**Задания школьного тура олимпиады по математике для выпускных классов начальной школы**

**1.** Покупатель купил 15 голубых конвертов и 10 конвертов с марками. На 5 голубых конвертах были марки. Сколько конвертов купил покупатель? (1 балл)
**2.** Имеются песочные часы на 3 минуты и 7 минут. Надо опустить яйцо в кипящую воду ровно на 4 минуты. Как это сделать с помощью данных песочных часов? (1 балл)
**3**. Утроенное число на 15 больше того же удвоенного числа. Чему равно это число? (3 балла)
**4**. из палочек сложили три неверных равенства. Переложите в каждом равенстве по одной палочке так, чтобы равенства были верными:
XII + IX = II X = VII – III VI – VI = XI
(3балла, по 1 баллу за каждое равенство)
**5.** По углам пруда растут четыре старых дуба. Как увеличить пруд, сохранив квадратную форму, не трогая старых дубов? Причём дубы должны стоять у берегов нового пруда. (3 балла: 1 балл за сохранение квадрата, 1 балл за увеличение площади, 1 балл за расположение дубов на границе нового пруда)
**6**. Поставь знаки и скобки, если надо: (4 балла – по 0,5 балла за одно равенство)
9…9…9.=2 9…9…9.=162
9…9…9.=10 9…9…9.=0
9…9…9.=90 9…9…9.=72
9…9…9.=9 9…9…9.=729
**7**. В трёх домах живёт 924 человека. В первом доме – в два раза больше, чем во втором, а во втором – в два раза больше, чем в третьем. Сколько человек живёт в каждом доме? (4 балла)
**8**. На окружности взяли несколько точек. Через каждые две точки провели прямые. Всего получилось 10 прямых. Какое наименьшее количество точек нужно взять? (4 балла)
**9**. В одном классе учатся тои мальчика: Чернов, Белов, Рыжиков. Однажды Чернов сказал Белову: «Забавно, что один из нас белокурый, другой брюнет (чёрный), а третий рыжий, но при этом ни у кого из нас цвет не совпадает с фамилией». В ответ Белов заметил: «Но я не рыжий». Какой цвет волос у каждого из трёх учеников? (5 баллов)
**10**. Проведите две замкнутые ломаные линии из трёх звеньев, не отрывая карандаш от бумаги, так, чтобы каждая точка лежала хотя бы на одной линии (5 баллов)
**11.**Какое число означает каждая буква? (8 баллов)
В А Г О Н
+ В А Г О Н
С О С Т А В
**12.** От пристани одновременно в одном направлении отчалили пароход и катер со скоростями соответственно 24 км/ч и 15 км/ч. Через 4 часа пароход сел на мель. Снявшись через некоторое время с мели, он догнал катер через час. Сколько времени простоял пароход на мели? (8 баллов)
**13** Суммы чисел в ромбах подчиняются некоторой закономерности. Найдите её и докажите справедливость вашего предположения. (9 баллов)
1 1 1
2 2 2 2 2 2
3 3 3 3 3 3 3
4 4 4 4 4 4
5 5 5 5
6 6
7