رول نمبر: ______

FBD-G1-10-18 (پہلا) جماعت دہم

فزکس (حصہ معروضی) گروپ پہلا

Objective Paper Code 7473

کل نمبر: 12 وقت: 15 منٹ

سوال نمبر	
1	ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مارکر یا پین سے بھر دیجیے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

نمبر شمار	Questions / سوالات	A	B	C	D
1	12V کے سورس سے جوڑے گئے ایک لیمپ کی پاور کی شرح کیا ہوگی جبکہ اس میں سے 2.5A کرنٹ بہہ رہا ہو؟ What is the power rating of a lamp connected to a 12V source when it carries 2.5A ?	4.8W	14.5W	30W	60W
2	ٹرانسفارمر استعمال کیا جاتا ہے قیمت بدلنے کے لیے: Transformer is used to change the value of:	چارج Charge	انرجی Energy	پاور Power	وولٹیج Voltage
3	کیتھوڈ رے اوسیلوسکوپ حصوں پر مشتمل ہوتی ہے: The cathode-ray oscilloscope consists of the components:	5	2	3	4
4	کسی بھی کمپیوٹر سسٹم کا دماغ ہے: The brain of any computer system is:	مونیٹر Monitor	میموری Memory	سی پی یو CPU	کنٹرول یونٹ Control unit
5	ایک بائٹ کتنے بٹ کے برابر ہے؟ One byte is equal to ______ bits.	4	6	8	10
6	جب ایک ایلیمنٹ ایک الفا پارٹیکل خارج کرتا ہے تو اس کے اٹامک نمبر پر کیا اثر پڑے گا؟ What happens to the atomic number of an element which emits one alpha particle?	ایک بڑھ جائے گا Increases by 1	کوئی فرق نہیں پڑے گا Stays the same	دو کم ہو جائے گا Decreases by 2	ایک کم ہو جائے گا Decreases by 1
7	کرسچین ہائیجن نے پینڈولم کلاک کب ایجاد کیا؟ When did Christian Huygens invent the pendulum clock?	1856ء	1656ء	1756ء	1956ء
8	لکڑی میں 25°C پر آواز کی رفتار میٹر فی سیکنڈ ہے: The speed of sound in wood at 25°C in meter per second is:	3980	2000	1290	972
9	ایتھائل الکوحل کا انڈیکس آف ریفریکشن ہے: The index of refraction of ethyl alcohol is:	2.42	2.21	1.31	1.36
10	ایک جسم کونیکس مرر کے سامنے 14cm کے فاصلہ پر پڑا ہے۔ امیج مرر کے 5.8cm پیچھے بنتی ہے۔ مرر کا فوکل لینگتھ کیا ہے؟ 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?	-20cm	-9.9cm	-8.2cm	-4.1cm
11	کپیسی ٹینس کی تعریف اس طرح کی جاتی ہے: Capacitance is defined as:	VC	Q/V	QV	V/Q
12	کنڈکٹرز میں الیکٹرک کرنٹ کے بہاؤ کی وجہ ہے: An electric current in conductors is due to the flow of:	پوزیٹو آئنز Positive ions	نیگیٹو آئنز Negative ions	پوزیٹو چارجز Positive charges	آزاد الیکٹرونز Free electrons

ParhloPakistan.com

⑥

10-FSD-2018

رول نمبر: ____________

FBD-G1-10-18 جماعت نہم (پہلا)

فزکس (حصہ معروضی) گروپ پہلا

Objective Paper Code 7473

وقت: 15 منٹ کل نمبر: 12

سوال نمبر 1	ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مارکر یا پین سے بھر دیجیے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

