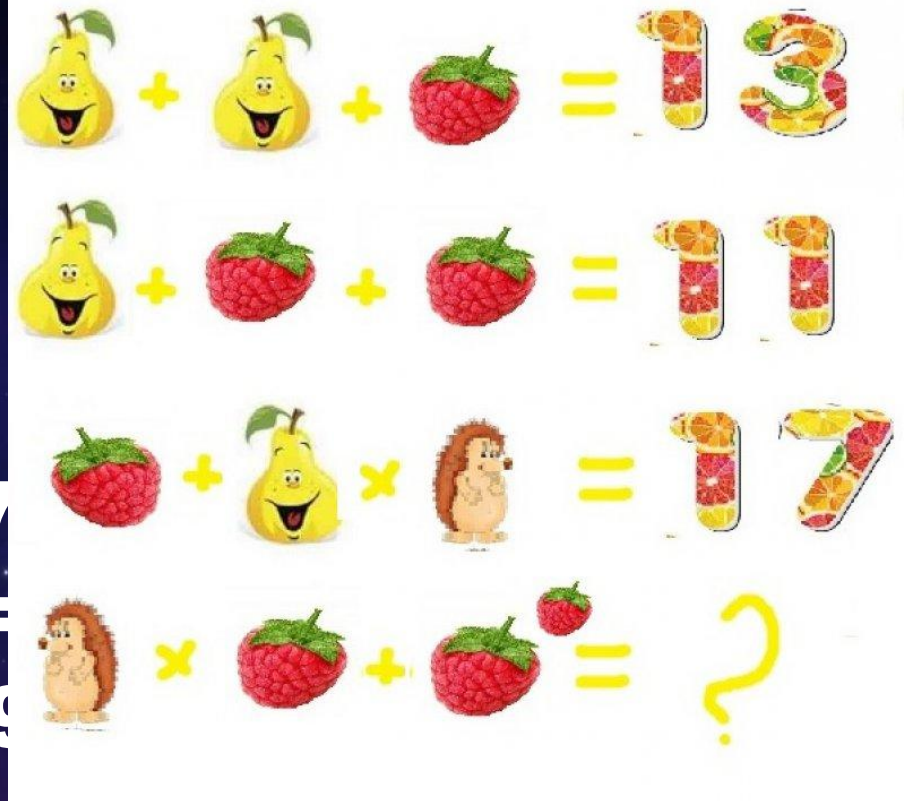
$$5+5+3=13$$

$$5+3+3=11$$

$$-3+(-5 \times (-4)) = -3+20=17$$



$$4 \times 3 + 3 \times 3 \times 3 = 12 + 27 = 39$$



КАТЕГОРИИ

В КАКОМ ЧИСЛЕ  
ЦИФР СТОЛЬКО,  
СКОЛЬКО БУКВ В  
ЕГО НАЗВАНИИ?

[УЗНАТЬ ОТВЕТ](#)

**100 (СТО),  
1000000  
(МИЛЛИОН)**

КАТЕГОРИИ



$$\text{Horse} + \text{Horse} + \text{Horse} = 30$$

$$\text{Horse} + \text{Horseshoe} + \text{Horseshoe} = 18$$

$$\text{Horseshoe} - \text{Boot} = 2$$

$$\text{Boot} + \text{Horse} \times \text{Horseshoe} = ?$$

[УЗНАТЬ ОТВЕТ](#)

