**Группа 1**

1. Какое наибольшее число одинаковых подарков можно сделать из 32 фломастеров, 24 ручек и 20 маркеров? Сколько фломастеров, ручек и маркеров будет в каждом наборе?
2. С конечной остановки выезжают по двум маршрутам автобусы. Первый возвращается каждые 30 мин, второй – каждые 40 мин. Через какое наименьшее время они снова окажутся на конечной остановке?
3. Разложите на простые множители число 3276.
4. Докажите, что числа 476 и 855 взаимно простые.

**Группа 2**

1. Какое наибольшее число одинаковых подарков можно сделать из 50 мандаринок, 75 шоколадок и 125 конфет? Сколько конфет, шоколадок и мандаринок будет в каждом подарке?
2. Вдоль аллеи посадили через каждые 6 м кусты шиповника, а через каждые 9 м кусты жасмина. На каком ближайшем расстоянии от начала аллеи одновременно окажутся и шиповник, и жасмин?
3. Разложите на простые множители число 5508.
4. Докажите, что числа 308 и 585 взаимно простые.

**Группа 3**

1. Из 18 синих, 12 желтых и 30 красных флажков нужно сделать одинаковые гирлянды для елки. Сколько гирлянд получится? Сколько флажков каждого цвета в одной гирлянде?
2. Возле моего дома автобусная остановка трех маршрутов. Один из них подходит к остановке каждые 3 мин, другой – через каждые 6 мин, а третий – через каждые 10 мин. В 7 ч 15 мин они одновременно стояли на остановке. В какое ближайшее время на этой остановке окажутся снова 3 автобуса? Два автобуса?
3. Разложите на простые множители число 4788.
4. Докажите, что числа 392 и 675 взаимно простые.

**Группа 4**

1. Нескольким группам детского сада подарили одинаковые наборы подарков. Всего было 60 машинок, 80 кукол, 48 конструкторов. Сколько групп получили подарки? Сколько машинок, кукол и конструкторов в каждом наборе?
2. Два теплохода выходят из порта в двух разных направлениях. Первый возвращается в порт каждые 18 дней, второй каждые 24 дня. Через какое наименьшее время они снова одновременно окажутся в порту?
3. Разложите на простые множители число 4752.
4. Докажите, что числа 495 и 364 взаимно простые.

**Группа 5**

1. В одной группе 36 спортсменов, в другой – 40 спортсменов. Сколько имеется возможностей для построения спортсменов так, чтобы группы шли одна за другой одинаковыми рядами?
2. Туристические группы возвращаются на базу каждые 16 дней, 10 дней и 20 дней. Через какое наименьшее количество дней встретятся инструкторы, если отправятся в поход одновременно 1 апреля?
3. Разложите на простые множители число 6552.
4. Докажите, что числа 468 и 875 взаимно простые.

**Группа 6**

1. Из 48 бордовых, 36 розовых и 24 белых роз составили одинаковые букеты. Сколько букетов получилось? Сколь роз каждого цвета в одном букете?
2. Три самолеты вылетают каждые 6, 8 и 9 часов. Через какое наименьшее время они одновременно окажутся в аэропорту?
3. Разложите на простые множители число 5850.
4. Докажите, что числа 864 и 875 взаимно простые.