



№1		Выберите верное соотношения для полной механической энергии тела	
a		a. $E_{\text{мех}} = mgh + \frac{mv^2}{2}$	c. $E_{\text{мех}} = mgh + mv^2$
b			
c		b. $E_{\text{мех}} = mgh + \frac{mv}{2}$	d. Среди соотношений нет верного
d			
№2		Тело свободно падает вниз. Что можно сказать о его энергии?	
a		a. Потенциальная растёт, кинетическая уменьшается	
b		b. Кинетическая растёт, потенциальная уменьшается	
c		c. Потенциальная растёт, кинетическая растёт	
d		d. Потенциальная уменьшается, кинетическая уменьшается	
№3		По какой формуле можно определить кинетическую энергию тела?	
a		a. $E_{\text{к}} = mgh$	c. $E_{\text{к}} = \frac{mV^2}{2}$
b			
c		b. $E_{\text{к}} = mV^2$	d. $E_{\text{к}} = \frac{mV}{2}$
d			
№4		Выберите верное утверждение	
a		a. Потенциальная и кинетическая энергия системы не могут меняться	
b		b. Потенциальная и кинетическая энергия системы могут меняться, преобразуясь друг в друга	
c		c. Только потенциальная энергия системы может преобразовываться в кинетическую	
d		d. Только кинетическая энергия системы может преобразовываться в потенциальную	
№5		Шарик свободно падает с некоторой высоты, какое из уравнений верно описывает ситуацию?	
a		a. $E_{\text{п1}} + E_{\text{к1}} = E_{\text{п2}} + E_{\text{к2}}$	
b		b. $E_{\text{п1}} - E_{\text{к1}} = E_{\text{п2}} - E_{\text{к2}}$	
c		c. $E_{\text{к1}} - E_{\text{п1}} = E_{\text{к2}} - E_{\text{п2}}$	
d		d. Среди ответов нет верного	
№6		Полной механической энергией называется ...	
a		a. Сумма потенциальной и кинетической энергий	
b		b. Разность между потенциальной и кинетической энергиями	
c		c. Разность между кинетической и потенциальной энергиями	
d		d. Среди ответов нет верного	
№7		Какое из определений закона сохранения механической энергии является верным?	
a		a. Механическая энергия замкнутой системы тел остаётся постоянной, если в системе отсутствуют силы трения	
b		b. Механическая энергия замкнутой системы тел остаётся постоянной, если между телами системы действуют только силы тяготения и силы упругости	
c		c. Механическая энергия замкнутой системы тел остаётся постоянной, если между телами системы действуют только силы тяготения и силы упругости и отсутствуют силы трения	
d		d. Среди ответов нет верного	
№8		По какой формуле можно определить потенциальную энергию тела?	
a		a. $E_{\text{п}} = mgh$	c. $E_{\text{п}} = \frac{mV^2}{2}$
b			
c		b. $E_{\text{п}} = mgh^2$	d. $E_{\text{п}} = \frac{mV}{2}$
d			
№9		Шарик свободно падает с некоторой высоты. Какое из уравнений верно описывает ситуацию в 1-й и 2-й моменты времени?	
a		a. $mgh_1 + \frac{mV_1^2}{2} = mgh_2 + \frac{mV_2^2}{2}$	c. $mgh_1 + mV_1^2 = mgh_2 + mV_2^2$
b			
c		b. $mgh_1 + \frac{mV_1}{2} = mgh_2 + \frac{mV_2}{2}$	d. Среди формул нет верной
d			
№10		Может ли меняться с течением времени потенциальная энергия замкнутой системы?	
a		a. Да	
b		b. Нет	
c		c. Для верного ответа недостаточно исходных данных	
d		d. Среди ответов нет верного	

№11	<b>Может ли меняться с течением времени кинетическая энергия замкнутой системы?</b>	
a	<input type="checkbox"/>	a. Да
b	<input type="checkbox"/>	b. Нет
c	<input type="checkbox"/>	c. Для верного ответа недостаточно исходных данных
d	<input type="checkbox"/>	d. Среди ответов нет верного