$$1+10*2=21$$

КАТЕГОРИИ

ТЫ БЕРЕШЬ В ДОЛГ У МАМЫ **25** РУБЛЕЙ, И У ПАПЫ **25** РУБЛЕЙ. ВСЕГО У ТЕБЯ **50** РУБ. В МАГАЗИНЕ ТРАТИШЬ **45** РУБ. ПО ДОРОГЕ ДОМОЙ ДАЕШЬ В ДОЛГ ПОДРУГЕ - **3** РУБ. У ТЕБЯ ОСТАЕТСЯ **2** РУБ. ПРИХОДИШЬ ДОМОЙ ОТДАЕШЬ ПАПЕ - **1** РУБЛЬ И МАМЕ **1** РУБЛЬ. ТЕПЕРЬ ИМ ДОЛЖЕН ПО **24** РУБЛЯ. ИТОГ **24+ 24=48** И ТРИ РУБЛЯ ОТДАЮТ ДОЛГ ПОЛУЧАЕТСЯ **51** РУБЛЬ. ОТКУДА ВЗЯЛСЯ РУБЛЬ ЕСЛИ У ТЕБЯ БЫЛО **50**?

[УЗНАТЬ ОТВЕТ](#)

НЕЛЬЗЯ СКЛАДЫВАТЬ ЧТО  
ДОЛЖЕН ТЫ С ТЕМ, ЧТО  
ДОЛЖНЫ ТЕБЕ. ТАК КАК ЭТИ  
ТРИ РУБЛЯ УЖЕ ВХОДЯТ В  
ДОЛГ РОДИТЕЛЯМ. ТЫ МОГ  
ПОДРУГЕ И **100** РУБЛЕЙ (ИЗ  
СВОИХ) ЗАНЯТЬ, НАПРИМЕР.

КАТЕГОРИИ

ПЯТЬ КОПАЧЕЙ ЗА **5**  
ЧАСОВ ВЫКАПЫВАЮТ **5**  
М КАНАВЫ. СКОЛЬКО  
КОПАЧЕЙ ЗА **100** ЧАСОВ  
ВЫКОПАЮТ **100** М  
КАНАВЫ?

[УЗНАТЬ ОТВЕТ](#)

# 5 КОПАЧЕЙ

КАТЕГОРИИ

ОДНА ЖЕНЩИНА ОТПРАВИЛАСЬ В САД СОБИРАТЬ ЯБЛОКИ. ЧТОБЫ ВЫЙТИ ИЗ САДА, ЕЙ НУЖНО БЫЛО ПРОЙТИ ЧЕРЕЗ ЧЕТВЕРО ДВЕРЕЙ, У КАЖДОЙ ИЗ КОТОРЫХ СТОЯЛ СТРАЖНИК. СТРАЖНИКУ У ПЕРВЫХ ДВЕРЕЙ ЖЕНЩИНА ОТДАЛА ПОЛОВИНУ СОРВАННЫХ ЕЮ ЯБЛОК. ДОЙДЯ ДО ВТОРОГО СТРАЖНИКА, ЖЕНЩИНА ОТДАЛА ЕМУ ПОЛОВИНУ ЯБЛОК, КОТОРЫЕ ОСТАЛИСЬ. ТАК ЖЕ ОНА СДЕЛАЛА И С ТРЕТЬИМ СТРАЖНИКОМ; А КОГДА ОНА ПОДЕЛИЛАСЬ ЯБЛОКАМИ СО СТРАЖНИКОМ У ЧЕТВЕРТЫХ ДВЕРЕЙ (С КОТОРЫМ ОНА СДЕЛАЛИ КАК И С ПРЕДЫДУЩИМИ) ТО У НЕЕ ОСТАЛОСЬ ЛИШЬ **10** ЯБЛОК. СКОЛЬКО ЯБЛОК ОНА СОБРАЛА В САДУ?

[УЗНАТЬ ОТВЕТ](#)

ЕСЛИ  $x$  - ЧИСЛО ЯБЛОК, СОБРАННЫХ  
ЖЕНЩИНОЙ В САДУ, ТО ПЕРВОМУ  
СТРАЖНИКУ ДОСТАЛОСЬ  $x/2$  ЯБЛОК,  
ВТОРОЙ ПОЛУЧИЛ  $x/4$  ЯБЛОК, ТРЕТИЙ  
-  $x/8$  ЯБЛОК И ЧЕТВЕРТЫЙ -  $x/16$   
ЯБЛОК. ТАК КАК  $x/16 = 10$ , ТО  $x =$   
**160**. СЛЕДОВАТЕЛЬНО, ЖЕНЩИНА  
СОБРАЛА В САДУ **160** ЯБЛОК.

