

# phy g1 sgd

Note: You have four choices for each question. Write the correct choice in the space provided. The marks for each question are given in the margin. Use of ink, correction fluid or white correction fluid is not allowed. Otherwise the student will be responsible for the situation. Use of ink, correction fluid or white correction fluid is not allowed.

				QUESTIONS
(D)	(C)	(B)	(A)	The sum of the resistances is 10. Find the value of $R_1$ .
$R_1 = R_2/10$	$R_1 = 10R_2$	$R_1 = R_2/10$	$R_1 = 10R_2$	Half life of Hydrogen is _____
2.85 year	30 year	5730 year	12.3 year	When did Charlemagne Huggins discover the Parallax Clock?
1850	1850	1750	1850	Which of the following is a method of energy transfer?
All of these	Wave motion	Radiation	Conduction	The formula of Hooke's Law is _____
$k = -Fx$	$x = -Fx$	$F = -kx$	$k = \frac{-2F}{x}$	For a normal person audible frequency range for sound wave lies between _____
10 Hz - 10000 Hz	20 Hz - 20000 Hz	20 Hz - 20000 Hz	10 Hz - 10000 Hz	The unit of intensity of sound is _____
$W.m^{-1}$	$W.m^{-1}$	$W.m$	$W.m^{-1}$	A converging mirror with a radius of 20 cm creates a real image 20 cm from the mirror. What is the object distance?
+ 20 cm	+ 15 cm	+ 7.5 cm	+ 3.0 cm	The correct relation between focal length (f) and Radius of curvature (R) is _____
$f = R/3$	$f = 2R$	$f = R$	$f = R/2$	Five Joules of work is needed to shift 10 C of charge from one place to another place. The potential difference between places is _____
10 V	5 V	0.5 V	2 V	What is the power rating of a lamp connected to a 12 V source when it carries 2.5 A?
60 W	10 W	14.5 W	4.8 W	The logical operation performed by this gate is _____
OR	AND	NOR	SAND	

# phy g 1 sgd

1073 (جماعت دہم) سندھ ری پارٹ اول سیشن 21-23 to 21-19

وقت: 45 منٹیں اس نمبر: 18

حصہ اول

Answer briefly any Five parts from the followings. 5\*2=10

1. Define Simple Harmonic motion
2. If the length of a simple pendulum is doubled, what will be the change in its time period
3. What is meant by Logic variables? (iv) ایک دہری زبان سے کہا ہے۔
4. Determine the power of lens, If its focal length is 10 m.
5. State Snell's Law, write its formula.
6. Draw the symbol of NOT gate and also write its truth table.
7. NAND gate is the Reciprocal of AND gate. Discuss?

Answer briefly any Five parts from the followings. 5\*2=10

1. What do you mean by the term intensity level of the sound Name its unit.
2. What is difference between pitch and Quality of Sound.
3. What is fax machine. (iv) فیکس مشین کہا ہے۔
4. Draw a diagram of three capacitors which are combined in parallel.
5. Define Electric field intensity and write down its SI unit.
6. Define the terms

(a) Information technology (b) Telecommunication

What is difference between RAM and ROM memories.

Answer briefly any Five parts from the followings. 5\*2=10

1. What is the difference between Direct current and Alternating current.
2. Can current Flow in a circuit without potential difference.
3. Define Resistance; And also write the name of its unit.
4. Can Transformer work on Direct Current.
5. Write two properties of Beta Particle. (vi) بیٹا پارٹیکل کی دو خصوصیات تحریر کریں۔
6. What is the difference between atomic no and mass no.
7. Define Fission Reaction; Give also its equation.

## Part II

Note: Attempt any Two Questions.