D	C	B	A	Questions / سوالات	نمبر شمار
60W	30W	14.5W	4.8W	12V کے سورس سے جوڑے گئے ایک لیمپ کی پاور کی شرح کیا ہوگی جبکہ اس میں سے 2.5A کرنٹ بہہ رہا ہو؟ What is the power rating of a lamp connected to a 12V source when it carries 2.5A ?	1
وولٹیج Voltage	پاور Power	انرجی Energy	چارج Charge	ٹرانسفارمر استعمال کیا جاتا ہے قیمت بدلنے کے لیے: Transformer is used to change the value of:	2
4	3	2	5	کیتھوڈ ریز اوسیلوسکوپ حصوں پر مشتمل ہوتی ہے: The cathode-ray oscilloscope consists of the components:	3
کنٹرول یونٹ Control unit	سی پی یو CPU	میموری Memory	مونیٹر Monitor	کسی بھی کمپیوٹر سسٹم کا دماغ ہے: The brain of any computer system is:	4
10	8	6	4	ایک بائٹ کتنے بٹ کے برابر ہے؟ One byte is equal to ____ bits.	5
ایک کم ہو جائے گا Decreases by 1	دو کم ہو جائے گا Decreases by 2	کوئی فرق نہیں پڑے گا Stays the same	ایک بڑھ جائے گا Increases by 1	جب ایک ایلیمنٹ ایک الفا پارٹیکل خارج کرتا ہے تو اس کے اٹامک نمبر پر کیا اثر پڑے گا؟ What happens to the atomic number of an element which emits one alpha particle?	6
1956ء	1756ء	1656ء	1856ء	کرسچین ہائجن نے پینڈولم کلاک کب ایجاد کیا؟ When did Christian Huygens invent the pendulum clock?	7
972	1290	2000	3980	لکڑی میں 25°C پر آواز کی رفتار میٹر فی سیکنڈ میں ہے: The speed of sound in wood at 25°C in meter per second is:	8
1.36	1.31	2.21	2.42	ایتھائل الکوحل کا انڈیکس آف رفریکشن ہے: The index of refraction of ethyl alcohol is:	9
-4.1cm	-8.2cm	-9.9cm	-20cm	ایک جسم کونیکس مرر کے سامنے 14cm کے فاصلہ پر پڑا ہے۔ امیج مرر کے پیچھے 5.8cm پر بنتی ہے۔ مرر کا فوکل لینگتھ کیا ہے؟ 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?	10
V/Q	QV	Q/V	VC	کپیسی ٹینس کی تعریف اس طرح کی جاتی ہے: Capacitance is defined as:	11
آزاد الیکٹرونز Free electrons	پوزیٹو چارجز Positive charges	نیگیٹو آئنز Negative ions	پوزیٹو آئنز Positive ions	کنڈکٹرز میں الیکٹرک کرنٹ کے بہاؤ کی وجہ ہے: An electric current in conductors is due to the flow of:	12

PakistanPakistan.com

رول نمبر..................

جماعت دہم (نیو سکیم)

فزکس (حصہ انشائی) گروپ پہلا

FBD-G1-10-18

وقت: 01:45 گھنٹے   کل نمبر: 48

(Part - I حصہ اوّل)

10 **2. Write short answers to any FIVE parts.** — کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھیے۔

(i) Find time period of a simple pendulum of 1.0m long where $g = 10ms^{-2}$.
سمپل پینڈولم کا ٹائم پیریڈ معلوم کیجیے جس کی لمبائی 1.0m ہے جبکہ $g = 10ms^{-2}$

(ii) Define longitudinal waves.
لونگیٹیوڈنل ویوز کی تعریف کیجیے۔

(iii) Define pitch. On what factor it depends?
پچ کی تعریف کیجیے۔ اس کا انحصار کس عمل پر ہوتا ہے؟

(iv) Define intensity. What is its SI unit?
انٹینسٹی کی تعریف کیجیے۔ اس کا SI یونٹ کیا ہے؟

(v) Define ultrasound.
الٹراساؤنڈ کی تعریف کیجیے۔

(vi) Define electric current. Write its unit.
الیکٹرک کرنٹ سے کیا مراد ہے؟ اس کا یونٹ لکھیے۔