КАТЕГОРИИ



ТРИ ГОДА НАЗАД НАСТЯ БЫЛА В  
**7** РАЗ СТАРШЕ СВОЕЙ СЕСТРЫ  
ВЕРОНИКИ. ДВА ГОДА НАЗАД  
НАСТЯ БЫЛА В **4** РАЗА СТАРШЕ  
ВЕРОНИКА. ГОД НАЗАД НАСТЯ  
БЫЛА В **3** РАЗА СТАРШЕ  
ВЕРОНИКА.  
СКОЛЬКО ЛЕТ НАСТЕ И  
ВЕРОНИКЕ?

[УЗНАТЬ ОТВЕТ](#)

НАСТЕ **10** ЛЕТ, А ВЕРОНИКЕ **4** ГОДА.  
ДОКАЗАТЕЛЬСТВО: ПУСТЬ В НАСТОЯЩИЙ  
МОМЕНТ НАСТЕ **X** ЛЕТ, А ВЕРОНИКЕ **Y**.  
ТОГДА, ТРИ ГОДА НАЗАД МОЖНО БЫЛО БЫ  
ЗАПИСАТЬ:  **$X-3=7*(Y-3)$** , ДВА ГОДА ТОМУ  
НАЗАД:  **$X-2=4*(Y-2)$** , ГОД НАЗАД:  **$X-1=3*(Y-1)$** .  
ИЗ ПОСЛЕДНЕГО УРАВНЕНИЯ ВЫПЛЫВАЕТ,  
ЧТО  **$X=3*Y-2$** . ПОДСТАВЛЯЯ ЭТО ВО ВТОРОЕ  
УРАВНЕНИЕ, ПОЛУЧАЕМ:  **$3*Y-2-2=4*(Y-2)$**   
ОТКУДА  **$Y=4$** . ПОДСТАВЛЯЯ ЗНАЧЕНИЕ **Y** В  
УРАВНЕНИЕ ДЛЯ **X**, ПОЛУЧАЕМ:  **$X=3*4-2=10$** .

КАТЕГОРИИ

ПЕРЕД ВАМИ ВЫРАЖЕНИЕ  
**987654321=100**. СДЕЛАЙТЕ ЕГО  
ВЕРНЫМ, ИСПОЛЬЗУЯ 4 ЗНАКА  
"+" ИЛИ "-" В ЕГО ЛЕВОЙ ЧАСТИ.

ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

$$98 - 76 + 54 + 3 + 21 = 100$$

КАТЕГОРИИ

В зоомагазине продают больших и маленьких птиц. Большая птица вдвое дороже маленькой. Леди, которая зашла в магазин, купила **5** больших птиц и **3** маленьких. Если бы она вместо этого купила **3** больших птицы и **5** маленьких, то потратила бы на **20** долларов меньше. Сколько стоит каждая птица?

ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

ЦЕНА БОЛЬШОЙ ПТИЦЫ **20** ДОЛЛАРОВ, А МАЛЕНЬКОЙ — **10** ДОЛЛАРОВ. РЕШЕНИЕ: ПУСТЬ ЦЕНА МАЛЕНЬКОЙ ПТИЦЫ БУДЕТ **X**, ТОГДА БОЛЬШОЙ БУДЕТ **Y=2X**. ЛЕДИ КУПИЛА **5** БОЛЬШИХ И ТРИ МАЛЕНЬКИХ, ТО ЕСТЬ **5Y + 3X**. ЕСЛИ БЫ ОНА КУПИЛА **3** БОЛЬШИХ И ПЯТЬ МАЛЕНЬКИХ, ТО ЕСТЬ **3Y + 5X**, ТО ПОТРАТИЛА Б НА **20** ТО ПОТРАТИЛА БЫ НА **20** ДОЛЛАРОВ МЕНЬШЕ. ПОЛУЧАЕМ: **(5Y + 3X) - (3Y + 5X) = 20 -> 2Y - 2X = 20 -> 4X - 2X = 20 -> X = 10 -> Y = 2X = 20.**

