

Class: 10th

Physics

www.pakcity.org

Objective

If you prepare these MCQs then Insha Allah Confirm your 12/12 marks.

اگر آپ یہ معروضی تیار کرتے ہیں تو انشاء اللہ آپ کے 12/12 نمبر پکے ہیں۔

- You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct.

The mathematical formula of Hook's law is:

1 ہک کے قانون کا حسابی فارمولا ہے:

$$F = -\frac{x}{K}$$

D

$$F = -\frac{1}{Kx}$$

C

$$K = -\frac{2F}{x}$$

B

$$F = -kx \checkmark$$

A

The formula for time period of simple pendulum is:

2 سادہ پنڈولم کے ٹائم پیریڈ کا فارمولا ہے:

$$T = 2\pi \sqrt{\frac{g}{m}}$$

D

$$T = 2\pi \sqrt{\frac{l}{g}}$$

C

$$T = 2\pi \sqrt{\frac{m}{k}}$$

B

$$T = 2\pi \sqrt{\frac{m}{g}} \checkmark$$

A

The formula for time period of mass spring is:

3 ماس سپرنگ سسٹم کے ٹائم پیریڈ کا فارمولا ہے:

$$T = \frac{1}{2\pi} \sqrt{\frac{k}{m}}$$

D

$$T = \frac{1}{2\pi} \sqrt{\frac{m}{k}}$$

C

$$T = 2\pi \sqrt{\frac{m}{k}} \checkmark$$

B

$$T = 2\pi \sqrt{\frac{k}{m}}$$

A

Frequency is equal to:

4 فریکوینسی برابر ہوتی ہے:

$$f = -kx$$

D

$$T = 2\pi \sqrt{\frac{l}{g}}$$

C

$$f = \frac{1}{g}$$

B

$$f = \frac{1}{T} \checkmark$$

A

If we double the length of simple pendulum, then its time period becomes:

5 اگر سہیل پنڈولم کی لمبائی کو دو گنا کریں تو اس کا ٹائم پیریڈ ہو جائے گا:

$$\frac{T}{2}$$

D

$$2T$$

C

$$\frac{T}{\sqrt{2}}$$

B

$$\sqrt{2} T \checkmark$$

A

Which one of the following is an example of simple harmonic motion?

6 مندرجہ ذیل میں سے کون سی ایک مثال سہیل ہارمونک موشن کو بیان کرتی ہے؟

A bouncing ball on a floor

D

The spinning of the earth on its axis

زمین کی اپنے ایکسز کے گرد و موشن

C

The motion of ceiling fan

چھت والے پنکھے کی موشن

B

The motion of simple pendulum

سادہ پنڈولم کی موشن

A

If the mass of the bob of a pendulum is increased by a factor of 3, the period of the pendulum's motion will:

7 اگر کسی پنڈولم کی گولی کا ماس تین گنا کر دیا جائے تو اس پنڈولم کی موشن کا پیریڈ کتنا ہو جائے گا؟

Be decreased by a factor of 4

D

Be decreased by a factor of 2

چار گنا کم ہو جائے گا

C

Remains the same

کوئی فرق نہیں پڑے گا

B

Be increased by a factor of 2

دو گنا بڑھ جائے گا

A

The kinetic energy of mass spring is maximum at the position:

8 سپرنگ ماس سسٹم کی کائی نیٹک انرجی کس مقام پر زیادہ سے زیادہ ہوتی ہے؟

None

کوئی نہیں

D

Both are correct

دونوں درست ہیں

C

Mean position

وسطی پوزیشن پر

B

Extreme position

انتہائی پوزیشن پر

A

SI unit of amplitude is:

9 ایمپلی ٹیوڈ کا SI یونٹ ہے:

cm

D

m

C

Hz

B

Second

A

SI unit of frequency is:

فریکوینسی کا SI یونٹ ہے:

Coulomb

D

Second

C

Ampere

B

Hertz

A

The number of waves passing through a point in one second is:

ایک سیکنڈ میں کسی نقطہ سے گزرنے والی ویو کی تعداد کو کہتے ہیں:

Amplitude

D

Wavelength

C

Displacement

B

Frequency

A

..... provides restoring force to the moving simple pendulum:

سادہ پنڈولم کو حرکت کرتے ہوئے ریستورنگ فورس مہیا کرتی ہے:

Inertia

D

Force of weight

✓ وزن کی فورس

C

Tension in string

دھاگے میں تناؤ

B

Resistance of air

ہوا کی مزاحمت

A

The velocity at high level in simple harmonic motion:

سہیل ہارمونک موشن میں ہائی لیول پر ولاسٹی ہے:

Seldom minimum

D

Zero

✓ صفر

C

Minimum

کم

B

Maximum

زیادہ

A

The time period of a simple pendulum of length 1 m is:

ایک میٹر لمبائی کے سادہ پنڈولم کا ٹائم پیریڈ ہوتا ہے:

1.88s

D

1.89s

C

2.11s

B

1.99s ✓

A

If we increase the mass of a bob through 3 m. then its time period will be:

اگر کسی پنڈولم کی گولی کا ماس تین گنا کر دیا جائے تو اس پنڈولم کی موشن کا پیریڈ ہو جائے گا:

10

Becomes less four

D

Becomes less two

دو گنا کم ہو جائے گا

C

No change

✓ کوئی فرق نہیں پڑے گا

B

Double

دو گنا بڑھ جائے گا

A

Christian Huygens discovered pendulum in:

کرسچن ہائجن نے پنڈولم کلاک کب ایجاد کیا؟

11

1956

D

1756

C

1656 ✓

B

1856

A

Waves transfer:

ویوز منتقل کرتی ہیں۔

12

Velocity

D

Wavelength

ویولینگتھ

C

Frequency

فریکوینسی

B

Energy

✓ انرجی

A

Which of the following method is used to transfer energy?

مندرجہ ذیل میں سے کون سا طریقہ انرجی کو منتقل کرنے کے لیے استعمال ہوتا ہے؟

13

All of these

✓ یہ تمام

D

Wave motion

ویو کی موشن

C

Radiation

ریڈی ایشن

B

Conduction

کنڈکشن

A

Radio waves are:

کون سی ویوز ریڈیو ویوز ہیں؟

14

None of these

کوئی نہیں

D

Both

دونوں

C

Electromagnetic waves

✓ الیکٹرو میگنیٹک ویوز

B

Electric waves

الیکٹرک ویوز

A

Basic types of waves are:

ویوز کی بنیادی اقسام ہیں:

15

Four

D

Three

تین

C

Two

✓ دو

B

One

ایک

A

Which of the following waves are the lightest?

مندرجہ ذیل میں سے کون سی ویوز ہلکی ہیں؟

16

X rays

ایکس ریز

D

Television waves

ٹیلی ویژن ویوز

C

Sound waves

ساؤنڈ ویوز

B

Radio waves

✓ ریڈیو ویوز

A

Which of the following devices can be used to produce both transverse and longitudinal waves?

مندرجہ ذیل آلات میں سے کونسا آلات ٹرانسورس اور لونگیٹیوڈل دونوں ویوز پیدا کرنے کے لیے استعمال کیا جاسکتا ہے؟

17

A tuning fork

ٹیوننگ فورس

D

A helical spring

✓ سلتی (slinky)

C

A ripple tank

رپل ٹینک

B

A string

ڈوری

A

In vacuum, all electromagnetic waves have the same:

وکیوم میں تمام الیکٹرو میگنیٹک ویوز ایک جیسی رکھتی ہیں۔

18

Wavelength

D

Amplitude

ایمپلی ٹیوڈ

C

Frequency

فریکوینسی

B

Speed

✓ سپیڈ

A

In which state of matter, longitudinal waves travel faster?

مادے کی کون سی حالت میں لونگیٹیوڈل ویوز زیادہ رفتار سے حرکت کرتی ہیں؟

19

A and B both

الف اور ب دونوں

D

Gas

گیس

C

Solid

ٹھوس

B

Liquid

مائع

A

The example of longitudinal waves is:

www.pakcity.org

لونگیٹیوڈل ویوز کی مثال کون سی ہے:

20

Water waves

پانی کی ویوز

D

Radio waves

ریڈیو ویوز

C

Light waves

✓ روشنی کی ویوز

B

Sound waves

ساؤنڈ ویوز

A

The product of wave frequency and wave length is called:

ویو کی فریکوینسی اور ویولینگتھ کا حاصل ضرب کہلاتا ہے:

21

Frequency

فریکوینسی

D

Wave speed

ویو کی سپیڈ

C

Amplitude

ایمپلی ٹیوڈ

B

Time period

✓ ٹائم پیریڈ

A

Types of mechanical waves are:

مکینیکل ویوز کی اقسام ہیں:

