1. n3 3n + 6n + 8 =(n3 + 8)+(3n2 + 6n)=(n+2)(n2-2n +4) +3n(n+2)=(n+2)(n2 – -2n + 4 + 3n)=(n+2)(n2 +n+4) --- это произведение при любом N натуральном является четным числом, превышающим 2, то есть имеет более двух делителей .
2. Пусть коза, корова, кобыла съедают в месяц х, y, z стогов, т.е.коза-х стогов, корова-у стогов, кобыла- z стогов. По условию задачи составим систему уравнениний.

х+z=1 (1) х+z=1 (1)

(х+y)\* 3 = 1 (2) х+у= 4 (2)

4 3

(y+z)\* 1 =1 (3) у+2=3 (3)

3

Сложим (1) и (2) уравнения и из этой суммы вычтем (3) уравнение.

2х + у + 2 =1 4

y+z=3 3

2х= 1 4 \_ 3

3

2х= \_ 2

3

х= \_ 2 : 2

3

х= \_ 1 ----- получилось, что коза съедает в месяц отрицательное

3

количество сена, то есть \_ 1 стога, а это противоречит условию задачи.

3

Ответ. Сын неправ.

1. Занумеруем по порядку спортсменов в шеренге.

Разобьем первых 20 спортсменов на пары с номерами , различающимися на 10 : (m; m +10), где 1 < m<10. В каждой паре не более одного спортсмена в красной форме. Значит среди 20 спортсменов не более 10 в красной форме. Во второй группе 21-40 тоже 10 в красной форме, в третьей группе 41-60 тоже 10, в четвертой группе 61-80 тоже 10, в пятой группе 81-100 тоже 10 спортсменов в красной форме, тогда спортсменов в красной форме не более 50.

ВЫПОЛНИЛ

Фамилия\_\_\_\_Галимова\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Имя\_\_Дарья\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Отчество\_\_Руслановна\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Класс\_\_\_\_8 г\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Школа\_\_№ 7\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Город (село)\_\_\_Туймазы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Район\_\_Республика Башкортостан\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ф.И.О. учителя\_\_Шайхутдинова Гузалия Ямгинуровна\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_