КАТЕГОРИИ

КАКОЙ-ТО МАТЕМАТИК НАСЧИТАЛ НА  
ВЫГОНЕ **70** КОРОВ. «КАКУЮ ЧАСТЬ  
ОТ ВСЕГО ТАБУНА СОСТАВЛЯЮТ ЭТИ  
КОРОВЫ?» - СПРОСИЛ МАТЕМАТИК У  
ПАСТУХА. «Я ВЫГНАЛ ПАСТИТЬ ДВЕ  
ТРЕТИ ОТ ТРЕТИ ВСЕГО ТАБУНА», -  
ОТВЕЧАЛ ПАСТУХ. СКОЛЬКО ГОЛОВ  
СКОТА НАСЧИТЫВАЕТСЯ ВО ВСЕМ  
ТАБУНЕ?

ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

ПУСТЬ  $X$  – ЧИСЛО ГОЛОВ СКОТА  
ВО ВСЕМ ТАБУНЕ. ТОГДА  $(\frac{2}{3})X$   
 $(\frac{1}{3})X = 70$ , ОТКУДА ПОСЛЕ  
ЭКВИВАЛЕНТНЫХ  
ПРЕОБРАЗОВАНИЙ  $(\frac{2}{9})X = 70$ ,  $2X$   
 $= 630$  НАХОДИМ:  $X = 315$ .  
ЗНАЧИТ, ВО ВСЕМ ТАБУНЕ БЫЛО  
**315** ГОЛОВ СКОТА.

КАТЕГОРИИ



ШПИОНСКАЯ ИСТОРИЯ  
ШПИОНА ЗАБРОСИЛИ В ТЫЛ ВРАГА С ЦЕЛЬЮ  
ПРОНИКНУТЬ В СЕКРЕТНУЮ ЛАБОРАТОРИЮ.  
У ВХОДА В ЛАБОРАТОРИЮ ЧАСОВОЙ ПРОПУСКАЕТ  
ВХОДЯЩИХ, СПРАШИВАЯ ПАРОЛЬ.

ПОДХОДИТ ПЕРВЫЙ РАБОТНИК ЛАБОРАТОРИИ, ЧАСОВОЙ  
ЕМУ: "ПАРОЛЬ".

РАБОТНИК: "26".

ЧАСОВОЙ: "ОТЗЫВ".

РАБОТНИК: "13".

ЧАСОВОЙ: "ПРОХОДИ".

ПОДХОДИТ ВТОРОЙ: "ПАРОЛЬ!" - "22".

"ОТЗЫВ" - "11".

"ПРОХОДИ"

ТУТ ШПИОН РЕШИЛ, ЧТО ВСЁ ПОНЯЛ И СМЕЛО  
ДВИНУЛСЯ К ПРОХОДНОЙ.

ЧАСОВОЙ: "ПАРОЛЬ".

ШПИОН: "100".

ЧАСОВОЙ: "ОТЗЫВ".

ШПИОН: "50".

ШПИОНА ТУТ ЖЕ АРЕСТОВАЛИ. ПОЧЕМУ?

[УЗНАТЬ ОТВЕТ](#)

ОТЗЫВОМ БЫЛО НЕ  
ПОЛОВИНА ЧИСЛА, А  
КОЛИЧЕСТВО БУКВ В  
СЛОВАХ: ДВАДЦАТЬ ШЕСТЬ -  
**13**, ДВАДЦАТЬ ДВА - **11**, СТО  
- **3** БУКВЫ В СЛОВЕ!

