

Олимпиада «Ломоносов 2020-2021» по физике

Ответы к заданиям для учащихся 10-х –11-х классов

Задание	Ответ
1	$A = 2mgl[\sin \alpha \operatorname{tg} \alpha + 2(1 - \cos \alpha)] .$
2	$\omega = \sqrt{\frac{1}{m} \left(k_1 + \frac{4k_2 k_3}{k_2 + k_3} \right)} .$
3	$m_1 = \frac{\alpha m_0 V_0 \mu p}{100\% [m_0 R(t + 273) - \mu p V_0]} .$
4	$A_2 = \frac{A_1 l}{\sqrt{l^2 + l_1^2} - l} \left(1 - \frac{\sqrt{l^2 + l_1^2}}{\sqrt{(l + l_2)^2 + l_1^2}} \right) .$
5	$H = \frac{(l - 2h)n}{2} .$