(vii) Define Ohm.
اوہم کی تعریف کیجیے۔

(viii) If the diameter of a copper wire is 2 millimeter, then find its cross sectional area.
اگر کاپر وائر کا ڈایا میٹر 2 ملی میٹر ہو تو اس کا کراس سیکشنل ایریا معلوم کیجیے۔

10 **3. Write short answers to any FIVE parts.** — کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھیے۔

(i) State laws of reflection of light.
روشنی کی رفلیکشن کے قوانین بیان کیجیے۔

(ii) What is meant by farsightedness?
بعید نظری سے کیا مراد ہے؟

(iii) Define electrostatic induction.
الیکٹروسٹیٹک انڈکشن کی تعریف کیجیے۔

(iv) State Coulomb's law.
کولمب کا قانون بیان کیجیے۔

(v) What is mica capacitor?
ابرق کپیسٹر کیا ہے؟

(vi) What is meant by compact disk?
کمپیکٹ ڈسک سے کیا مراد ہے؟

(vii) Define word processing.
ورڈ پروسیسنگ کی تعریف کیجیے۔

(viii) Define hardware.
ہارڈویئر کی تعریف کیجیے۔

10 **4. Write short answers to any FIVE parts.** — کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھیے۔

(i) Describe the working principle of a DC motor.
ڈی سی موٹر کے کام کرنے کا اصول بیان کیجیے۔

(ii) State Lenz's law.
لینز کا قانون بیان کیجیے۔

(iii) What is meant by thermionic emission?
تھرمیونک ایمیشن سے کیا مراد ہے؟

(iv) How are the electron deflected by electric field?
الیکٹرک فیلڈ کے ذریعے الیکٹرونز کی ڈفلیکشن کیسے ہوتی ہے؟

(v) NAND gate is reciprocal of AND gate. Discuss briefly.
نینڈ گیٹ، اینڈ گیٹ کا الٹ ہے۔ مختصراً وضاحت کیجیے۔

(vi) What is meant by nuclear transmutation?
نیوکلیئر ٹرانس میوٹیشن سے کیا مراد ہے؟

(vii) Describe two properties of gamma radiations.
گیما ریڈی ایشنز کی دو خصوصیات بیان کیجیے۔

(viii) Write three isotopes of hydrogen.
ہائیڈروجن کے تین آئسوٹوپس تحریر کیجیے۔

ParhloPakistan.com

حصہ دوئم کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔ ہر سوال کے 09 نمبر ہیں۔

Part - II, Attempt any TWO questions. Each question carries 09 marks.

5.

04 (الف) ریپل ٹینک سے کیا مراد ہے؟ ریپل ٹینک کی مدد سے پانی کی ویوز کی رفریکشن کی وضاحت کیجیے۔
(a) What is meant by ripple tank? Explain refraction of water waves with the help of ripple tank.

05 (ب) ایک جسم جس کی اونچائی 10cm ہے کنکیو لینز جس کی فوکل لینگتھ 15cm ہے، سے 20cm کے فاصلہ پر پڑا ہے۔ امیج کی پوزیشن اور جسامت معلوم کیجیے۔
(b) An object 10cm high is placed at a distance of 20cm from a concave lens of focal length 15cm. Calculate the position and size of the image.

6.

04 (الف) چار حفاظتی اقدامات بیان کیجیے جو کہ گھریلو سرکٹ کے سلسلے میں مدنظر رکھے جاتے ہیں۔
(a) Describe four safety measures that should be taken in connection with the house hold circuit.

05 (ب) دو کپیسٹرز جن کی کپیسی ٹینس بالترتیب 12μF اور 6μF ہے۔ ان کو سیریز طریقے سے 12V کی بیٹری سے جوڑا گیا ہے۔ اس جوڑ کی مساوی کپیسی ٹینس معلوم کیجیے۔ نیز ہر کپیسٹر پر چارج اور پوٹینشل ڈفرنس معلوم کیجیے۔
(b) Two capacitors of capacitances 6μF and 12μF are connected in series with 12V battery. Find the equivalent capacitance of the combination. Also find the charge and potential difference across each capacitor.

