2. Решение:

4 4

(x - 3) + (x - 2) = 17

2

2(x-4)(x-1)(x -5x+10)=0

Т.к правая часть уравнения равна нулю, то решение будет, если хотя бы один из множителей в левой части уравнения будет равен нулю

1)2x-8=0 или 2)x-1=0

и 3)x^2-5x+10=0

решаем получившиеся уравнения

1)

2x-8=0

X=4

2)

x-1=0

x=1

3)x^2-5x+10=0

Решаем через дискриминат

D=-15

X1=5+√15/2

X2=5-√15/2

Всего получилось 4 корня

Ответ:

X=4   
X=1

X=5+√15/2

x=5-√15/2

1.x1^4x2^4(x1^2+x2^2)/(x1^2)^2+(x2^2)^2

=(x1x2)^4(x1^2+2x1x2^2+x2^2)-2x1x2/(x1^2)^2+(x2^2)^2

По теореме виетта;

x1+x2=-p

x1\*x2=q

q4(x1+x2)^2-2x1x2/(x1^2)^2

+(x2^2)^2=

q^4p^2-2q//(x1^2)^2

+(x2^2)^2+2x1^2x2^2-2x1^2x2^2-

(x1^2+x2^2)^2+2x1^2x2^2-2q^2=

q^4p^2-2q/(x1^2+2x1x2+x^2-2x1x2)^2-2q^2=

q^4p^2-2q/((x1+x2)^2-2x1x2)^2-2q^2=

q^4p^2-2q/(p^2-2q)^2-2q^2=

q^4p^2-2q/p^4-4p^2q+4q^2-2q^2=

q^4p^2-2q/p^4-4p^2q+2q^2

u=q^4p^2-2q/p^4-4p^2q+2q^2

3.

Решение:

Площади ∆AOB и ∆DOC равны. Так как площади ∆ABD и ∆ACD равны. У них общее основание и высоты равны.

**S(AOB)=S(ABD)-S(AOD)=S(ACD)-S(AOD)=S(COD)**

Найдем S(AOB):

**S(AOD)≠S(BOC)**  
Следовательно, у этих треугольников AD и BC основания трапеции.  
∆AOD ~ ∆ BOC (углы BOC=AOD как вертикальные), а  
стороны пропорциональны их отношение площадей равно квадрату коэффициента подобия **k**.

пусть p=4, а q=3

отсюда следует

S(AOD):S(BOC) =16:9=k2  
k=4/3  
k=4/3=AO/OC

S(AOB)=0,5•BL•AO  
S(BOC)=0,5•BL•OC

S(AOB)/S(BOC) =(0,5•BL•AO)/(0,5•BL•OC)=AO/OC=4/3  
S(AOB)/S(BOC) =4/3

S(AOB)=4/3•S(BOC)=4/3•9=12  
S(ABCD)=12+12+16+9=49

Ответ:49