КАТЕГОРИИ

# МЕШКИ С МОНЕТАМИ

Путешественники нашли 6 мешков с монетами. В первом было 60 монет, во втором — 30, в третьем — 20, в четвертом — 15, в пятом — 12. Сколько монет было в шестом мешке?

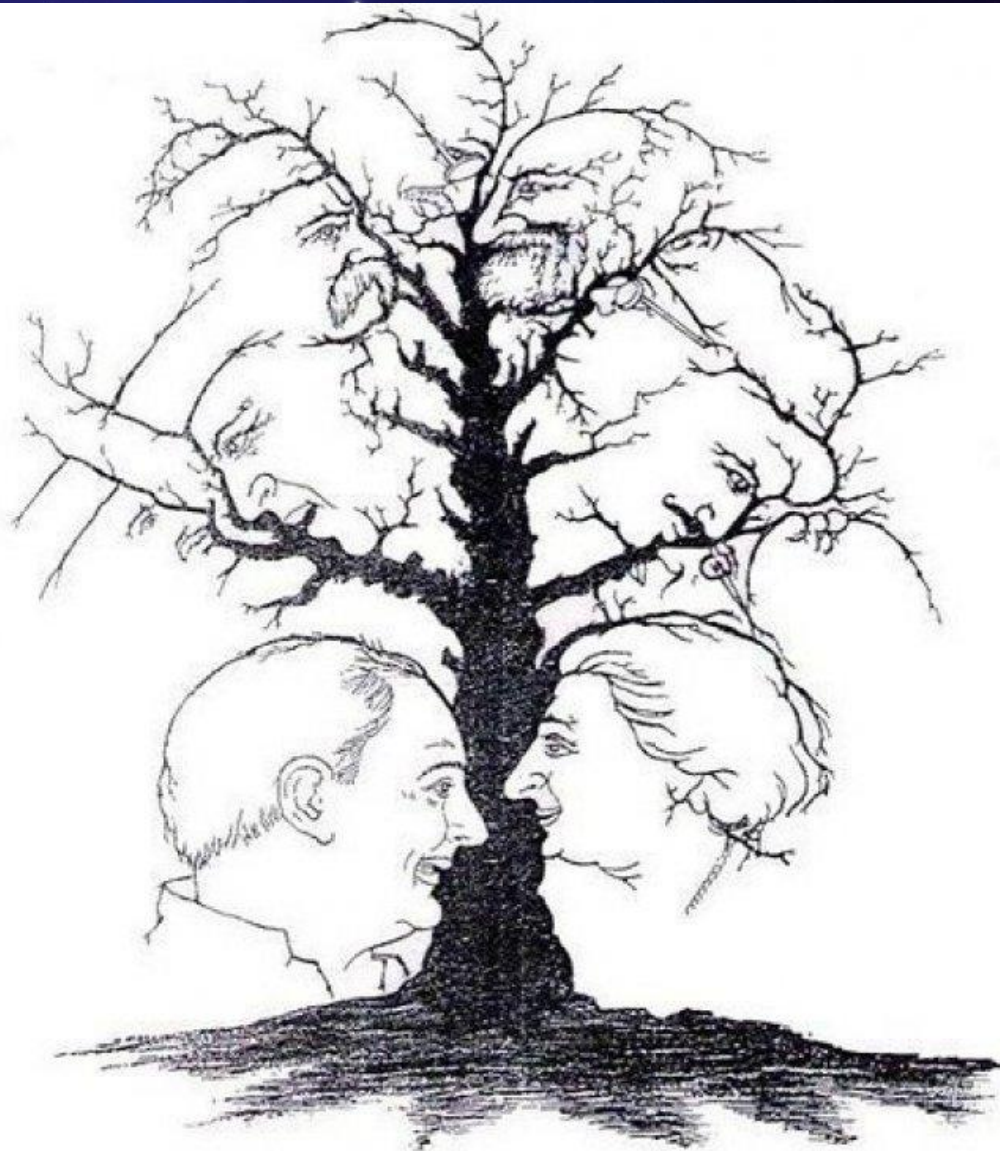


[УЗНАТЬ ОТВЕТ](#)