22

Five پانچ	D	Four چار	C	Three تین	B	Two دو	A
The frequency of wave moving on slinky is 4 Hz and wave length is 0.4 m. The speed of wave will be:				23 سلسکی پر حرکت کرتی ہوئی ویو کی فریکوینسی 4 Hz اور ویو لینگتھ 0.4 m ہے۔ ویو کی سپیڈ کتنی ہوگی؟			
1.6m	D	16m	C	1.6ms ⁻¹ ✓	B	16ms ⁻¹	A
Which of the following device is used to produce both transverse and longitudinal waves?				24 مندرجہ ذیل آلات میں سے کون سا آلہ ٹرانسورس ویوز اور لوئگیٹیوڈل ویوز دونوں پیدا کرنے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے؟			
Tuning fork ٹیوننگ فورک	D	Helical spring ہیلیکل سپرنگ ✓	C	Ripple tank رپل ٹینک	B	String ڈوری	A
Which of the following characteristic of a wave is independent of the others?				25 مندرجہ ذیل میں سے ویو کی کون سی خصوصیت دوسری خصوصیات پر منحصر نہیں ہوتی؟			
Wavelength ویو لینگتھ	D	Amplitude ایمپلیٹیوڈ ✓	C	Frequency فریکوینسی	B	Speed سپیڈ	A
A large ripple tank with a vibrator working at a frequency of 30Hz produces 25 complete waves in a distance of 50cm. the velocity of the wave is				26 ایک بڑا رپل ٹینک ایک وائبریٹر کے ساتھ 30 ہرٹز کی فریکوینسی پر 50 سینٹی میٹر کے فاصلہ میں 25 مکمل ویوز پیدا کرتا ہے۔ اس ویو کی ولاسٹی کیا ہوگی؟			
1500cms ⁻¹	D	75cms ⁻¹	C	60cms ⁻¹ ✓	B	35cms ⁻¹	A
Ripple tank is a device that is used to study the characteristics of				27 رپل ٹینک ایک ایسا آلہ ہے جو کہ خصوصیات کے مطالعہ کرنے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے:			
Electric waves الیکٹرک ویوز	D	Mechanical waves میکینیکل ویوز	C	Sound waves آواز کی ویوز	B	Water waves پانی کی ویوز ✓	A
The bending or spreading of waves around the sharp edges is called:				28 ویوز کے رکاوٹوں کے باریک کناروں کے گرد مڑ جانے یا پھیل جانے کو کہتے ہیں:			
Interference انٹرفیرنس	D	Diffraction ڈفریکشن ✓	C	Refraction رفریکشن	B	Reflection رفلیکشن	A
Which of the following quantity does not change during the refraction?				29 مندرجہ ذیل میں سے کون سی مقدار رفریکشن کے دوران تبدیل نہیں ہوتی؟			
Frequency فریکوینسی ✓	D	Wave length ویو لینگتھ	C	Direction ڈائرکشن	B	Speed سپیڈ	A
The of waves is independent of the other characteristics.				30 ویوز کی دوسری خصوصیات پر منحصر نہیں ہوتی:			
Wave length ویو لینگتھ	D	Amplitude ایمپلیٹیوڈ	C	Frequency فریکوینسی ✓	B	Speed سپیڈ	A
When water waves enter in a shallower region, then its wave length becomes:				31 جب پانی کی ویوز کم گہرائی والی حصے میں داخل ہوتی ہیں تو ان کی ویو لینگتھ ہو جاتی ہے:			
Remains same وہی رہتی ہے	D	Zero صفر	C	Increase زیادہ	B	Decrease کم ✓	A
Which is an example of longitudinal wave?				32 لوئگیٹیوڈل ویوز کی مثال ہے۔			
Water wave پانی کی ویوز	D	Radio wave ریڈیو ویوز	C	Light wave روشنی کی ویوز	B	Sound wave ساونڈ ویوز ✓	A
How does sound travel from its source to your ear?				33 ساؤنڈ پیدا ہونے والے جسم سے آپ تک کیسے پہنچتی ہے؟			
By infrared waves انفراریڈ ویوز کی بدولت	D	By electromagnetic wave الیکٹرو میگنیٹک ویوز کی بدولت	C	By vibrations in wires or strings تار یا ڈوری کی وائبریشن سے	B	By changes in air pressure ہوا کے دباؤ میں تبدیلی کی وجہ سے	A
Sound is a type of energy:				34 ساؤنڈ انرجی کی کون سی قسم ہے؟			
Chemical کیمیکل	D	Thermal تھرمل	C	Mechanical میکینیکل ✓	B	Electrical الیکٹریکل	A
The series of compressions and rarefactions of a wave is called:				35 کمپریشن اور ریرفیکشن کی لگاتار دو ویوز کہلاتی ہے:			
Wave length ویو لینگتھ ✓	D	Focal length فوکل لینگتھ	C	Time period ٹائم پیریڈ	B	Frequency فریکوینسی	A
Sound is a type of energy:				36 ساؤنڈ، انرجی کی کون سی قسم ہے؟			
Chemical کیمیکل	D	Thermal تھرمل	C	Mechanical میکینیکل ✓	B	Electrical الیکٹریکل	A
The frequency of tuning fork depends upon:				37 ٹیوننگ فورک کی فریکوینسی کا انحصار ہوتا ہے:			

Amplitude ایمپلیٹیوڈ ✓	D	Force فورس	C	Mass ماس	B	Length لمبائی	A
The loudness of sound mostly depends upon:				ساؤنڈ کی لاؤڈنیس کا زیادہ تر انحصار کس پر ہوتا ہے؟			38
Amplitude ایمپلیٹیوڈ ✓	D	Wavelength ویولینگتھ	C	Period پیریڈ	B	Frequency فریکوینسی	A
The characteristic of sound due to which we can distinguish between two sounds of same loudness and pitch:				ساؤنڈ کی وہ خصوصیت جس کی وجہ سے ہم ایک ہی بلندی اور پیچ کی دو ساؤنڈز میں فرق محسوس کر سکیں، کہلاتی ہے:			39
Pitch پیچ	D	Loudness لاؤڈنیس	C	Quality کوالٹی ✓	B	Intensity انٹینسٹی	A
Intensity level of siren of train is:				ٹرین کے سائرین کا انٹینسٹی لیول ہے:			40
120 dB ✓	D	100 dB	C	130 dB	B	150 dB	A
SI unit of intensity of sound is:				ساؤنڈ انٹینسٹی کا SI یونٹ ہے:			41
Wm ²	D	Wms ⁻¹	C	Wm ⁻² ✓	B	Wm ⁻¹	A
The intensity level of whisper is:				سرگوشی کی ساؤنڈ کا انٹینسٹی لیول ہے:			42
70 dB	D	40 dB	C	30 dB ✓	B	10 dB	A
The sound level of rustling of leaves is:				پتوں کی سرسراہٹ کا ساؤنڈ لیول ہوتا ہے:			43
40 dB	D	30 dB	C	20 dB	B	10 dB ✓	A
1 bel is equal to:				برابر ہے one bel			44
10 dB ✓	D	90 dB	C	20 dB	B	40 dB	A
The sense of sound remains in our brain is:				ساؤنڈ کا احساس ہمارے دماغ میں رہتا ہے:			45
0.2s	D	0.02s	C	0.1s ✓	B	0.01s	A
When the frequency of sound wave is increased, which of the following will decrease?				جب ساؤنڈ ویو کی فریکوینسی بڑھ جائے تو مندرجہ ذیل میں سے کون سی مقدار کم ہوگی؟			46
Wavelength and amplitude ویولینگتھ اور ایمپلیٹیوڈ	D	Wavelength and period ویولینگتھ اور ایریڈ ✓	C	Amplitude ایمپلیٹیوڈ	B	Wavelength ویولینگتھ	A
If the speed of sound is 340ms ⁻¹ and wavelength is 0.5 m then the frequency will be:				اگر ساؤنڈ کی سپیڈ 340ms ⁻¹ اور ویولینگتھ 0.5m ہو تو ساؤنڈ کی فریکوینسی ہوگی:			47
680Hz ✓	D	170Hz	C	0.5Hz	B	340Hz	A
The speed of sound in distilled water at 25°C will be:				25°C پر ڈسٹیلڈ واٹر میں آواز کی سپیڈ میٹر فی سیکنڈ میں ہوتی ہے:			48
1508	D	1498	C	7488	B	7478	A
The speed of sound in air is:				ہوا میں ساؤنڈ کی سپیڈ ہے:			49
1267kmh ⁻¹	D	1266kmh ⁻¹ ✓	C	1265kmh ⁻¹	B	1264kmh ⁻¹	A
The speed of sound in wood at 25°C will be:				25°C پر لکڑی میں آواز کی سپیڈ میٹر فی سیکنڈ میں ہوتی ہے:			50
3980ms ⁻¹	D	2000ms ⁻¹ ✓	C	1290ms ⁻¹	B	972ms ⁻¹	A
The speed of sound in air at 0°C will be:				ہوا میں 0°C پر ساؤنڈ کی سپیڈ ہے:			51
331ms ⁻¹ ✓	D	231ms ⁻¹	C	386ms ⁻¹	B	376ms ⁻¹	A
The speed of sound is greater in:				ساؤنڈ کی سپیڈ زیادہ ہوتی ہے:			52
None of the above کوئی نہیں	D	Gas گیس	C	Liquid مائع	B	Solid ٹھوس ✓	A
The speed of sound at room temperature is:				روم ٹمپریچر پر ساؤنڈ کی سپیڈ ہوتی ہے:			53
350ms ⁻¹	D	340ms ⁻¹ ✓	C	330ms ⁻¹	B	320ms ⁻¹	A
For a normal person, audible frequency range for sound wave is:				ایک عام آدمی کے لیے قابل سماعت ساؤنڈ کی فریکوینسی کی حدود ہے۔			54
30Hz - 30kHz	D	25Hz - 25kHz	C	20Hz - 20kHz ✓	B	10Hz - 10kHz	A
Who presented the theory of light?				روشنی کی ویوز کا نظریہ پیش کیا:			55
Bill بل	D	Maxwell میکس ویل ✓	C	Faraday فیراڈے	B	Newton نیوٹن	A
Types of reflection are:				رفلیکشن کی اقسام ہیں:			56
Five پانچ	D	Four چار	C	Three تین	B	Two دو ✓	A
Types of spherical mirrors are:				سفیریکل مررز کی اقسام ہیں:			57
Eight آٹھ	D	Six چھ	C	Four چار	B	Two دو ✓	A



Image formed by convex mirror is:

58 کنویکس مرر سے بننے والی امیج:

Inverted and virtual
الٹا اور ویرچوئل D Erect and virtual
سیدھا اور ویرچوئل ✓ C

Inverted and real
الٹا اور ریل B Erect and real
سیدھا اور ریل A

A converging mirror with a radius of 20cm creates a real image 30cm from the mirror. What is the object distance?

