

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](#)

ЗАПЯТЮЮ

$4 < 4,5 > 5$

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

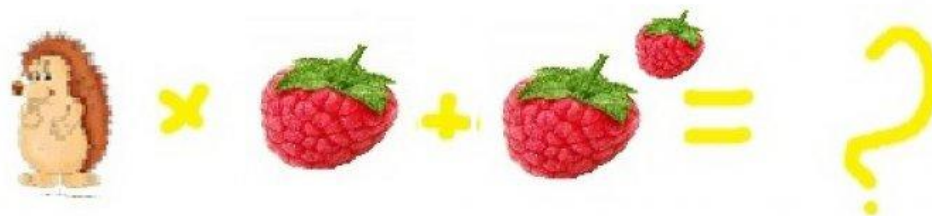
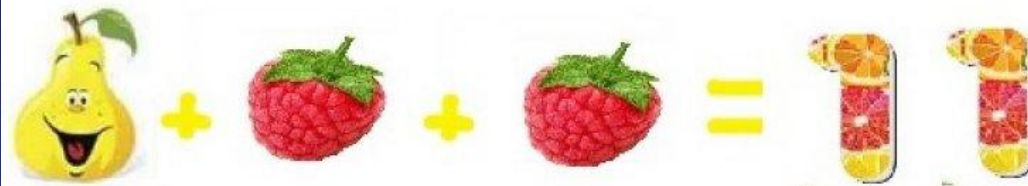
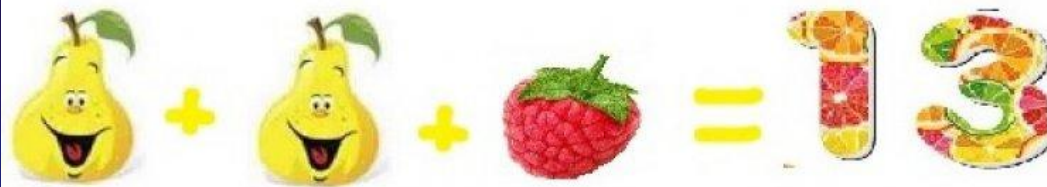
КАТЕГОРИИ

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:

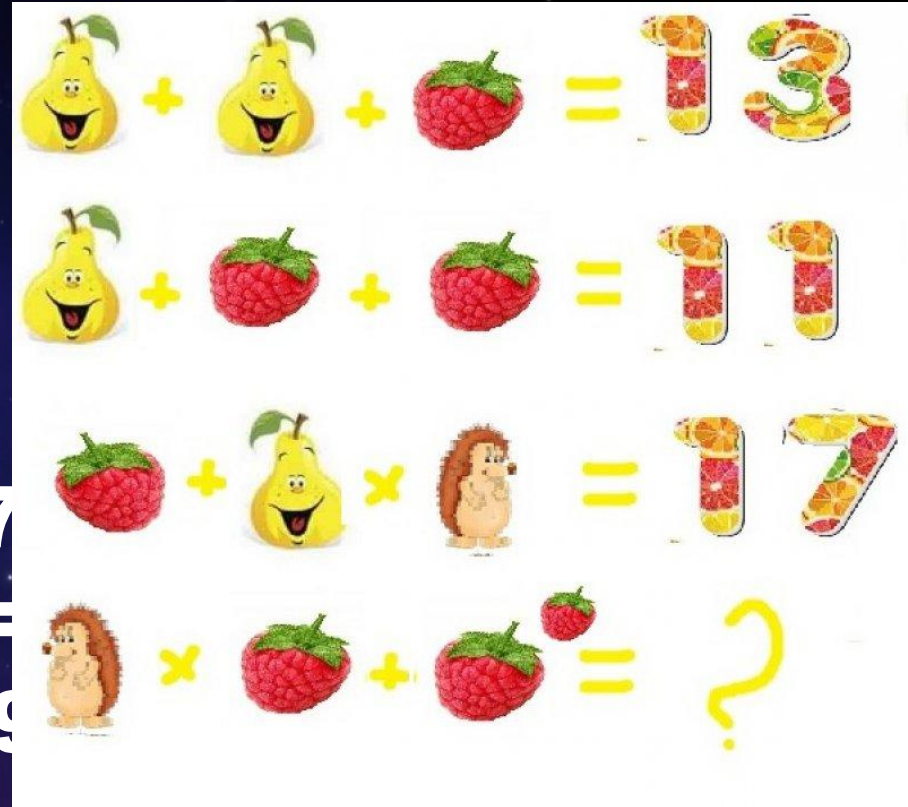
$$5+5+3=13$$

$$5+3+3=11$$

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



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



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?



