№3

Дано:

S=1050м

t= 40c

S1=150м

Найти

U -? м/с

а-?м/с в квадрате

Решение:

a (ц)= U²/R=ώ²R²/R=ώ²R=2²π²√²R=4π²√²R

S1=U0 + at1 ²/2= at ²/2

t=T=2πR/U

U/R=2π/t=2\*3,14/40=0,157с

S2=S-S1=900м

S2=υ2\*t2=υ2(t-t1)

t 1=2S1/a

S2=υ2\*40-2\*150/a=υ2\*40-300/a

S2= υ2\*40-300/a

υ 2=S2/ 40-300/a

S1= υ2 ²-υ0²/ 2a= υ2²/2a

a=υ2²/2s1

υ2=S2/(t-2S1/υ2²)\*2S1)

υ²t-4S1=S2\*υ2

40υ2²-960υ2-22500\*4=0

4υ2²-90²-9000=0

D=корень из 390

υ 2= 60 а=12

№7

Решение:

Ρ пены= mпены/ V= m ср+ m возд/ V

V=const

V=m возд/ρ возд

m ср/ p ср= m возд/ p возд

m возд= m ср\* p возд / p ср

m пены= m cр ( 1 + p возд/ p ср) p пены= 1+ ( 1.3/1.1\*10 в 3 степени= 1.1013\*10 в 3 степени.

№9

Решение:

F=ma

F=F тр=kmg

A=kg

S=L=u²-uo²/2a

U=корень из 2Lkg