2) Пусть коза, корова, кобыла съедают в месяц x,y,z стогов, т.е коза- х стогов, корова-у стогов, кобыла-z стогов . По условию задачи составим систему уравнений:

Х+1=1 , (1) х+2=1, (1)

(х+у)\*3/4=1 , (2) х+у=4/3 , (2)

(у+z)\*1/3=1 , (3) у+z=3, (3)

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

2х+у+2= 7/3

Y+2=3

2x=7/3-3

2x= - 2/3

X= -2/3 : 2

Х= - 1/3 –получилось , сто коза съедает в месяц отрицательное количество сена, то есть -1/3 стога, а это противоречит условию задачи.

Ответ: сын не прав.

3) занумеруем по порядку спортсменов в шеренге. Разобъем первых 20 спортсменов на пары с номерами, различающихся на 10 : (м ; м+10). В каждой паре не более одного спортсмена в красной форме. Значит среди 20 спортсменов не более 10 с 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.