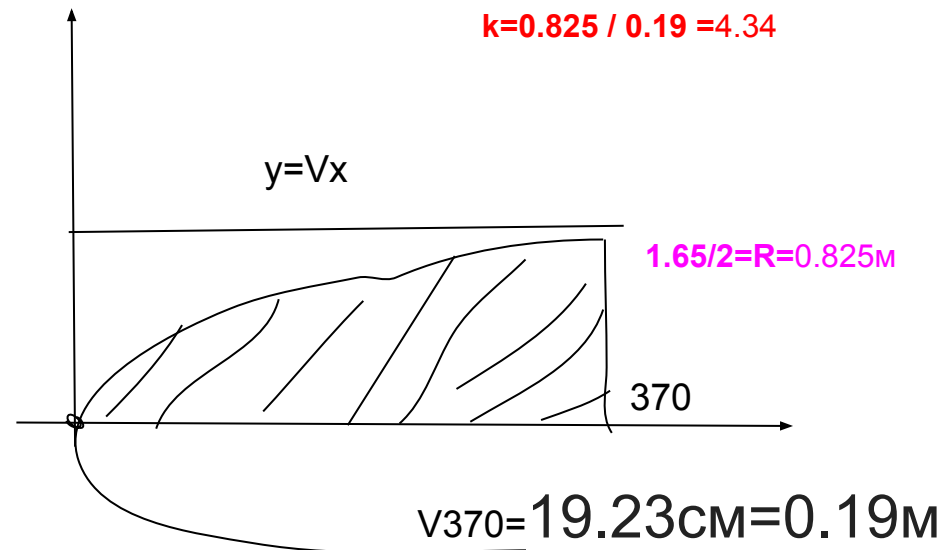


настоящие размеры ракеты - 15.8 m  
модельные размеры ракеты - 11 m



- Длина, м 14
- Макс. диаметр, м 1,65
- Размах стабилизатора, м 2,55
- Стартовый вес, кг 12900
- Вес боевой части, кг 1000
- Вес ракеты без топлива и боевого заряда, кг 4000
- Двигатель ЖРД с макс. тягой, т 25
- Макс. скорость, м/сек 1700
- Температура внешн. оболочки ракеты в полете, град. С 700
- Высота полета при пуске на макс, дальность, км 80-100
- Максимальная дальность полета, км 250-300
- Время полета, мин. 5

ДЛИНА, м	13,8
Диаметр, м	0,76
Размах стабилизаторов, м	2,15
Стартовый вес, т	5
Вес боевой части максимальный, кг	680
Тяга двигателя, т	5,4
Время работы двигателя, с	60
Дальность стрельбы, км: максимальная	130-160*
минимальная	50
Высота полета максимальная, км	82
Скорость полета максимальная, м/с	1100
КВО, м	400

попытка через штольца (неудачная)  
 $370/n * [V(370/n) + V(370*2/n) + \dots + V(370n/n)] = 370V(370/nVn)$   
 $[V1+V2+\dots+Vn]$

$$\lim [V1+V2+\dots+Vn] / nVn =$$

$$an = [V1+V2+\dots+Vn] - [V1+V2+\dots+V(n-1)] = Vn$$

$$bn = nVn - (n-1)V(n-1)$$

$$Vn / [nVn - (n-1)V(n-1)] =$$

$$Vn[nVn + (n-1)V(n-1)] / [nVn - (n-1)V(n-1)][nVn + (n-1)V(n-1)] =$$

$$= [n^2 + (n-1)(V(n^2-n))] / [n^3 - (n-1)^3] =$$

$$= [n^2 + (n^2-n)(V(1-1/n))] / [n^3 - n^3 + 3n^2 - 3n + 1] =$$

$$= [n^2 + n^2(V(1-1/n) - n(V(1-1/n)))] / [3n^2 - 3n + 1] =$$

$$= [1 + 1(V(1-1/n) - 1/n(V(1-1/n)))] / [3 - 3/n + 1/n^2] = 2/3$$

$$370V370$$

(удачная через интеграл)  
 $S[0;370]Vxdx = \frac{2}{3} * x^{3/2} | [0;370] = \frac{2}{3} * 370^{3/2} = \frac{2}{3} * 370V370 =$   
 $= 4744cm^2 = 0.47m^2$  площадь под корнем

$3.7 * 1.65/2 = 3.0525 m^2$  площадь прямоугольника  
 $3.0525/0.47 = 6.49468085106 \sim 6.5$

$$(4.34) * P * S[0;370] (Vx^2 dx) =$$

$$(4.34) * P * S[0;370] (xdx) =$$

$$= (4.34) * P * x^2/2 | [0;370] =$$

$$= (4.34) * P * 370^2/2 = P * (4.34) * 68450cm^3 =$$

$$= P * (4.34) * 68450cm^3 = 932809.22cm^3 =$$

$$= 0.932809 m^3$$

$$V = \pi \int_a^b f^2(x) dx$$

5,7,8 тома

наш арсенал - штук 50  
теорем  
30000 теорем школьной  
геометрии  
19000 (новая геометрия  
треугольника)