ВО ВТОРОМ МЕШКЕ  **$1/2$**  ОТ  
КОЛИЧЕСТВА МОНЕТ В ПЕРВОМ  
МЕШКЕ. В ТРЕТЬЕМ  **$2/3$**  ОТ  
ВТОРОГО МЕШКА. В ЧЕТВЕРТОМ  
 **$3/4$**  ОТ ТРЕТЬЕГО. В ПЯТОМ  **$4/5$**   
ОТ ЧЕТВЕРТОГО.  
СООТВЕТСТВЕННО, В ШЕСТОМ  
 **$5/6$**  ОТ ПЯТОГО МЕШКА , Т.Е. **10**  
МОНЕТ

КАТЕГОРИИ

СКОЛЬКО ЛИЦ ИЗОБРАЖЕНО НА КАРТИНКЕ?

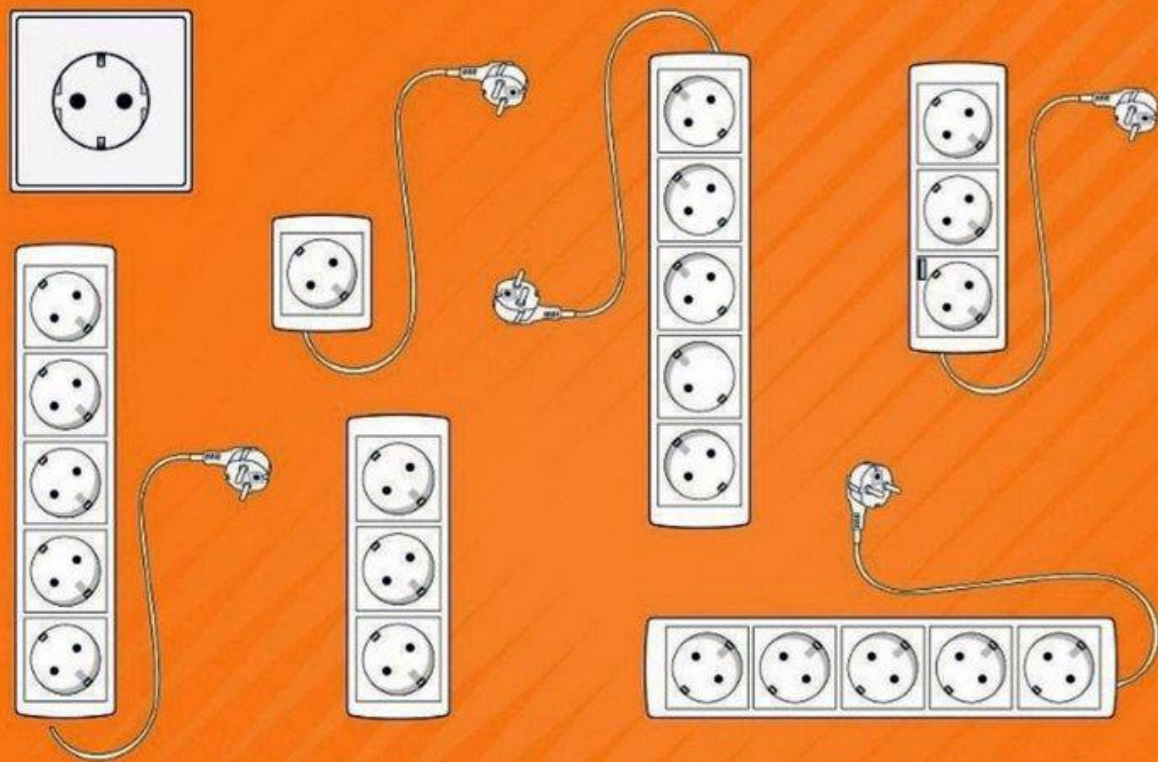


ОТВ  
ЕТ

**10** ЛИЦ - ПО **5** С КАЖДОЙ  
СТОРОНЫ ДЕРЕВА.

КАТЕГОРИИ

# СКОЛЬКО СМАРТФОНОВ МОЖНО ЗАРЯДИТЬ ОДНОВРЕМЕННО?



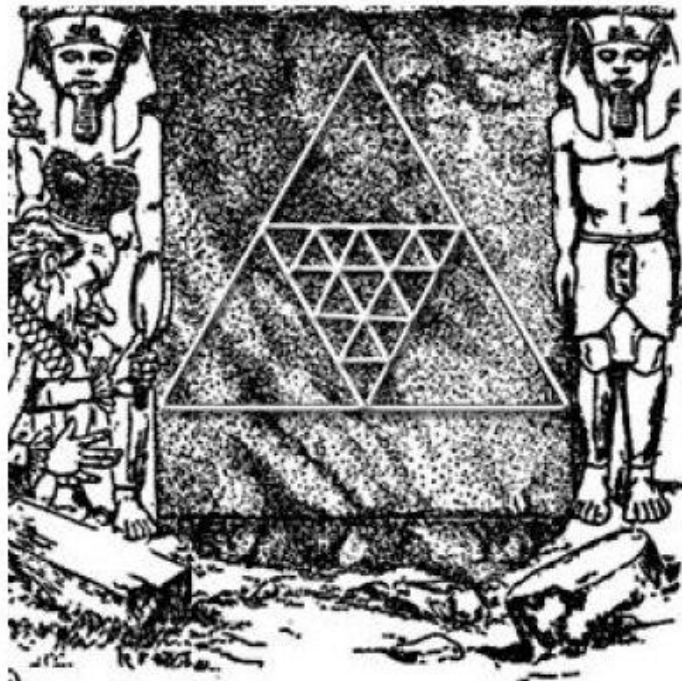
ОТВЕТ

ИЗ ШЕСТИ УДЛИНИТЕЛЕЙ ПИТАНИЯ ОДИН БЕЗ ПРОВОДА, ЕЩЕ У ОДНОГО ПРОВОД ОТОРВАН, А УДЛИНИТЕЛЬ С ОДНОЙ РОЗЕТКОЙ ИСПОЛЬЗОВАТЬ БЕССМЫСЛЕННО. ОСТАЮТСЯ **3** УДЛИНИТЕЛЯ С **13**-Ю РОЗЕТКАМИ. ИЗ ЭТИХ **13**-ТИ РОЗЕТОК ОДНА БРАКОВАННАЯ - ТОЛЬКО ОДНО ОТВЕРСТИЕ ПОД ВИЛКУ, ЕЩЕ **2** РОЗЕТКИ БУДУТ ЗАНЯТЫ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ УДЛИНИТЕЛЕЙ. ОСТАЕТСЯ ТОЛЬКО **10** РОЗЕТОК. ПЛЮС ЗАМЕЧАЕМ НА ОДНОМ УДЛИНИТЕЛЕ **USB**-РАЗЪЕМ. ИТОГО МОЖНО ПОДКЛЮЧИТЬ **11** ЗАРЯДНЫХ УСТРОЙСТВ.

[КАТЕГОРИИ](#)



ПЕЧАТЬ ЦАРЯ СОЛОМОНА.  
СКОЛЬКО ТРЕУГОЛЬНИКОВ



[ПОКАЗАТЬ ОТВЕТ](#)

НА ГРОБНИЦЕ МУДРОГО  
ЛЕГЕНДАРНОГО БИБЛЕЙСКОГО  
ЦАРЯ СОЛОМОНА ПОТОМКИ  
ИЗОБРАЗИЛИ ЗНАМЕНИТУЮ  
ПЕЧАТЬ ПРАВИТЕЛЯ.

**31** ТРЕУГОЛЬНИК.

Категории

СПАСИБО

ЗА

ИГРУ!