59 ایک کنورجنگ مرر کا ریڈیئس 20cm ہے۔ یہ مرر 30cm کے فاصلہ پر ایک ریل امیج بناتا ہے۔ جسم کا فاصلہ کیا ہوگا؟

-20cm D -15cm ✓ C

-7.5cm B -5.0cm A

An object is 14cm in front of a convex mirror. The image is 5.8cm behind the mirror what is the focal length of the mirror?

60 ایک جسم کنویکس مرر کے سامنے 14cm کے فاصلہ پر پڑا ہے۔ امیج مرر کے پیچھے 5.8cm پر بنتی ہے۔ مرر کا فوکل لینگتھ کیا ہے؟

-20cm D -9.9cm ✓ C

-8.2cm B -4.1cm A

Which of the following quantity does not change during refraction of light?

61 روشنی کی رفریکشن کے دوران مندرجہ ذیل میں سے کون سی مقدار تبدیل نہیں ہوتی؟

Its wavelength
اس کی ویولینگتھ ✓ D Its frequency
اس کی فریکوینسی C

Its speed
اس کی سپیڈ B Its direction
اس کی سمت A

The index of refraction depends upon

62 انڈیکس آف رفریکشن کا انحصار کس پر ہوتا ہے؟

The object distance
جسم کے فاصلہ پر D The image distance
امیج کے فاصلہ پر C

The speed of light
روشنی کی سپیڈ ✓ B The focal length
فوکل لینگتھ پر A

Refractive index of air is:

63 ہوا کا ریفریکٹو انڈیکس ہوتا ہے:

4 D 3 C

2 B 1 ✓ A

Refractive index of diamond is:

64 ہیرے کا ریفریکٹو انڈیکس ہوتا ہے:

2.42 ✓ D 2.21 C

1.52 B 1.33 A

The refractive index of ice is:

65 برف کا ریفریکٹو انڈیکس ہوتا ہے:

1.33 D 2.42 C

1.31 ✓ B 1.52 A

The refractive index of water is:

66 پانی کا ریفریکٹو انڈیکس ہوتا ہے:

1.33 ✓ D 1.39 C

1.36 B 2.33 A

The speed of light in glass is:

67 شیشے میں روشنی کی سپیڈ ہے:

$3 \times 10^{-8} \text{ms}^{-1}$ D $3 \times 10^8 \text{ms}^{-1}$ C

$2 \times 10^{-8} \text{ms}^{-1}$ B $2 \times 10^8 \text{ms}^{-1}$ ✓ A

The speed of light in water is:

68 پانی میں روشنی کی سپیڈ ہے:

$3.5 \times 10^8 \text{ms}^{-1}$ D $3 \times 10^8 \text{ms}^{-1}$ C

$2.0 \times 10^8 \text{ms}^{-1}$ B $2.3 \times 10^8 \text{ms}^{-1}$ ✓ A

The refractive index of crown glass is:

69 کراؤن گلاس کا ریفریکٹو انڈیکس ہوتا ہے:

1.52 ✓ D 1.6 C

2.21 B 2.42 A

The refractive index of ethyl alcohol is:

70 ایٹھائل الکوحل کا ریفریکٹو انڈیکس ہوتا ہے:

1.36 ✓ D 1.31 C

2.21 B 2.42 A

If a ray of light in glass is incident on air surface at an angle greater than the critical angle, the ray will:

71 اگر گلاس سے روشنی کی رے ہو اکی سطح سے اس طرح ٹکرائے کہ اس کا انیڈینٹ اینگل، کریٹیکل اینگل سے بڑا ہو تو رے ہوگی۔

Diffract only
صرف ڈائیفریکٹ D Partially refract and
partially reflects
کچھ رفریکٹ اور کچھ رفلیکٹ C

Reflect only
صرف رفلیکٹ ✓ B Refract only
صرف رفریکٹ A

The critical angle of water is:

72 پانی کا کریٹیکل اینگل ہوتا ہے:

950 D 900 C

48.8 ✓ B 4880 A

The conditions of total internal reflection are:

73 ٹوٹل انٹرنل ریفلیکشن کی شرائط ہیں:

Five پانچ D Four چار C

Three تین B Two دو ✓ A

Critical angle of glass is:

74 شیشے کا کریٹیکل اینگل ہوتا ہے:

0 D 900 C

450 B 420 ✓ A

Optical fibers work on the principle of:

75 آپٹیکل فائبر کس اصول پر کام کرتے ہیں؟

Both B and C
ب اور ج دونوں D Total internal
reflection C

Continues refraction
جاری رفریکشن B Refraction
رفرکشن A



		✓ ٹوٹل انٹرئل ریفلکشن		pakcity.org				
Endoscope which is used for the diagnose of throat is called:				76				
None of the above کوئی نہیں		D	Bronchoscope ✓ بروئکوسکوپ	C	Cystoscope سسٹوسکوپ	B	Gastro scope گیسٹر و سکوپ	A
The power of lens is equal to:				77				
$\frac{4}{f}$		D	$\frac{3}{f}$	C	$\frac{2}{f}$	B	$\frac{1}{f}$ ✓	A
Which type of image is formed by convex lens on a screen?				78				
Upright and virtual ✓ سیدھی اور ورچوئل		D	Upright and real سیدھی اور ریل	C	Inverted and virtual الٹی اور ورچوئل	B	Inverted and real الٹی اور ریل	A
Focal length of concave lens is:				79				
Less کم		D	Greater زیادہ	C	Negative نیگیٹو ✓	B	Positive پازیٹو	A
Image formed by a camera is:				80				
Real, inverted and magnified ریئل، الٹی اور بہت بڑی		D	Virtual, upright, and diminished ورچوئل، سیدھی اور بہت بڑی	C	Virtual, upright and diminished ورچوئل، سیدھی اور بہت چھوٹی	B	Real, inverted, and diminished ✓ ریل، الٹی اور بہت چھوٹی	A
Which type of image is formed by the converging lens of human eye if it views distant objects?				81				
Virtual, inverted, magnified ورچوئل، الٹی، بہت بڑی		D	Virtual, erect, diminished ورچوئل، سیدھی، بہت چھوٹی	C	Real, inverted, diminished ✓ ریل، الٹی، بہت چھوٹی	B	Real, erect, same size ریئل، سیدھی، جسم کی جسامت کے برابر	A
The human eye consists of:				82				
Concave mirror کنکویو مرر		D	Convex mirror کنوکیس مرر	C	Convex lens ✓ کنوکیس لینز	B	Concave lens کنکویو لینز	A
The change in focal length of human eye is called:				83				
Near sightedness نیر سائڈ نیس		D	Accommodation ✓ اکاموڈیشن	C	Distinct vision ڈسٹنکٹ وژن	B	Modification موڈیفیکیشن	A
A positive electric charge:				84				
Repels a neutral charge نیوٹرل چارج کو دفع کرتا ہے		D	Attracts a neutral charge نیوٹرل چارج کو کشش کرتا ہے	C	Repels other positive charge ✓ پوزیٹو چارج کو دفع کرتا ہے	B	Attracts other positive charge پوزیٹو چارج کو کشش کرتا ہے	A
Types of charges are:				85				
Five پانچ		D	Four چار	C	Three تین	B	Two دو	A
An object gains excess a negative charge after being rubbed against another object which is:				86				
All of these یہ تمام		D	Positively charged پوزیٹو طور پر چارجڈ	C	Negatively charged ✓ نیگیٹو طور پر چارجڈ	B	Neutral نیوٹرل	A
Electroscope is used to detect:				87				
Resistance مزاحمت		D	Voltage وولٹیج	C	Charge چارج ✓	B	Current کرنٹ	A
Which instrument is used to find the nature of the charge?				88				
Microscope مائیکروسکوپ		D	Spectroscope سپیکٹروسکوپ	C	Electroscope ✓ الیکٹروسکوپ	B	Stroboscope سٹروبو سکوپ	A
A thin foil made of is connected to the ground in order to protect the gold foils of electroscope from external electrical disturbance:				89				

