

## Test Physics Class 10th

Name _____	سہیل ہارمونک موشن اینڈ ویو
T. Marks =30	Physics Chapter No 10 Time allowed 40 minutes

Q No, 1 MCQs Tick the correct option;

سوال نمبر 1 درست جواب پر ٹک کانٹان لگائے۔

1	Waves transfer ;		ویو منتقل کرتی ہے۔
a	Energy انرجی	b	Wavelength ویو لینگتھ
c	Frequency فریکوینسی	d	Velocity ولاسٹی
2	The relation between velocity, frequency and wavelength is ;		
ایک ویو کی ولاسٹی، فریکوینسی اور ویو لینگتھ کے درمیان تعلق ہے۔			
a	$v = \frac{\lambda}{f}$	b	$v = \lambda f$
c	$vf = \lambda$	d	$v \lambda = f$
3	Radio waves are ;		
ریڈیو ویو ہیں۔			
a	Mechanical waves مینیکل ویوز	b	Electromagnetic الیکٹریک ویوز
c	Compressional waves کمپریشنل ویوز	d	Longitudinal waves لوگٹیوڈ مل ویوز
4	The number of waves passing through any point in one second is called;		
ایک سیکنڈ میں کسی نقطے سے گزرنے والی ویوز کی تعداد کو کہتے ہیں۔			
a	Displacement ڈسپلیسمنٹ	b	Frequency فریکوینسی
c	Second سیکنڈ	d	Amplitude امپلیٹیوڈ
5	The dependence of frequency of tuning fork is ;		
ٹیونگ فورک کی فریکوینسی کا انحصار ہے۔			
a	Length لمبائی	b	Mass ماس
c	Force ماس	d	Amplitude امپلیٹیوڈ
6	If time period $T = 1.99s$ , Then Frequency will be;		
اگر ٹائم پریڈ $T = 1.99s$ ہو، تو فریکوینسی کیا ہوگی۔			
a	0.30Hz	b	0.40 Hz
c	0.50 Hz	d	0.60 Hz
7	Repel tank is a device which is used to produce the ;		
ریپل ٹینک ایک آلہ ہے جو پیدا کرنے کیلئے استعمال ہوتا ہے۔			
a	Sound wave سائونڈ ویو	b	Mechanical waves مینیکل ویوز
c	Water waves واٹر ویوز	d	Electrical waves الیکٹریک ویوز

Q No ,2 write the short answers of these question.

7x2=14

دہے گئے سوالات کے مختصر جوابات لکھیے۔

i	Define restoring Force ;		ریسٹورنگ فورس کی تعریف لکھیں۔
ii	Verify that ; $v = f \lambda$	ثابت کیجئے۔	
iii	Define repel tank ;	ریپل ٹینک کی تعریف لکھیں۔	
iv	If the length of simple pendulum is doubled, then its time period will ;	اگر سہیل پینڈولم کی لمبائی دوگنا کر دی جائے تو اس کا ٹائم پریڈ میں کیا تبدیلی رونما ہوگی۔	
v	Define Damped oscillation;	ڈیمپڈ اوسیلیشن سے کیا مراد ہے؟	
vi	If the frequency of wave 4Hz and wavelength 0.4m the speed of wave will be;	اگر ویو کی فریکوینسی 4 ہرٹز اور ویو لینگتھ 0.4 میٹر ہو تو ویو کی رفتار کیا ہوگی؟	
vii	Define pendulum and write the formula of time period of simple pendulum ;	پینڈولم کی تعریف لکھیں اور سادہ پینڈولم کے ٹائم پریڈ کا فارمولا بھی لکھیں۔	

Q No, 3 Attempt both parts

5+4=9

انشائیہ سوالات کے دونوں پارٹ حل کیجئے۔

a. How you Explain the wave? Write the differences between mechanical and electromagnetic waves. Give one example of every one.  
ویو کو آپ کیسے بیان کر سکتے ہیں۔؟ مینیکل اور الیکٹرو میگنیٹک ویوز کے درمیان فرق کی وضاحت کریں۔ ہر ایک کی مثالیں دیں۔

b. A simple pendulum complete one vibration in 2s .Find its length ; whereas  $g=9.8ms^{-2}$  .

ایک سادہ پینڈولم اپنی ایک وائبریشن 2 سیکنڈ میں مکمل کرتا ہے۔ اس کی لمبائی معلوم کریں جبکہ  $g=9.8ms^{-2}$