ФГБОУ ВО «БГПУ» им. М. Акмуллы

 Центр развития одаренности школьников

 ЗАДАНИЯ

по МАТЕМАТИКЕ

для учащихся 6 класса

**Задача № 1**

**Ответ:** Сначала берём 2 кучи по 3 и кладём на весы, если одна чаша выше, то в той куче фальшивая, если они равны, то фальшивая в третьей куче.
Потом берём две монеты из кучи с фальшивой и кладём на разные чаши весов, если одна легче, то она фальшивая, если же они равны, то фальшивая монета это та, которая осталась.

**Задача №2**

**Ответ:** наименьшее будет 11111111111111111120.
Наименьшее 20-значное, у которого сумма цифр равна 20, должно состоять из 20 единиц. Но чтобы делилось на 20, надо чтобы и кончалось на не меньшее число.