Silver کی سلور	D	Brass کی پیتل	C	Copper کی تانبے	B	Aluminum کی ایلمینیم ✓	A
According to Coulomb's law, what happens to the attraction of two oppositely charged objects as their distance of separation increases?				90			
کولمب کے قانون کے مطابق اگر دو مخالف چارجز کے درمیان فاصلہ کو بڑھا دیا جائے تو ان کے درمیان کشش کی فورس پر کیا اثر پڑے گا؟							
Cannot be determined معلوم نہیں کی جاسکتی	D	Remains unchanged کوئی تبدیلی نہیں آتی	C	Decreases ✓ کم ہو جاتی ہے	B	Increases بڑھ جاتی ہے	A
The Coulomb's law is valid for the charges which are				91			
کولمب کا قانون کن چارجز کے لیے موزوں ہے؟							
Stationary and large size charges ساکن اور بڑے سائز کے چارجز	D	Stationary and point charges ✓ ساکن پوائنٹ چارجز	C	Moving and non-point charges حرکت کرتے ہوئے بڑے چارجز	B	Moving and point charges حرکت کرتے ہوئے پوائنٹ چارجز	A
A positive and a negative charge are initially 4cm apart. When they are moved closer together so that they are now only 1cm apart, the force between them is				92			
ایک پوزیٹو اور نیگیٹو چارج کو ابتدائی طور پر 4cm کے فاصلہ پر رکھا گیا ہے۔ جب یہ فاصلہ 1cm ہو تو ان کے درمیان فورس پر کیا اثر پڑے گا؟							
16 times larger than before پہلے سے 16 گنا زیادہ ہوگی	D	8 times larger than before پہلے سے 8 گنا زیادہ ہوگی	C	4 times larger than before ✓ پہلے سے 4 گنا زیادہ ہوگی	B	4 times smaller than before پہلے سے 4 گنا کم ہوگی	A
Two small charged spheres are separated by 2mm. Which of the following would produce the greatest attractive force?				93			
دو چھوٹے چارجڈ سفیرز کو 2mm کے فاصلے پر رکھا گیا ہے۔ مندرجہ ذیل میں سے کس انتخاب کے لیے سب سے زیادہ کشش کی فورس ہوگی؟							
+2q and -2q ✓	D	+2q and +2q	C	-1q and -4q	B	+1q and +4q	A
SI unit of electrical charge is:				94			
الیکٹرک چارج کا SI یونٹ ہے:							
Coulomb ✓	D	Ohm اوہم	C	Volt ولٹ	B	Ampere ایمپیر	A
The value of k in Coulomb's law is:				95			
کولمب کے قانون میں k کی قیمت ہے:							
$9 \times 10^{-9} \text{Nm}^2\text{C}^{-2}$	D	$9 \times 10^9 \text{Nm}^2\text{C}^{-2}$ ✓	C	$9 \times 10^{-8} \text{Nm}^2\text{C}^{-2}$	B	$9 \times 10^8 \text{Nm}^2\text{C}^{-2}$	A
Two charged spheres are placed at a distance of 2mm, which of the following pair has the more attractive force?				96			
دو چارجڈ سفیرز کو 2mm کے فاصلے پر رکھا گیا ہے۔ مندرجہ ذیل میں سے کس انتخاب کے لیے سب سے زیادہ کشش کی فورس ہوگی؟							
+2q and -2q ✓	D	+2q and +2q	C	-1q and -4q	B	+1q and +4q	A
The unit of Coulomb's constant in SI is:				97.			
سسٹم انٹرنیشنل میں کولمب کونسٹنٹ کا یونٹ ہے:							
Nm^{-2}C^2	D	$\text{Nm}^{-2}\text{C}^{-2}$	C	Nm^2C^2	B	Nm^2C^{-2} ✓	A
In system international, the value of k in the presence of space or air between two charges:				98			
سسٹم انٹرنیشنل میں دونوں چارجز کے درمیان خلا یا ہوا ہونے کی صورت میں k کی قیمت ہوتی ہے:							
$9 \times 10^{-18} \text{Nm}^2\text{C}^{-2}$	D	$9 \times 10^{18} \text{Nm}^2\text{C}^{-2}$	C	$9 \times 10^{-9} \text{Nm}^2\text{C}^{-2}$	B	$9 \times 10^9 \text{Nm}^2\text{C}^{-2}$ ✓	A
One micro coulomb is equal to:				99			
ایک مائیکرو کولمب برابر ہوتا ہے:							
106C	D	10-6C ✓	C	103C	B	10-3C	A
Electric field lines are always:				100			
الیکٹرک فیلڈ لائنز ہمیشہ:							
Pass each other in a region of less field کم فیلڈ والے علاقے میں ایک دوسرے کو عبور کرتی ہیں	D	Pass each other in a region of more field زیادہ فیلڈ والے علاقے میں ایک دوسرے کو عبور کرتی ہیں	C	Cannot pass each other ✓ ایک دوسرے کو عبور نہیں کر سکتیں	B	Can pass each other ایک دوسرے کو عبور کر سکتی ہیں	A
The intensity of electric field at any point in space is called:				101			
خلا کے کسی مقام پر الیکٹرک فیلڈ کی شدت کو کہتے ہیں:							
Electric potential الیکٹرک پوٹینشل	D	Electric field intensity ✓ الیکٹرک فیلڈ انٹینسٹی	C	Electrostatic induction الیکٹرو اسٹیٹک انڈکشن	B	Electric field lines الیکٹرک فیلڈ لائنز	A
The unit of electric intensity is:				102			
الیکٹرک انٹینسٹی کا یونٹ ہے:							
Nm	D	NC ⁻¹ ✓	C	Ns ⁻¹	B	Watt واٹ	A
The unit of electric field intensity is:				103			
الیکٹرک فیلڈ انٹینسٹی کا SI یونٹ ہے:							
N2C ⁻¹	D	NC ⁻¹ ✓	C	NC ⁻²	B	NC	A

Five joules of work is needed to shift 10 C of charge from one place to another. The potential difference between the places is:

10V D 5V C

104 ایک 10C کے چارج کو ایک جگہ سے دوسری جگہ لے جانے کے لیے پانچ جول ورک کرنا پڑتا ہے۔ ان دونوں مقامات کے درمیان پوٹینشل ڈفرینس ہو گا۔

In SI, the unit of electric potential is:

Newton نیوٹن D Joule جول C

105 الیکٹرک پوٹینشل کا سسٹم انٹرنیشنل یونٹ ہے:

Watt واٹ A Volt ولٹ ✓ B

One volt is equal to:

1 C⁻¹ D 1 JC⁻¹ ✓ C

1 J B 1 JC A

Capacitance is defined as:

V/Q D QV C

VC A Q/V ✓ B

Capacitor is used to store:

All of the above یہ تمام D Resistance مزاحمت C

Charge چارج ✓ B Current کرنٹ A

Charge storing device is:

Fuse فیوز D Dielectric ڈائی الیکٹرک C

Resistor رزسٹر A Capacitor کیپیسٹر ✓ B

The SI unit of capacitance is:

Farad فیریڈ ✓ D Coulomb کولمب C

Ampere ایمپیئر B Volt ولٹ A

The methods of combination of capacitors are:

Five پانچ D Four چار C

Three تین B Two دو ✓ A

112 In parallel combination, each capacitor has the same value of: پیرالل کمی نیشن میں ہر ایک کیپیسٹر پر ایک جیسے ہوں گے:

Charge and capacitance D Capacitance کمیٹی ٹینس C

Charge چارج B Voltage ولٹیج ✓ A

If 2 volts is stored in a capacitor when 4 C charge is given to the plates then its capacitance will be:

8 F D 6 F C

4 F B 2 F ✓ A

In circuits, allows AC current to pass but stops DC current:

114 سرکٹ میں سے AC کرنٹ پاس کرتا ہے لیکن DC کرنٹ کو روکتا ہے:

Thermometer D Specific resistance خاص رزسٹنس C

Resistance رزسٹنس B Capacitor کیپیسٹر ✓ A

One nano Farad is equal to:

1 x 10⁻¹⁸F D 1 x 10⁻¹²F C

1 x 10⁻⁹F ✓ B 1 x 10⁻⁶F A

Capacitor is used to differentiate between high frequency and low frequency. This circuit is called:

116 ہائی فریکوینسی اور لو فریکوینسی کے درمیان فرق کرنے کے لیے کیپیسٹر استعمال کیا جاسکتا ہے یہ سرکٹ کہلاتا ہے:

None of the above ان میں سے کوئی نہیں D Filter circuit فلٹر سرکٹ ✓ C

Parallel circuit پیرالل سرکٹ B Series circuit سیریز سرکٹ A

Micro Farad means:

10⁻¹²F D 10⁻⁹F C

10⁻⁶F ✓ B 10⁻³F A

In Mica capacitor, dielectric is used:

118 ابرق (میکا) کیپیسٹر میں بطور ڈائی الیکٹرک استعمال ہوتا ہے:

Mica مائیکا ✓ D Paper کاغذ C

Aluminium ایلمینیم B Plastic پلاسٹک A

Each bolt of lightning contains about:

119 آسمانی بجلی کی ہر گرج برابر ہوتی ہے:

4000 million joule energy D 1000 million joule energy 1000 ملین جول انرجی ✓ C

3000 million joule energy B 2000 million joule energy 2000 ملین جول انرجی A

An electric current in conductors is due to the flow of:

120 کنڈکٹر میں الیکٹرک کرنٹ کے بہاؤ کی وجہ ہے۔

Free electrons آزاد الیکٹرونز ✓ D Positive charge پوزیٹو چارجز C

Negative ions نیگیٹو آئنز B Positive ions پوزیٹو آئنز A

In an electric circuit, electrons move from higher potential to lower potential:

ایک الیکٹرک سرکٹ میں الیکٹرون زیادہ پوٹینشل سے کم پوٹینشل کی طرف حرکت کرتے ہیں تو وہ:

121

Gains potential
پوٹینشل حاصل کریں گے

D

Release energy
✓ انرجی خارج کریں گے

C

Loss their identity
اپنی شناخت کھودیں گے

B

Gains power
پاور حاصل کریں گے

A

The SI unit of current is:

ایلیکٹرک کرنٹ کا SI یونٹ ہے:

122

Watt واٹ

D

Coulomb کولمب

C

Ampere ایمپیئر ✓

B

Volt ولٹ

A

Flow of charges is called:

چار جز کے بہاؤ کو کہتے ہیں:

123

Ohm اوہم

D

Current کرنٹ ✓

C

Coulomb کولمب

B

Volt ولٹ

A

One micro ampere is equal to:

ایک مائیکرو ایمپیئر برابر ہوتا ہے:

124

 $10^{-12}A$

D

 $10^{-9}A$

C

 $10^{-6}A$ ✓

B

 $10^{-3}A$

A

One milli ampere is equal to:

ایک ملی ایمپیئر برابر ہوتا ہے:

125

 $10^{-9}A$

D

 $10^{-6}A$

C

 $10^{-5}A$

B

 $10^{-3}A$ ✓

A

If 0.5C charge passes through a wire in 10s. Then what will be the amount of current?

اگر ایک تار میں 0.5C چارج 10s میں گزرتا ہے تو تار میں کتنا کرنٹ بہتا ہے؟

126

5mA

D

50mA ✓

C

5A

B

20A

A

What is the voltage across a 6 Ohm resistor when 3A of current passes through it?

ایک 6 اوہم کے رزسٹر میں سے جب 3A کا کرنٹ گرتا ہے تو اس رزسٹر کے اطراف دو لٹیج ہوتا ہے۔

127

36V

D

18V ✓

C

9V

B

2V

A

When we double the voltage in a simple electric circuit, we double the:

جب ہم ایک سادہ سرکٹ میں دو لٹیج کو دو گنا کر دیتے ہیں تو کون سی مقدار دو گنا ہو جاتی ہے؟

128

Both (a) and (b) دونوں A اور B

D

Resistance رزسٹنس

C

Power پاور

B

Current کرنٹ ✓

A

Electric potential and e. m. f are:

ایلیکٹرک پوٹینشل اور e.m.f:

129

Both (b) and (c)
دونوں B اور C

D

Have different units
ان کے یونٹس مختلف ہیں

C

Are the different terms
دو مختلف مقداریں ہیں

B

Are the same terms
✓ ایک جیسی مقداریں ہیں

A

The resistance of an ideal voltmeter is:

ایک مثالی ولٹ میٹر کی رزسٹنس ہوتی ہے:

130

Zero بالکل نہیں ہوتی ✓

D

Very high بہت زیادہ

C

Very less بہت کم

B

Less کم

A

SI unit of emf is:

ای ایم ایف کا ایس آئی یونٹ ہے:

131

 JC^{-1} ✓

D

C

C

NC

B

NC⁻

A

SI unit of resistance is:

رزسٹنس کا ایس آئی یونٹ ہے:

132

Ohm اوہم ✓

D

Coulomb کولمب

C

Ampere ایمپیئر

B

Volt ولٹ

A

If 3 Ampere current passes through a resistor of 6 Ohm. Then the voltage at its ends will be:

اگر 6 اوہم کے رزسٹر میں سے 3A کا کرنٹ گزرے تو اس کے اطراف دو لٹیج ہوتا ہے:

133

36V

D

18V ✓

C

9V

B

2V

A

If we increase both current and voltage in a circuit keeping the resistance constant then power will be:

جب ہم ایک سرکٹ میں رزسٹنس کو کونسٹنٹ رکھتے ہوئے کرنٹ اور دو لٹیج دونوں کو دو گنا کر دیں تو پاور:

134

Becomes four times
چار گنا بڑھ جائے گی

D

Becomes double
دو گنا ہو جائے گی

C

Becomes half
نصف ہو جائے گی

B

Remains unchanged
✓ میں کوئی فرق نہیں پڑے گا

A

The specific resistance of copper is:

کاپر کی سپیسفک رزسٹنس ہوتی ہے:

135

1.2

D

1.5

C

1.69 ✓

B

1.99

A

The specific resistance of nichrome is:

نائیکروم کی سپیسفک رزسٹنس ہوتی ہے:

136

 $600 \times 10^{-8} Wm$

D

 $300 \times 10^{-8} Wm$

C

 $200 \times 10^{-8} Wm$

B

 $100 \times 10^{-8} Wm$ ✓

A

The resistance of $10^{-8}Wm$ copper is:

$10^{-8}Wm$ کاپر کی رزسٹنس ہے:

137

1.69 ✓

D

2.75

C

1.62

B

5.25

A

Flow of electric current in conductors is mainly due to:

کنڈکٹر میں الیکٹرک کرنٹ کا بہاؤ کس کی وجہ سے ہوتا ہے:

138



Free electrons ✓ آزاد الیکٹرونز	D	Positive charges پوزیٹو چارجز	C	Negative ions نیگیٹو آئنز	B	Positive ions پوزیٹو آئنز	A
What happens to the intensity or the brightness of the lamps connected in series as more and more lamps are added?				سیریز طریقے سے جوڑے گئے لمبوں کی تعداد میں اضافہ کرنے سے ان کی روشنی کی شدت پر کیا فرق پڑتا ہے؟			
Cannot be predicted بتانا مشکل ہے	D	Remains the same کوئی فرق نہیں پڑتا	C	Decreases ✓ کمی ہوتی ہے	B	Increases اضافہ ہوتا ہے	A
When resistance is connected in series, the current flowing through it is:				جب رزسٹنس کو سیریز میں جوڑا جاتا ہے تو ان میں سے بہنے والا کرنٹ:			
None of the above ان میں سے کوئی نہیں	D	Equal برابر ہوتا ہے	C	Zero صفر ہوتا ہے	B	Different ✓ مختلف ہوتا ہے	A
If we double both current and the voltage in a circuit while keeping its resistance constant, the power				اگر ہم ایک سرکٹ میں رزسٹنس کو کونسٹنٹ رکھتے ہوئے کرنٹ اور وولٹیج دونوں کو دوگنا کر دیں تو پاور:			
Quadruples چار گنا کم ہو جائے گی	D	Doubles ✓ دوگنا ہو جائے گی	C	Halves نصف ہو جائے گی	B	Remains unchanged میں کوئی فرق نہیں پڑے گا	A
What is the power rating of a lamp connected to 12V source when it carries 2.5A?				12V کے سورس سے جوڑے گئے ایک لمپ کی پاور کی شرح کیا ہوگی جبکہ اس میں سے 2.5A کرنٹ بہہ رہا ہو؟			
60W	D	30W ✓	C	14.5W	B	4.8W	A
SI unit of electric power is:				الیکٹرک پاور کا یونٹ ہے:			
Ampere ایمپیئر	D	Volt وولٹ	C	Joule جول	B	Watt ✓ واٹ	A
The electric power of washing machine is:				کپڑے دھونے والی مشین کی الیکٹرک پاور واٹ میں ہے:			
50	D	100	C	750 ✓	B	800	A
1KWh is equal to:				1KWh برابر ہوتا ہے:			
4.6MJ	D	3.6MJ ✓	C	2.6MJ	B	1.6MJ	A
One kilowatt hour is equal to:				ایک کلو واٹ آور برابر ہے:			
$3.6 \times 10^{12} \text{ J}$	D	$3.6 \times 10^9 \text{ J}$	C	$3.6 \times 10^6 \text{ J}$ ✓	B	$1.6 \times 10^3 \text{ J}$	A
One watt is equal to:				ایک واٹ برابر ہوتا ہے:			
s	D	J	C	Js-1 ✓	B	Js	A
It does not allow DC current to pass but allows AC current to pass:				یہ ڈی سی کرنٹ کو نہیں گزرنے دیتا لیکن اے سی کرنٹ کو گزرنے دیتا ہے:			
Thermometer تھرمامیٹر	D	Specific resistance سپیسفک رزسٹنس	C	Resistance رزسٹنس	B	Capacitor ✓ کپیسٹر	A
The potential of neutral wire is:				نیوٹرل وائر کی پوٹینشل ہوتی ہے:			
Ten volt دس وولٹ	D	Zero volt ✓ صفر وولٹ	C	Five volts پانچ وولٹ	B	one volt ایک وولٹ	A
Which statement is true about the magnetic poles?				میگنیٹک پولز کے متعلق کون سا بیان درست ہے؟			
A single magnetic pole does not exist ✓ اکیلا میگنیٹک پول وجود برقرار نہیں رکھ سکتا	D	Magnetic poles do not affect each other میگنیٹک پولز اثر انداز نہیں ہوتے	C	Like poles attract ایک جیسے پولز کشش کرتے ہیں	B	Unlike poles repel مخالف پولز دفع کرتے ہیں	A
Study of magnetic effects of current is called:				کرنٹ کے مقناطیسی اثرات کا مطالعہ کہلاتا ہے:			
Electric capacity الیکٹرک کپیسٹی	D	Magnetism میگنیٹزم	C	Electromagnetism ✓ الیکٹرو میگنیٹزم	B	Electricity الیکٹریسیٹی	A
A temporary magnet which is due to the flow of current in a coil:				عارضی میگنیٹ جو ایک کوائل میں کرنٹ کے بہنے کی وجہ سے ہے:			
Electromagnet ✓ الیکٹرو میگنیٹ	D	Magnet میگنیٹ	C	Electric intensity الیکٹرک انٹینسٹی	B	Magnetic field میگنیٹک فیلڈ	A
MRI helps in the diagnoses of the disease:				MRI کون سی بیماری کی تشخیص میں مدد دیتی ہے؟			



