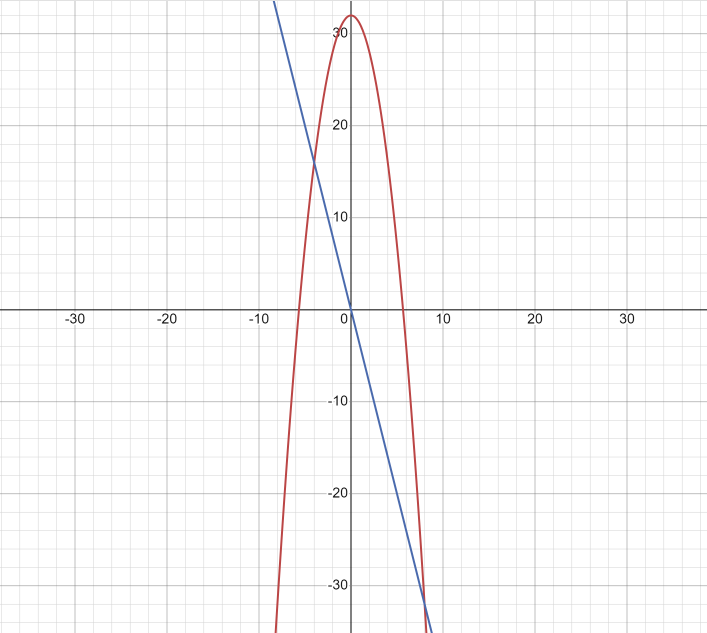
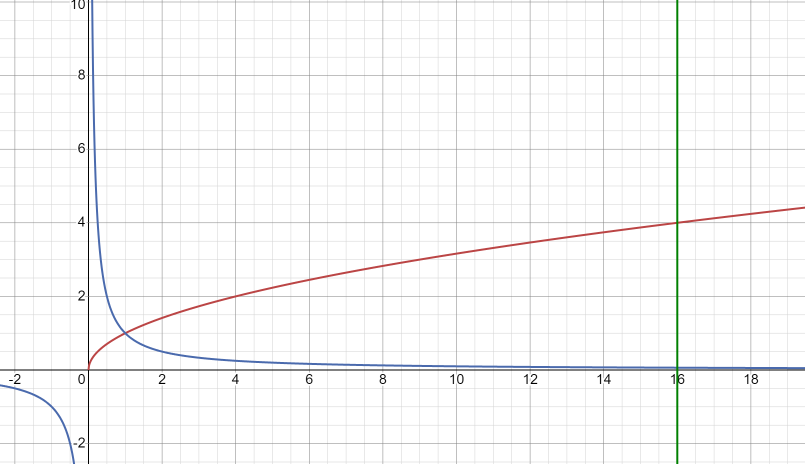
1) 𝑦 = 32 – , 𝑦 = −4x

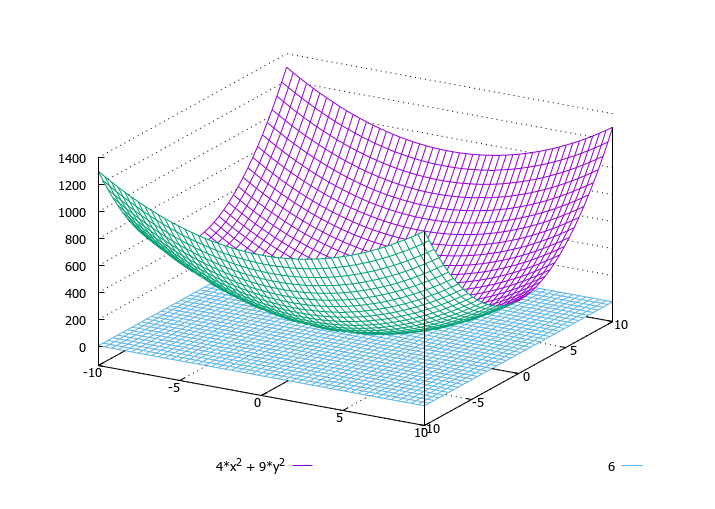
a = -4, b = 8 (корни уравнения 32 – = −4x)

S = = =

2)y = , y= , x = 16

a = 1, b = 16

S = (ln(x) - ) = - -ln(16) + = 42 – ln(16)

3) 𝑧 = 4 + 9, z = 6

Полученная фигура является эллиптическим параболоидом.

– уравнение в каноническом виде,

Ее сечение, параллельное плоскости oXY – это эллипс с полуосями a1 и b1, a1 = a = 3, b1 = b = 2

Площадь эллипса вычисляется по формуле Sэл = , значит формула площади сечения Sсеч = =

V = = = 0 - = -

Ответ:

4) 𝑦 =, 𝑦 = 1, 𝑥 = 1



V = = = -4 - - 2 - 2 = -11

Ответ: 11