8 класс, задания 1 тура

*1*-

*2*-F=$\frac{mg√(2R-h)}{R-h}$-

Т.к h ≥R

Ответ: никакая сила не способна завести колесо на ступеньку.

3- *cpSH(t0-t)=ʎm+cpSh(t-0) t=*$\frac{cHt-ʎh}{c(H+h)}$

*h*$<\frac{cht0}{ʎ}$

Ответ: Температура воды в сосуде будет равна 0 т.е вода с такой температурой не сможет расплавить весь лед.

*4* V1+V2+V3=35 км

35:3=11,67км\ч

Ответ: 11,67км\ч

5 В обоих сосудах вода останется в колене между А и Б

6 P=$\frac{5000}{2}$=2500H

Ответ:m=250кг

7 р=*pg*H

*pg*H*=p*c*+pgh*

*pg*H*=pA+pgh*

pc-pA=(*pB-pM)*gh