Kidney گردے	D	Ear کان	C	Eye آنکھ	B	Brain دماغ ✓	A
What is the direction of the magnetic field lines inside a bar magnet?				ایک بار میگنیٹ کے اندر میگنیٹک فیلڈ کی سمت کیا ہو سکتی ہے؟			155
There are no magnetic field lines میگنیٹک فیلڈ لائنز نہیں ہوتیں	D	From side to side ایک سائیڈ سے دوسری سائیڈ کی طرف	C	From south pole to north pole ساؤتھ پول سے نارٹھ پول کی طرف	B	From north pole to south pole نارٹھ پول سے ساؤتھ پول کی طرف ✓	A
The presence of a magnetic field can be detected by a				میگنیٹک فیلڈ کی موجودگی کا پتہ کیسے لگایا جاسکتا ہے؟			156
Magnetic compass میگنیٹک نیڈل سے ✓	D	Stationary negative charge ساکن نیگیٹو چارج سے	C	Stationary positive charge ساکن پوزیٹو چارج سے	B	Small mass چھوٹے ماس سے	A
If the current in a wire which is placed perpendicular to magnetic field increases, the force on the wire				اگر میگنیٹک فیلڈ میں عموداً رکھی ہوئی وائر میں سے بہنے والے کرنٹ کی مقدار کو بڑھایا جائے تو وائر پر عمل کرنے والی میگنیٹک فورس:			157
Will be zero صفر ہوگی	D	Remains the same تبدیل نہیں ہوگی	C	Decreases کم ہوگی	B	Increases بڑھے گی ✓	A
Michael Faraday belonged to:				مائیکل فیراڈے کا تعلق تھا:			158
Russia روس	D	Saudi Arabia سعودی عرب	C	America امریکہ	B	England انگلینڈ ✓	A
A D.C motor converts:				ڈی سی موٹر تبدیل کرتی ہے۔			159
Electrical energy into chemical energy الیکٹریکل انرجی کو کیمیکل انرجی میں	D	Electrical energy into mechanical energy الیکٹریکل انرجی کو مکینیکل انرجی میں ✓	C	Mechanical energy into chemical energy مکینیکل انرجی کو کیمیکل انرجی میں	B	Mechanical energy into electrical energy مکینیکل انرجی کو الیکٹریکل انرجی میں	A
Which part of D.C motor reverses the direction of current through the coil every half-cycle?				ڈی سی موٹر کا کون سا حصہ ہر آدھے سائیکل کے بعد کوئل میں سے بہنے والے کرنٹ کی سمت کو تبدیل کر دیتا ہے؟			160
The split rings سپلیٹ رنجز	D	The brushes برشز	C	The commutator کموٹیٹر ✓	B	The armature آرمیچر	A
In DC motor, coil can rotate in magnetic field through an angle of:				ڈی سی موٹر میں کوئل میگنیٹک فیلڈ میں زاویہ تک گھوم سکتی ہے:			161
60°	D	30°	C	45°	B	90° ✓	A
The device which converts electric energy into mechanical energy is called:				ایسا آلہ جو الیکٹرک انرجی کو مکینیکل انرجی میں تبدیل کرتا ہے:			162
All of the above یہ تمام	D	Transformer ٹرانسفارمر	C	Generator جنریٹر	B	DC motor ڈی سی موٹر ✓	A
Which device was based on the principle of electromagnetism?				الیکٹرو میگنیٹزم کے اصول پر کس آلہ کی بنیاد رکھی گئی؟			163
Mobile phones موبائل فون	D	CD's سی ڈیز	C	Electric motor الیکٹرک موٹر ✓	B	TV ٹی وی	A
Electromagnetic Induction and electrolysis represent:				الیکٹرو میگنیٹک انڈکشن اور الیکٹرو لائسز کا عمل ظاہر کرتا ہے:			164
Michael faraday مائیکل فیراڈے ✓	D	Newton نیوٹن	C	George coulomb جارج کولمب	B	Ohm سائمن اوہم	A
The direction of induced e. m. f. in a circuit is in accordance with conservation of				انڈیوسڈ ای ایم ایف کی سمت سرکٹ میں کس قانون کے مطابق ہوتی ہے؟			165
Energy انرجی کی کنزرویشن کا قانون ✓	D	Momentum مومنٹم کی کنزرویشن کا قانون	C	Charge چارج کی کنزرویشن کا قانون	B	Mass ماس کی کنزرویشن کا قانون	A
The device which converts mechanical energy into electrical energy is called:				وہ آلہ جو مکینیکل انرجی کو الیکٹریکل انرجی میں تبدیل کرتا ہے:			166
Electroscope الیکٹروسکوپ	D	AC generator اے سی جنریٹر ✓	C	DC motor ڈی سی موٹر	B	Transformer ٹرانسفارمر	A
In hydroelectric power house, works on the principle of Electromagnetic Induction:				ہائیڈرو الیکٹرک پاور ہاؤس میں، الیکٹرو میگنیٹک انڈکشن کے اصول پر کام			167



کرتا ہے؟

Generator جزیٹر ✓	D	Voltaic cell وولٹیک سیل	C	Motor موٹر	B	Galvanic cell گیلوانک سیل	A
The example of mutual induction is:				میوچل انڈکشن کی مثال ہے:			
Relay ریلے	D	Transformer ٹرانسفارمر ✓	C	DC motor ڈی سی موٹر	B	AC generator اے سی جزیٹر	A
The step-up transformer:				سٹیپ-اپ ٹرانسفارمر:			
Has less turns in the secondary coil کی سینڈری کوائل میں کم چکر ہوتے ہیں	D	Has more turns in the primary coil کی پرائمری کوائل میں زیادہ چکر ہوتے ہیں	C	Increases the input voltage ✓ ان پٹ وولٹیج کو بڑھاتا ہے	B	Increases the input current ان پٹ کرنٹ کو بڑھاتا ہے	A
The device which is used to increase or decrease alternating voltage is called:				ایسا آلہ جو آئلٹرنیٹنگ وولٹیج کو کم یا زیادہ کرنے کے لیے استعمال ہوتا ہے:			
Solenoid سولینائیڈ	D	AC generator اے سی جزیٹر	C	Transformer ٹرانسفارمر ✓	B	Electric motor الیکٹرک موٹر	A
Transformer uses:				ٹرانسفارمر استعمال کرتا ہے:			
Voltage وولٹیج ✓	D	Power پاور	C	Energy انرجی	B	Charge چارج	A
Transformer is used for:				ٹرانسفارمر استعمال ہوتا ہے۔			
None of the above کوئی نہیں	D	Both دونوں ✓	C	Decreasing voltage وولٹیج کو کم کرنے کے لیے	B	Increasing voltage وولٹیج کو بڑھانے کے لیے	A
Step down transformer:				سٹیپ ڈاؤن ٹرانسفارمر:			
Has more turns in its primary coil کی پرائمری کوائل میں کم چکر ہوتے ہیں	D	Has more turns in its secondary coil کی سینڈری کوائل میں زیادہ چکر ہوتے ہیں	C	Decreases input voltage ✓ ان پٹ وولٹیج کو کم کرتا ہے	B	Decreases input current ان پٹ کرنٹ کو کم کرتا ہے	A
Transformer works on the principle of:				ٹرانسفارمر کس اصول پر کام کرتا ہے؟			
Electrostatic induction الیکٹروستیک انڈکشن	D	Mutual induction میوچل انڈکشن ✓	C	Electromagnetic induction الیکٹرو میگنیٹک انڈکشن	B	Self-induction سیلف انڈکشن	A
The process by which electrons are emitted by a hot metal surface is known as:				ایسا طریقہ کار جس میں میٹل کی گرم سطح سے الیکٹرونز خارج ہوں، کہلاتا ہے۔			
Thermionic emission تھر میونک ایمیشن ✓	D	Conduction کنڈکشن	C	Evaporation ایو پوریشن	B	Boiling بوائلنگ	A
The particles emitted from a hot cathode surface are:				ایسے پارٹیکلز جو گرم کیتھوڈ کی سطح سے خارج ہوں کہلاتے ہیں۔			
Electrons الیکٹرونز ✓	D	Protons پروٹونز	C	Negative ions نیگیٹو آئنز	B	Positive ions پوزیٹو آئنز	A
The potential of tungsten filament to produce beam of electrons in thermionic emission is:				تھر میونک ایمیشن کے ذریعے الیکٹرونز کی بیم پیدا کرنے کے لیے ٹنگسٹن فلامنٹ کا پوٹینشل ہوتا ہے:			
12V	D	9V	C	6 ✓	B	3V	A
The particles emitted from the hot surface of cathode are:				کیتھوڈ کی گرم سطح سے خارج ہونے والے ذرات ہیں:			
Electrons الیکٹرونز ✓	D	Protons پروٹونز	C	Negative ions منفی آئن	B	Positive ions مثبت آئن	A
The screen of cathode ray is made of a material called:				کیتھوڈ رے کی سکرین ایک میٹریل کی بنی ہوئی ہے جسے کہتے ہیں:			
Glass شیشہ	D	Phosphor فاسفور ✓	C	Iron آئرن	B	Zinc زنک	A
The grid potential of cathode ray oscilloscope is:				کیتھوڈ رے اوسیلوسکوپ کا گرڈ پوٹینشل ہوتا ہے:			
Zero زیرو	D	Neutral نیوٹرل	C	Negative منفی ✓	B	Positive مثبت	A
Deflecting plates are the components of:				ڈیفلیکٹنگ پلیٹس کے کمپونینٹس ہیں:			

