

МАТЕМАТИКА**ПРОЕКТ «ПОЗНАНИЕ И ТВОРЧЕСТВО»**

РОССИЙСКИЕ ОТКРЫТЫЕ ЗАОЧНЫЕ КОНКУРСЫ-ОЛИМПИАДЫ 2012/2013 УЧЕБНЫЙ ГОД ■ ЗАДАНИЯ ЛЕТНЕГО ТУРА

НОМИНАЦИЯ «ОЛИМПИОНИК» – ДЛЯ УЧАЩИХСЯ 5 – 7 КЛАССОВ*Предлагаем вам новые задания по математике. Присылайте нам свои решения.**Не забывайте, что за оформление работы, а также полноту и вариативность ответов эксперт может дать дополнительные баллы.***Задание № 1.**

С помощью четырёх арифметических действий: сложения, вычитания, умножения и деления, составьте такое равенство, в котором будут использованы по одному разу все однозначные числа от 1 до 9, причём все чётные числа окажутся слева от знака равенства, а нечётные – справа.

Задание № 2.

Если оказалось, что в апреле пять суббот и воскресений, то в какой день недели начнётся новый учебный год?

Задание № 3.

Алёша, Боря, Витя, Глеб и Дима живут в одном подъезде на разных этажах. Чтобы попасть домой, Алёше нужно пройти 56 ступенек, Боре – 90, Вите – 107, Глебу – 158, Диме – 192 ступеньки. Между этажами одинаковое количество ступенек, а чтобы попасть с улицы в квартиру на первом этаже, нужно пройти 5 ступенек. На каких этажах живут мальчики?

Задание № 4.

Мальчик спросил у старика: «Сколько Вам лет?» Старик ответил: «Если из моего возраста вычесть 3, получившееся число уменьшить вшестеро и добавить 9, то получится 24». Сколько лет старику?

Задание № 5.

Гончар продаёт кувшин и три чашки для воды за 19 монет. Кувшин стоит столько же, сколько одна чашка и еще 7 монет. Определите цены одной чашки и одного кувшина.

Задание № 6.

Девочки испекли для мальчиков Вани, Саши и Кости пирожки с тремя разными начинками: с рисом, с капустой и с картошкой. Ваня не любит рис и также не ест пирожки с капустой. Один из мальчиков не стал есть пирожки ни с картошкой, ни с капустой. Пирожки с рисом ели два мальчика, пирожки с капустой ели тоже двое,

пирожки с картошкой также ели два мальчика. Кто какие ел пирожки?

Задание № 7.

В трехзначном числе число сотен на 4 меньше числа десятков, а число десятков на 4 меньше, чем число единиц. Если к этому числу прибавить 792, то получится исходное число, записанное в обратном порядке. Найдите все числа, обладающие этими свойствами.

Задание № 8.

Школьники соревновались в перетягивании каната. Сначала Вова в одиночку оказался сильнее, чем Коля и Никита вместе. Потом с одной стороны встали Вова и Коля, а с другой – Серёжа и Никита. Ни та, ни другая пара не смогла победить. А когда Никита и Коля поменялись местами, то Серёжа и Коля тут же одержали победу. Кто из ребят самый сильный?

Задание № 9.

Андрей полностью заводит свои часы два раза в сутки: в 7 часов утра и в 10 часов вечера. Утром для завода пружины ему требуется 15 полных оборотов головки. Сколько оборотов головки делает Андрей вечером?

Задание № 10.

Пусть ваш друг задумает какое-нибудь число. Попросите его в уме увеличить это число вдвое, а затем прибавить 5. Получившееся число пусть он умножит на 5, прибавит к нему 10 и увеличит результат в 10 раз. Итог этих действий пусть он сообщит вам. После этого вы называете задуманное число. В чем секрет этого фокуса?

А можете ли вы придумать свой фокус с угадыванием числа?

Ждем Ваших отзывов о работе, а также предложения и пожелания для следующего тура проекта «Познание и творчество».

Желаем удачи!

Оргкомитет