**Кружок «Интеллектуальные Игры». Третий тур .**

**23 октября 2014 года. Сдать РЕШЕНИЯ и ОТВЕТЫ надо до 30 октября включительно.**

**На листе ( тетради ) не забыть указать ФИ, класс.**

**№ 1.** Один спортсмен бежит определенную дистанцию. Навстречу ему некоторое количество бегунов, участвующих в марафонском забеге. Бегун спрашивает у первого марафонца: "Сколько вас?", тот ему отвечает: "Если бы еще столько же, плюс полстолька, да плюс четверть столько, да ты присоединишься, то будет ровно сто". Сколько бежало марафонцев навстречу бегуну?

**№ 2.** В таблице 4х4 надо расставить в ячейки числа от 1 до 16 таким образом, чтобы сумма чисел в любом ряду, столбце или по диагонали была равной 34.

**№ 3.** В старинной крепости в заточении в одной камере сидели три самых старых и мудрых заключенных. Однажды к ним пришёл служащий и задал задачу, обещав решившего в течение суток отпустить на волю. Условие было следующее: служащий дал им расколотую на две части стеклянную бутылку и нитку с иголкой. Требовалось сшить две части бутылки. На следующий день один заключенный отдал служащему не сшитую бутылку и сказал всего два слова. Служащий отпустил заключенного, как и обещал. Что произнес заключенный?

**№ 4.** В 1858 году Шотландский коллекционер Генри Райнд приобрел древнеегипетский папирус подписанный именем "Ахмес". Этот свиток папируса, шириной 33 см и длинной 5,25 метров, является копией ещё более древнего математического руководства, относящегося ко времени фараона Аменемхета III. Вот одна задача из этого древнейшего из математических сборников:
Сто мер зерна надо поделить между пятью работниками так, чтобы второй получил настолько больше, чем первый, насколько третий больше, чем второй, и на столько же, насколько четвёртый больше, чем третий, и на столько же, насколько пятый больше, чем четвёртый. Сколько мер зерна должен получить каждый, если первый и второй работники вместе получат зерна в семь раз меньше, чем остальные три работника?

**№ 5.** Написать закономерность и недостающее число:

**562 541 515 ? 448**