Computer کمپیوٹر	D	Fluorescent tube فلوریسٹ ٹیوب	C	C R O سی آر او ✓	B	Radio ریڈیو	A	
The components of cathode ray oscilloscope are:					کیٹھوڈرے ٹیوب کے حصے ہیں:			182
Six چھ	D	Four چار	C	Three تین ✓	B	Two دو	A	
George Boole discovered:					جارج بولے نے ایجاد کیا:			183
Geometry جیومیٹری	D	Main algebra مین الجبرا	C	Arithmetic algebra ارتھمیٹک الجبرا	B	Boolean algebra بولین الجبرا ✓	A	
If $X=A-B$, then X is 1 when:					اگر $X=A-B$ تو X یوں 1 پر ہوگی اگر:			184
A is 1 and B is 0 $A=1$ اور $B=0$	D	A is 0 and B is 1 $A=0$ اور $B=1$	C	A or B is 0 $A=0$ یا $B=0$	B	A and B are 1 $A=1$ اور $B=1$ ✓	A	
When input of OR gate is 1, then output X will be:					جب آر گیٹ کی ان پٹ 1 ہو تو آؤٹ پٹ X ہے:			185
All تمام ✓	D	$A = 0, B = 0$	C	$A = 1, B = 0$	B	$A = 0, B = 1$	A	
When input of OR gate is 0, then output X will be:					جب آر گیٹ کی ان پٹ 0 ہو تو آؤٹ پٹ X ہے:			186
$A = 1, B = 1$	D	$A = 0, B = 0$ ✓	C	$A = 1, B = 0$	B	$A = 0, B = 1$	A	
The basic operation of NOT gate is called:					ناٹ گیٹ کے بنیادی آپریشن کو کہتے ہیں:			187
Subtraction سبٹرکشن	D	Inversion انورشن ✓	C	Multiplication ضرب	B	Addition ایڈیشن	A	
The number of input terminals in NOT Gate is:					NOT گیٹ میں ان پٹ ٹرمینلز کی تعداد ہوتی ہے:			188
Three تین	D	Many بہت زیادہ	C	Two دو	B	One ایک ✓	A	
The output of a NAND gate is 0 when:					نینڈ گیٹ کی آؤٹ پٹ 0 ہوگی اگر:			189
Any of its inputs is 0 $A=1$ یا $B=1$	D	Any of its inputs is 0 $A=0$ یا $B=0$	C	Both of its inputs are 1 $A=1$ اور $B=1$ ✓	B	Both of its inputs are 0 $A=0$ اور $B=0$	A	
AND gate can be formed by using two:					کون سے دو گیٹس استعمال کریں تو اینڈ گیٹ جیسی آؤٹ پٹ حاصل ہو سکتی ہے؟			190
NAND gates نینڈ گیٹس	D	NOR gates نار گیٹس ✓	C	OR gates آر گیٹس	B	NOT gates ناٹ گیٹس	A	
The output of a two-input NOR gate is 1 when:					دو ان پٹ والے نار گیٹ کی آؤٹ پٹ 1 ہوتی ہے جب:			191
Both A and B are 1 $A=1$ اور $B=0$	D	Both A and B are 0 $A=0$ اور $B=0$ ✓	C	A is 0 and B is 1 $A=0$ اور $B=1$	B	A is 1 and B is 0 $A=1$ اور $B=0$	A	
When output of two NOR gates is 1, then:					جب دو نار گیٹ کی آؤٹ پٹ 1 ہے:			192
$A = 1, B = 1$	D	$A = 0, B = 0$ ✓	C	$A = 0, B = 1$	B	$A = 1, B = 0$	A	
In computer terminology information means					کمپیوٹر ٹرمینالوجی میں انفارمیشن کا مطلب ہے۔			193
Large data زیادہ ڈیٹا	D	Processed data پروسیسڈ ڈیٹا ✓	C	Raw data فالٹو ڈیٹا	B	Any data کوئی بھی ڈیٹا	A	
In computer terminology, machinery relates to:					کمپیوٹر ٹرمینالوجی میں مشینری کا تعلق ہے:			194
Software سوفٹ ویئر سے	D	Hardware ہارڈ ویئر سے ✓	C	Data ڈیٹا سے	B	Procedure طریقہ کار سے	A	
The number of components of computer-based information system is:					کمپیوٹر بیسڈ انفارمیشن سسٹم کے اہم حصوں کی تعداد ہے:			195
Six چھ	D	Five پانچ ✓	C	Three تین	B	Two دو	A	
Alexander Graham Bell invented telephone in:					الیکزینڈر گراہم بیل نے ٹیلی فون کب ایجاد کیا؟			196
1976	D	1876 ✓	C	1776	B	1676	A	
The working principle of telephone is same to:					ٹیلی فون کے کام کرنے کا اصول مشابہہ ہے:			197
Telegraph ٹیلی گراف ✓	D	Computer کمپیوٹر	C	E-Mail ای میل	B	Typewriter ٹائپ رائٹر	A	
Telephone system consists of parts:					ٹیلی فون سسٹم حصوں پر مشتمل ہوتا ہے:			198
Eight آٹھ	D	Six چھ	C	Four چار	B	Two دو ✓	A	
Alexander Graham Bell invented in 1876:					الیکزینڈر گراہم بیل نے 1876 میں بنایا:			199

Machine مشین	D	Computer کمپیوٹر	C	Telephone ٹیلی فون ✓	B	Cell سیل	A
Which is the most suitable means of reliable continuous communication between an orbiting satellite and earth?				200 سیٹلائٹ اور زمین کے درمیان مناسب اور زیادہ تیز کمیونیکیشن کا ذریعہ کون سا ہے؟			
Any light wave کوئی بھی لائٹ ویو	D	Sound waves ساؤنڈ ویو	C	Radio waves ریڈیو ویو	B	Microwaves مائیکرو ویو ✓	A
Who transferred first radio signal in air?				201 ہوا میں پہلا ریڈیو سگنل منتقل کیا:			
Fleming فلیمنگ	D	Coulomb کولمب	C	Newton نیوٹن	B	Marconi مارکونی ✓	A
Radio waves are:				202 ریڈیو ویو ہیں:			
Mechanical waves مکینیکل ویو	D	Particles ذرات	C	Electromagnetic الیکٹرو میگنیٹک ✓	B	Stationery سٹیشنری	A
Fax machine is also called:				203 فیکس مشین کو بھی کہتے ہیں:			
Telephone ٹیلی فون	D	Telefacsimile's machine ٹیلی فیکسی مائل مشین ✓	C	Computer کمپیوٹر	B	Radio ریڈیو	A
The basic operations performed by a computer are:				204 کمپیوٹر کا بنیادی آپریشن ہے۔			
Both (a) and (c) ✓ دونوں C اور A	D	Logical operations لاجک آپریشن	C	Non-arithmetic operations نان ارتھ میٹک آپریشن	B	Arithmetic operations ارتھ میٹک آپریشن	A
The brain of any computer system is:				205 کسی بھی کمپیوٹر سسٹم کا دماغ ہے۔			
Control unit کنٹرول یونٹ	D	CPU سی پی یو ✓	C	Memory میموری	B	Monitor مونیٹر	A
Which of the following is not processing?				206 کون سا عمل پروسسنگ نہیں ہے؟			
Gathering اکٹھا کرنا	D	Calculating حساب کتاب کرنا	C	Manipulating جوڑ توڑ کرنا ✓	B	Arranging ترتیب دینا	A
1 byte is equal to:				207 ایک بائٹ برابر ہوتی ہے:			
8 bits 8 بٹس ✓	D	6 bits 6 بٹس	C	4 bits 4 بٹس	B	2 bits 2 بٹس	A
1 kilobyte is equal to:				208 1 کلو بائٹ برابر ہوتا ہے:			
1224 bytes 1224 بائٹس	D	824 bytes 824 بائٹس	C	524 bytes 524 بائٹس	B	1024 bytes 1024 بائٹس ✓	A
One megabyte is equal to:				209 ایک میگا بائٹ برابر ہوتا ہے:			
1024 gigabytes 1024 گیگا بائٹ	D	1024 megabytes 1024 میگا بائٹس	C	1024 kilobytes 1024 کلو بائٹس ✓	B	1024 bytes 1024 بائٹس	A
Which one of the following is not a hardware device?				210 ان میں سے ہارڈ ویئر ڈیوائس نہیں ہے:			
Mouse ماؤس	D	Keyboard کی بورڈ	C	Windows ونڈوز ✓	B	CPU سی پی یو	A
An example of primary memory is:				211 پرائمری میموری کی ایک مثال ہے:			
USB یو ایس بی	D	DC سی ڈی	C	CPU سی پی یو	B	RAM ریم ✓	A
What is meant by CD?				212 سی ڈی سے کیا مراد ہے؟			
All of these یہ تمام	D	Compact disk کمپیکٹ ڈسک ✓	C	Chemical disk کیمیکل ڈسک	B	Computer disk کمپیوٹر ڈسک	A
1024 bytes is equal to:				213 1024 بائٹس برابر ہوتا ہے:			
1 MB	D	1 G	C	1 MB	B	1 KB ✓	A
A CD can store maximum data:				214 ایک سی ڈی سے زیادہ کمپیوٹر ڈیٹا اسٹور کر سکتی ہے:			
680 megabytes ✓	D	680 gigabytes	C	17 gigabytes	B	17 megabytes	A
Which of the following is not a storage device?				215 ان میں سے کون سی اسٹوریج ڈیوائس نہیں ہے؟			
Cassettes کیسٹس	D	Keyboard کی بورڈ ✓	C	Flash drive فلش ڈرائیو	B	Hard disk ہارڈ ڈسک	A

From which of the following we can get information almost about everything:

216 مندرجہ ذیل میں سے کس سے آپ ہر طرح کی انفارمیشن حاصل کر سکتے ہیں؟

Internet ✓ انٹرنیٹ D Computer کمپیوٹر C Teacher اُستاد B Book کتابیں A

What does the term e-mail stand for?

