www.ilmkidunya.com

Name		Class		10^{th}	Marks	40	
Roll#		Subject		Physics ch#1	Time	70 min	

Objective Type

Question #1: Choose the Best option. 1 × 11				سوال نمبر1: درست جواب کاانتخاب کریں۔ **1 × 11**			
1. Radio waves are:				1. ریڈیو ویوز ہیں:			
A	Longitudinalwaves لونگیٹیوڈنل ویوز	B	Transversewaves ٹرانسورس ویوز	C	Electromagnetic waves الیکٹرومیگنیٹک ویوز	D	Allofthese یہ تمام
2. In motion of a simple pendulum restoring force is provided by:				2. ایک سادہ پینڈولم کی موشن کوریسٹورنگ فورس بذریعہ۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔دی جاتی ہے؟			
A	Resistance رزسٹنس	B	Tensioninstring سٹرنگ میں ٹینشن	C	Forceofgravity گریویٹی کی فورس	D	Inertia انرشیاء
3. Types of waves:				3. ویوز کی اقسام ہیں:			
A	1	B	2	C	3	D	4
4. .... Of waves does not depends upon other properties of wave:				4. ویوز کی۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔کاانحصار ویوز کی کسی دوسری خصوصیت پر نہیں ہوتا:			
A	Speed سپیڈ	B	Frequency فریکوینسی	C	Amplitude ایمپلی ٹیوڈ	D	Wavelength ویولینگتھ
5. Frequency is equal to:				5. فریکوینسی برابر ہے:			
A	f=1/t	B	f=t/1	C	f=t	D	t=f
6. The spring constant is:				6. سپرنگ کونسٹنٹ ہے:			
A	k=f/x	B	F=ma	C	W=mg	D	K=x/m
7. One of the following examples illustrates simple harmonic motion:				7. مندرجہ ذیل میں سے کون سی ایک مثال سمپل ہارمونک موشن کو بیان کرتی ہے:			
A	Simplependulum سادہ پینڈولم کی مثال	B	Motionifrooffan چھت والے پنکھے کی موشن	C	MotionaroundtheEarth's ownaxis زمین کی اپنے ایکسز کے گرد موشن	D	Motionoftheball bouncingonthe floor فرش پر اچھلتی ہوئی گیند کی موشن
8. Formula for the time period of mass attached to spring is:				8. سپرنگ کے ساتھ منسلک ماس کے ٹائم پیریڈ کا فارمولا ہے:			
A	$T=2\pi\sqrt{\frac{k}{m}}$	B	$T=\pi\sqrt{\frac{k}{m}}$	C	$T=2\sqrt{\frac{k}{m}}$	D	$T=2\pi\sqrt{\frac{m}{k}}$
9. All electromagnetic waves in a vacuum have the same:				9. ویکیوم میں تمام الیکٹرومیگنیٹک ویوز ایک جیسی رکھتی ہیں:			
A	Speed سپیڈ	B	Frequency فریکوینسی	C	Amplitude ایمپلی ٹیوڈ	D	Wavelength ویولینگتھ
10. Waves are transfer:				10. ویوز منتقل کرتی ہیں:			
A	Energy انرجی	B	Frequency فریکوینسی	C	Velocity ولاسٹی	D	Wavelength ویولینگتھ
11. If the mass of a pendulum bullet is tripled, what is the motion period of that pendulum?				11. اگر کسی پینڈولم کی گولی کا ماس تین گنا کردیا جائے تو اس پینڈولم کی موشن کا پیریڈ کتنا ہوگا؟			
A	It'sdoubled	B	Doesnotmatter	C	Itwillbedoubledless	D	Itwillbefourtimes

	دوگنا بڑھ جائے گا		کوئی فرق نہیں پڑے گا		دوگنا کم ہو جائے گا		less. چار گنا کم ہو جائے گا

www.ilmkidunya.com

Subjective Type

Question # 2: Answer these short questions. 10×2=20		سوال نمبر 2: مختصر سوالات کے جوابات دیں۔	
1	Define SHM. Also write its one feature.	سمپل ہارمونک موشن کی تعریف کریں۔ اور اس کی خاصیت بھی لکھیں۔	1
2	Define restoring force. Which component of the weight acts restoring force?	ریسٹورنگ فورس کی تعریف کریں۔ وزن کا کون سا جزو ریسٹورنگ فورس پر عمل کرتا ہے؟	2
3	Define simple pendulum. Write down its time period and equation formula.	سمپل پینڈولم کی وضاحت کریں۔ اس کا ٹائم پیریڈ اور مساواتی فارمولا لکھیے۔	3
4	Difference between vibration and amplitude.	وائبریشن اور ایمپلی ٹیوڈ کے درمیان فرق لکھیں۔	4
5	Define wave motion.	ویو موشن کی تعریف لکھیں۔	5
6	What is difference between longitudinal waves and transverse waves?	لونگیٹیوڈنل ویوز اور ٹرانسورس ویوز کے درمیان کیا فرق ہے؟	6
7	Find the time period and frequency of a simple one meter long pendulum.	ایک میٹر لمبائی کے سادہ پینڈولم کا ٹائم پیریڈ اور فریکوینسی معلوم کریں۔	7
8	Write examples of simple harmonic motion from everyday life.	سمپل ہارمونک موشن کی روزمرہ زندگی سے مثالیں لکھیں۔	8
9	Write difference between time period and frequency.	ٹائم پیریڈ اور فریکوینسی کے درمیان فرق لکھیں۔	9
10	What are waves?	ویو کسے کہتے ہیں؟	10
Question#3: Answer these long questions. 4+5=9		جواب سوال نمبر 3: سوالات کے تفصیلا جواب دیں۔	
a)	Define simple harmonic motion and prove that motion of mass attached with spring have simple harmonic motion.	سادہ ہارمونک موشن کی وضاحت کریں اور یہ ثابت کریں سپرنگ کے ساتھ بندھے ہوئے موشن بھی سمپل ہارمونک موشن میں ہوتا ہے۔	ا)

b)	The time period of a simple pendulum is 2 seconds. What will be its length on the ground? What is the length of this pendulum on the moon? G_e = 10ms-1 and $g_m = g_e / 6$?	سادہ پینڈولم کا ٹائم پیریڈ 2 سیکنڈ ہے۔ اس کی زمین پر لمبائی کیا ہو گی؟ اس پینڈولم کی چاند پر لمبائی کیا ہو گی؟ $g_m=g_e/6$ جبکہ $g_e=10ms^{-1}$ ہو۔ اگر	ب)

www.ilmkidunya.com