

Дата _____ Фамилия Имя _____

Тест по физике для 9 класса

Тема: Вынужденные колебания. Резонанс.

Оценка

Баллов
/10

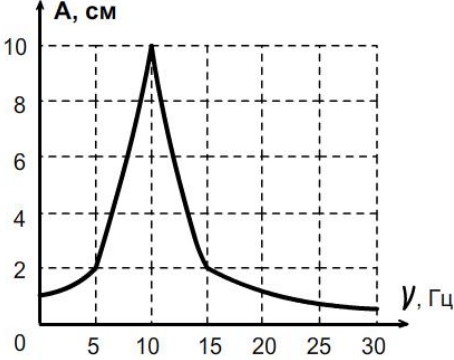
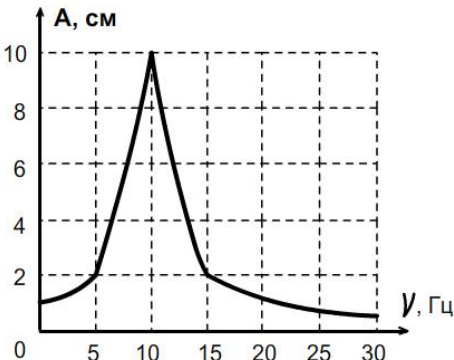
www.schooltests.ru

Еремеев В.Г.

www.schooltests.ru

Еремеев В.Г.

№1	Вынужденными являются колебания
a	a. Груза на нитке в воздухе
b	b. Маятник на часах
c	c. Качелей
d	d. Иглы швейной машины
№2	Вынужденные колебание происходят под действием
a	a. Силы тяжести
b	b. Силы трения
c	c. Периодически изменяющейся силы
d	d. Силы сопротивления воздуха
№3	Вынужденные колебания являются
a	a. Затухающими
b	b. Незатухающими
c	c. Свободными
d	d. Среди ответов нет верного
№4	Явление резонанса может наблюдаться в
a	a. Любой колебательной системе
b	b. Системе, совершающей свободные колебания
c	c. Автоколебательной системе
d	d. Системе, совершающей вынужденные колебания
№5	Резонансная частота колебательной системы зависит от А: амплитуды вынуждающей силы Б: частоты вынуждающей силы Верно(-ы) утверждение(-я)
a	a. Только А
b	b. Только Б
c	c. И А, и Б
d	d. Ни А, ни Б
№6	Примером вредного проявления резонанса может быть А: сильное раскачивание железнодорожного вагона Б: сильное раскачивание кораблей на волнах Верно(-ы) утверждение(-я)
a	a. Только А
b	b. Только Б
c	c. И А, и Б
d	d. Ни А, ни Б
№7	Примером полезного проявления резонанса может быть А: дребезжание стекол в автобусе Б: постепенное раскачивание тяжелого языка колокола Верно(-ы) утверждение(-я)
a	a. Только А
b	b. Только Б
c	c. И А, и Б
d	d. Ни А, ни Б

<p>№8</p> <p>a</p> <p>b</p> <p>c</p> <p>d</p>	<p>На рисунке представлен график зависимости амплитуды A вынужденных колебаний от частоты ν вынуждающей силы. Резонанс происходит при частоте</p> <p>a. 0 Гц b. 10 Гц c. 20 Гц d. 30 Гц</p>	 <p>The graph shows a resonance curve where the amplitude A (in cm) is plotted against the frequency ν (in Hz). The y-axis ranges from 0 to 10 with major ticks every 2 units. The x-axis ranges from 0 to 30 with major ticks every 5 units. The curve starts at approximately 1 cm at 0 Hz, rises to a peak of 10 cm at 10 Hz, and then decays back towards 1 cm as frequency increases to 30 Hz.</p>
<p>№9</p> <p>a</p> <p>b</p> <p>c</p> <p>d</p>	<p>На рисунке представлен график зависимости амплитуды A вынужденных колебаний от частоты ν вынуждающей силы. При резонансе амплитуда колебаний равна</p> <p>a. 1 см b. 4 см c. 6 см d. 10 см</p>	 <p>The graph shows a resonance curve where the amplitude A (in cm) is plotted against the frequency ν (in Hz). The y-axis ranges from 0 to 10 with major ticks every 2 units. The x-axis ranges from 0 to 30 with major ticks every 5 units. The curve starts at approximately 1 cm at 0 Hz, rises to a peak of 10 cm at 10 Hz, and then decays back towards 1 cm as frequency increases to 30 Hz.</p>
<p>№10</p> <p>a</p> <p>b</p> <p>c</p> <p>d</p>	<p>Период собственных вертикальных колебаний железнодорожного вагона равен 1,25 с. На стыках рельсов вагон получает периодические удары, вызывающие вынужденные колебания вагона. При какой скорости поезда возникнет резонанс, если длина каждого рельса между стыками 25 м?</p> <p>a. 20 м/с b. 31,25 м/с c. 63 м/с d. 72 м/с</p>	