217 ای۔ میل کس شے کا مخفف ہے؟

External mail D Extra mail C Electronic mail ✓ الیکٹرونک میل B Emergency mail A ایمرجنسی میل

Which of the following is not a web browser?

218 ان میں سے کون سا ویب براؤزر نہیں ہے؟

Safari D Mozilla Firefox C YouTube B Chrome A کروم

Broadband information can be downloaded in:

219 براڈ بینڈ معلومات ڈاؤن لوڈ کی جاسکتی ہیں:

Two days D 1 day C 1 sec ✓ ایک سیکنڈ میں B 1 min A ایک منٹ میں

Isotopes are atoms of same element with different

220 آئسوٹوپس ایک ہی ایلیمنٹ کے ایسے ایٹمز ہوتے ہیں جن کا مختلف ہوتا ہے۔

Number of electrons D Number of protons C Atomic number B Atomic mass A

One of the isotopes of uranium . the number of neutrons in this isotope is:

221 پورینیئم کا ایک آئسوٹوپ $^{238}_{92}\text{U}$ ہے۔ اس آئسوٹوپ میں نیوٹرونز کی تعداد ہے۔

330 D 238 C 146 ✓ B 92 A

Proton is heavier than electron:

222 الیکٹرون کی نسبت پروٹون بھاری ہوتا ہے:

1800 times D 1870 times C 1836 times B 1863 times A

The number of isotopes of hydrogen is:

223 ہائیڈروجن کے آئسوٹوپس کی تعداد ہے:

Five D Four C Three B Two A

Atomic mass number can be found through the relation:

224 کس تعلق سے ایٹمک ماس نمبر معلوم کیا جاتا ہے؟

A + N D Z - A C Z + N B Z + A A

In $^{235}_{92}\text{U}$, the number 92 is:

225 $^{235}_{92}\text{U}$ میں 92 نمبر ہے:

Neutrons and electrons D Protons and neutrons C Neutrons B Protons A

An isotope of Uranium is the number of neutrons in this isotope is:

226 پورینیئم کا ایک آئسوٹوپ۔ اس آئسوٹوپ میں نیوٹرونز کی تعداد ہے:

330 D 238 C 146 ✓ B 92 A

When Uranium (92 protons) ejects a beta particle, then its number of protons will be:

227 جب یورینیئم (92 پروٹونز) بیٹا پارٹیکل خارج کرتا ہے تو اس کے پروٹونز کی تعداد رہ جائے گی:

89 D 90 C 91 B 93 ✓ A

Those number is equal in hydrogen?

228 ہائیڈروجن میں کس کی تعداد برابر ہوتی ہے؟

Electrons and neutrons D Protons and neutrons C Protons B Protons and electrons A

The number of neutrons in Tritium (^3_1H) is:

229 ٹریٹیم ^3_1H میں نیوٹرونز کی تعداد ہے:

Four D Three C Two B One A

The number of neutrons in is:

230 $^{12}_6\text{C}$ میں نیوٹرونز کی تعداد ہے:

2 D 6 ✓ C 1 B 18 A

How many types of radiations emit during natural radioactivity?

231 نیچرل ریڈیو ایکٹیویٹی کے دوران کتنی قسم کی ریڈی ایشن خارج ہوتی ہے؟

Four D Three C Two B One A

Which among the following radiations has more penetrating power?

232 درج ذیل ریڈی ایشنز میں سے کس کی پینی ٹریٹنگ پاور زیادہ ہے؟

All have the same penetrating ability D An alpha particle C A gamma ray B A beta particle A

تمام کی گزرنے کی صلاحیت ایک جیسی



What happens to the atomic number of an element which emits one alpha particle?

233 جب ایک ایلیمینٹ ایک الفا پارٹیکل خارج کرتا ہے تو اس کے ایٹم نمبر پر کیا اثر پڑے گا؟

Decreases by 1
ایک کم ہو جائے گا

D

Decreases by 2
✓ دو کم ہو جائے گا

C

Stays the same
کوئی فرق نہیں پڑے گا

B

Increases by 1
ایک بڑھ جائے گا

A

When uranium (92protons) ejects a beta particle, how many protons will be in the remaining nucleus?

234 جب یورینیم بیٹا پارٹیکل خارج کرتا ہے تو اس کے پروٹونز کی تعداد کتنی رہ جائے گی؟

93

D

91

C

90 ✓

B

89

A

Charge on alpha particle is:

235 الفا پارٹیکل پر چارج ہوتا ہے:

None of the above
کوئی نہیں

D

Positive
✓ پوزیٹو

C

Neutral
نیوٹرل

B

Negative
نیگیٹو

A

Beta particle is actually:

236 بیٹا پارٹیکل دراصل ہوتا ہے:

Positron
پوزیٹرون

D

Proton
پروٹون

C

Electron
✓ الیکٹرون

B

Neutron
نیوٹرون

A

The half-life of a certain isotope is 1 day. What is the quantity of the isotope after 2days?

237 ایک مخصوص آئسوٹوپ کی ہاف لائف ایک دن ہے۔ دو دن گزرنے کے بعد اس آئسوٹوپ کی مقدار کتنی ہوگی؟

None of these
ان میں کوئی نہیں

D

One-eighth
آٹھواں حصہ

C

One-quarter
✓ ایک چوتھائی

B

One half
آدھی ہو جائے گی

A

Half life of Carbon-14 is:

238 کاربن-14 کی ہاف لائف ہے:

50 years
سال

D

45 years
سال

C

30 years
سال

B

5730 years
✓ سال

A

Half life of lead is:

239 لیڈ کی ہاف لائف ہے:

10.00 hours
گھنٹے

D

10.2 hours
گھنٹے

C

10.4 hours
گھنٹے

B

10.6 hours
✓ گھنٹے

A

Half life of hydrogen is:

240 ہائیڈروجن کی ہاف لائف ہے:

2.85 years
سال

D

30 years
سال

C

5730 years
سال

B

12.3 years
✓ سال

A

Half life of radium-226 is:

241 ریڈیم-226 کی ہاف لائف ہے:

5730 years
سال

D

1620 years
✓ سال

C

2800 years
سال

B

4000 years
سال

A

Half life of cobalt is:

242 کوبالٹ کی ہاف لائف ہے:

30 years
✓ سال

D

20 years
سال

C

50 years
سال

B

40 years
سال

A

Half life of $^{131}_{53}\text{I}$ is:

243 $^{131}_{53}\text{I}$ کی ہاف لائف ہے:

16.9 days
دن

D

12.5 days
دن

C

8.07 days
✓ دن

B

10.5 days
دن

A

The rays used for brain radio therapy are:

244 برین ریڈیو تھراپی کے دوران استعمال ہونے والی ریز ہیں:

X rays
ایکس ریز

D

Gamma rays
✓ گیمما ریز

C

Beta rays
بیٹا ریز

B

Alpha rays
الفاریز

A

..... is used for the diagnose of brain tumor:

245 دماغ میں رسولی کی نشاندہی کے لیے استعمال کیا جاتا ہے:

Carbon 14
کاربن-14

D

Potassium 40
پوٹاشیم-40

C

Phosphorus 32
✓ فاسفورس-32

B

Iodine 131
آیوڈین-131

A

When a heavy nucleus splits into two lighter nuclei, the process would:

246 جب ایک بھاری نیوکلئیس دو چھوٹے نیوکلئائی میں تقسیم ہوتا ہے تو اس عمل سے:

Absorb chemical energy
کیمیکل انرجی جذب ہوگی

D

Release chemical energy
کیمیکل انرجی خارج ہوگی

C

Absorb nuclear energy
نیوکلئیر انرجی جذب ہوگی

B

Release nuclear energy
✓ نیوکلئیر انرجی خارج ہوگی

A

Release of energy by the sun is due to

247 سورج کس عمل کے ذریعے انرجی خارج کرتا ہے؟

Chemical reaction
کیمیکل ری ایکشن کے ذریعے

D

Burning of gases
گیسز کے جلنے کی وجہ سے

C

Nuclear fusion
✓ نیوکلئیر فیوژن کے ذریعے

B

Nuclear fission
نیوکلئیر فشن کے ذریعے

A