9 \* 2 = 18

- 5.a. Define Thermionic emission and investigate the properties of electrons.
- b. An object 10.0 cm in front of a convex mirror forms an image 5.0 cm behind the mirror. What is the focal length of the mirror.
- 6.a. Describe an activity to demonstrate the phenomenon of echo.
- b. A point charge of +2 C is transferred from a point at potential 100 V to a point at potential 50 V. What would be the energy supplied by the charge?
- 7.a. What is meant by Nuclear transmutation? Give examples of Alpha, Beta and Gamma decay.
- b. An electric bulb is marked with 220 V, 100W. Find the resistance of the filament of the bulb. If the bulb is used 5 hours daily, find the energy in Kilowatt-hour consumed by the bulb in one month (30 days)

سوال نمبر ۱۔ دو مثالیں دے کر اس کے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

1. سکیل ہارمونک موشن کی تعریف کریں؟
2. اگر سادہ لہر کی لمبائی دوگنی کر دی جائے تو اس کے دور میں کیا تبدیلی رونے لگی۔
3. Logic سے کیا مراد ہے؟
4. اگر ایک لیڈر کی فوکل لمبائی 10m ہو تو اس کی پاور معلوم کریں۔
5. Snell کا قانون کی تعریف کریں اور اس کا فارمولا لکھیں۔
6. NOT گیٹ کا سیمبل اور وہ ٹریوٹبل لکھیں۔
7. NAND گیٹ اور AND گیٹ کا تعلق ہے۔ وضاحت کریں۔

سوال نمبر ۲۔ دو مثالیں دے کر اس کے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

1. ماڈرن ٹیکنالوجی کے نام سے آپ کیا جانتے ہیں اس کے نام کا نام لکھیں
2. آواز کی آواز کے دو معیار فرق کریں۔
3. What is Silent whistle?
4. شکل بنائیں جس میں تین کپیسٹرز اول کے طریقے سے جوڑے گئے ہوں
5. ایکٹرک فیلڈ انٹینسٹی کی تعریف کریں اور اس کا SI یونٹ لکھیں۔
6. مندرجہ ذیل کی تعریفیں کریں۔  
(الف) انفارمیشن ٹیکنالوجی (ب) ٹیلی کمیونیکیشن

ویم اور رام سموری میں کیا فرق ہے۔

سوال نمبر ۳۔ دو مثالیں دے کر اس کے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

1. ڈائریکٹ کرنٹ اور آئرلینڈ کرنٹ میں فرق لکھیں۔
2. کیا ایک سرکٹ میں کرنٹ تک پہنچنے کے بغیر بہ سکتا ہے
3. رزسٹنس کی تعریف کریں اور اس کے یونٹ کا نام لکھیں۔
4. کیا ٹرانسفارمر ڈائریکٹ کرنٹ پر کام کر سکتا ہے۔
5. Define Mutual Induction. (vi) متبادل انڈکشن کی تعریف کریں۔
6. ایک فیبر اور اس فیبر میں کیا فرق ہے۔
7. فیشن ری ایکشن کی تعریف کریں اور اس کی مساوات لکھیں۔

## حصہ دوم

نوٹ: کوئی سے دو سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

- 5.a. Thermionic emission کی تعریف کریں اور ایکٹروڈ کی خصوصیات کا مطالعہ کریں۔
- b. کوئی شے 10 cm کے سامنے 10 cm پر پڑے ہوئے ایک جسم کی انجی کے سامنے 5cm پر بنتی ہے۔ سرکٹ کی فوکل لمبائی کیا ہوگی؟
- 6.a. سرکٹ کی مدد سے آواز کے عمل کی وضاحت کریں۔
- b. ایک +2 C کے پوائنٹ چارج کو 100 V پوائنٹ سے 50 V پوائنٹ تک منتقل کرنے کے لیے کیا توانی کی مقدار کی ضرورت ہے؟
- 7.a. نیوکلیر ٹرانسمیوٹیشن سے کیا مراد ہے؟ الفا، بیٹا اور گیمما ڈیکے کے کی مثالیں دیں۔
- b. ایک ایکٹرزک بلب پر 220 V، 100 W لکھا ہوا ہے۔ اس بلب کے فیوژن کی رزسٹنس معلوم کیجیے۔ اگر بلب کو روزانہ 5 گھنٹوں کے لیے روشن کیا جائے تو اس بلب پر ایک مہینہ میں خرچ ہونے والی توانی کلووات آور میں معلوم کریں۔