2. скажем   
объем работ был 1000, производительность была 10, рабочих было 1000/10=100 чел  
объем стал 1800, производительность стала 12, надо рабочих 1800/12=150  
  
150/100=1,5 раза, т.е. увеличить на 50%

3. Так как произведение чисел в одной строке отрицательно по условию задачи, то произведение всех чисел во всех пяти строках тоже будет отрицательно.

С другой сторон произведение всех чисел равно и произведению всех чисел в 5-ти столбцах. А поскольку произведение всех чисел отрицательно, то найдется столбец, в котором произведение чисел будет отрицательным.

4. 6n+5 - формула деления на 6 с ост. 5  
8n+5 - формула деления на 8 с ост. 5  
  
6\*8=48  
  
48n+5 - общая формула деления на 6 и на 8 с остатком 5

5. Рассмотрим последние цифры при возведении в степень:   
43^1 - .3   
43^2 - .9   
43^3 - .7   
43^4 - .1   
43^5 - .3   
дальше повторяются с периодом 4   
остаток от деления 43 на 4 = 3, поэтому 43 в степени 43 заканчивается на 7   
  
17^1 - .7   
17^2 - .9   
17^3 - .3   
17^4 - .1   
17^5 - .7   
дальше повторяются с периодом 4   
остаток от деления 17 на 4 = 1, поэтому 17 в степени 17 заканчивается на 7   
  
Разница заканчивается на 0, соответственно число делится на 10 без остатка

6. 45лет\*45=2025год  
2025-45=1980

7. 1 минута - это 6 градусов ( 12 - начало отсчёта. 60 мин -это 360 градусов) . 35 умножить на 6 = 210 градусов.

8. х –первое слагаемое   
у – второе слагаемое   
х + у =56   
х/3 = у/4   
х = 56 – у   
(56 – у)/3 = у/4   
224 – 4у – 3у = 0   
224 = 7у   
у = 224/7   
у = 32   
  
х + 32 = 56   
х = 24 

10. 12!\( 12-4 )! = 12!\8! (сокращаем) = 9 х 10 х 11 х 12 = 11880