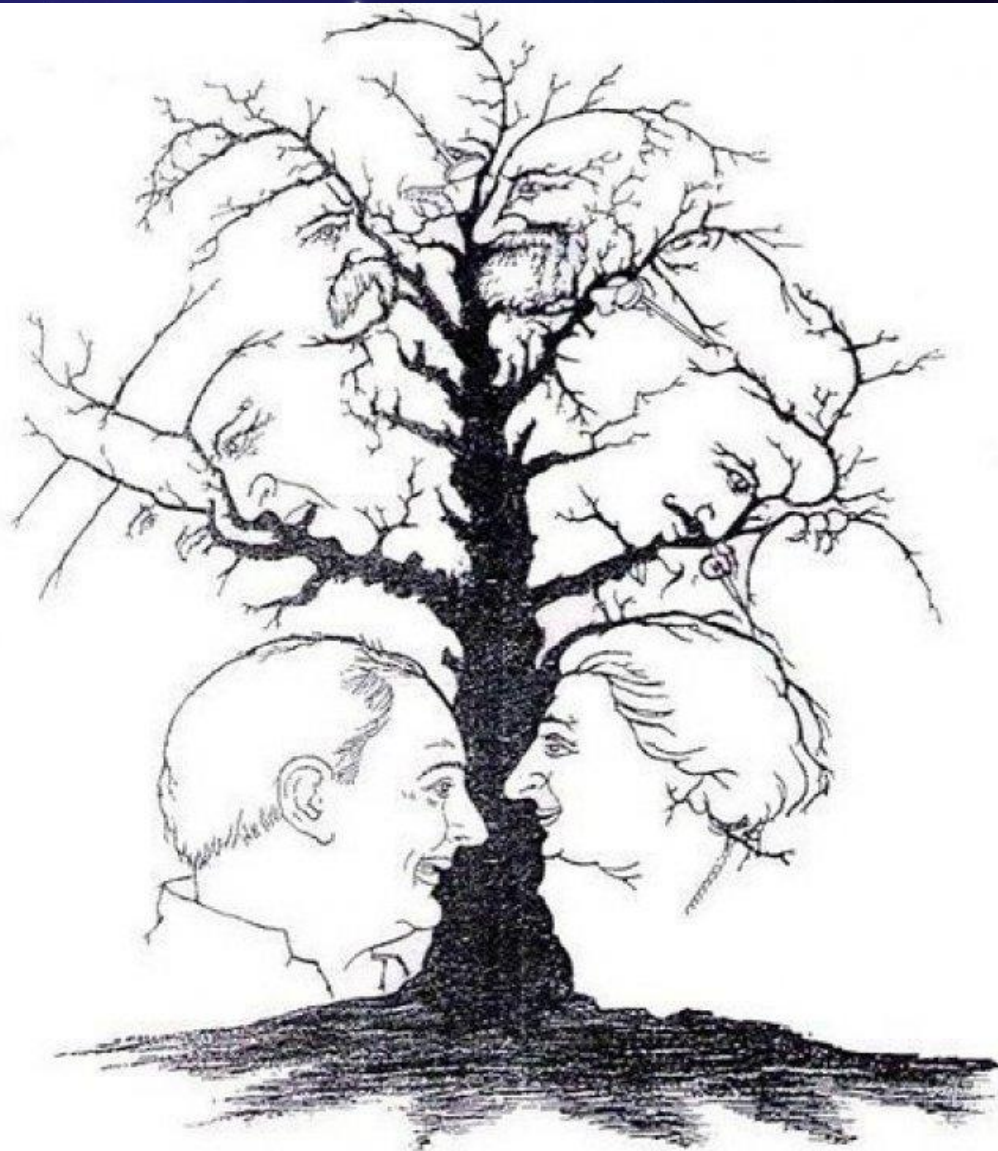
[УЗНАТЬ ОТВЕТ](#)

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?

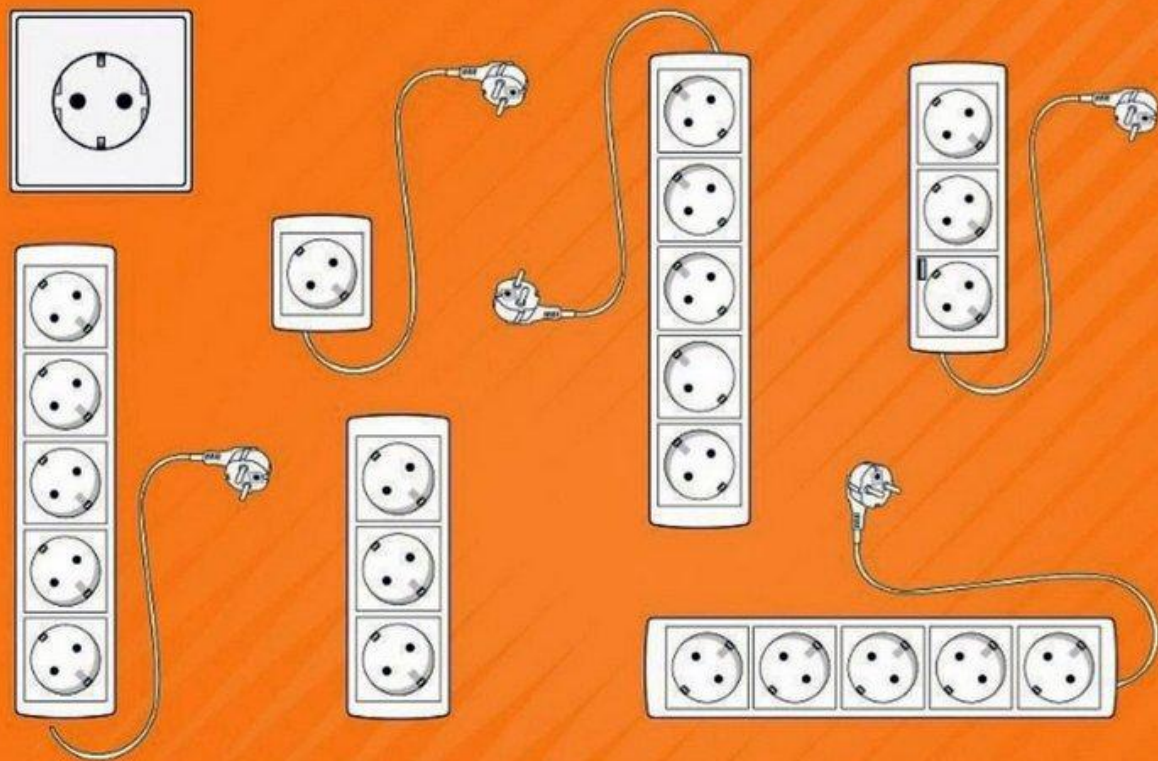


ОТВ
ЕТ

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!