7.

04 (الف) میگنیٹک ڈسک اور ہارڈ ڈسک میں فرق تحریر کیجیے۔
(a) Differentiate between magnetic disc and hard disc.

05 (ب) ریڈی ایشنز کے پانچ خطرات تحریر کیجیے۔
(b) Write five hazards of radiations.

رول نمبر.....................

جماعت نہم (نیو سکیم)

فزکس (حصہ انشائی) گروپ پہلا

FBD-G1-10-18

وقت: 01:45 گھنٹے کل نمبر: 48

(Part - I حصہ اوّل)

2۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھیے۔

10 **Write short answers to any FIVE parts.**

(i) سمپل پینڈولم کا ٹائم پیریڈ معلوم کیجیے جس کی لمبائی 1.0m ہے جبکہ $g = 10ms^{-2}$
Find time period of a simple pendulum of 1.0m long where $g = 10ms^{-2}$.

(ii) لونگیٹیوڈنل ویوز کی تعریف کیجیے۔
Define longitudinal waves.

(iii) پچ کی تعریف کیجیے۔ اس کا انحصار کس عمل پر ہوتا ہے؟
Define pitch. On what factor it depends?

(iv) انٹینسٹی کی تعریف کیجیے۔ اس کا SI یونٹ کیا ہے؟
Define intensity. What is its SI unit?

(v) الٹرا ساؤنڈ کی تعریف کیجیے۔
Define ultrasound.

(vi) الیکٹرک کرنٹ سے کیا مراد ہے؟ اس کا یونٹ لکھیے۔
Define electric current. Write its unit.

(vii) اوہم کی تعریف کیجیے۔
Define Ohm.

(viii) اگر کاپر وائر کا ڈایا میٹر 2 ملی میٹر ہو تو اس کا کراس سیکشنل ایریا معلوم کیجیے۔
If the diameter of a copper wire is 2 millimeter, then find its cross sectional area.

3۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھیے۔

10 **Write short answers to any FIVE parts.**

(i) روشنی کی رفلیکشن کے قوانین بیان کیجیے۔
State laws of reflection of light.

(ii) بعید نظری سے کیا مراد ہے؟
What is meant by farsightedness?

(iii) الیکٹروسٹیٹک انڈکشن کی تعریف کیجیے۔
Define electrostatic induction.

(iv) کولمب کا قانون بیان کیجیے۔
State Coulomb's law.

(v) ابرق کپیسٹر کیا ہے؟
What is mica capacitor?

(vi) کمپیکٹ ڈسک سے کیا مراد ہے؟
What is meant by compact disk?

(vii) ورڈ پروسیسنگ کی تعریف کیجیے۔
Define word processing.

(viii) ہارڈ ویئر کی تعریف کیجیے۔
Define hardware.

4۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھیے۔

10 **Write short answers to any FIVE parts.**

(i) ڈی سی موٹر کے کام کرنے کا اصول بیان کیجیے۔
Describe the working principle of a DC motor.

(ii) لینز کا قانون بیان کیجیے۔
State Lenz's law.

(iii) تھرمیونک ایمیشن سے کیا مراد ہے؟
What is meant by thermionic emission?

(iv) الیکٹرک فیلڈ کے ذریعے الیکٹرونز کی ڈفلیکشن کیسے ہوتی ہے؟
How are the electron deflected by electric field?

(v) نینڈ گیٹ، اینڈ گیٹ کا الٹ ہے۔ مختصراً وضاحت کیجیے۔
NAND gate is reciprocal of AND gate. Discuss briefly.

(vi) نیوکلیئر ٹرانس میوٹیشن سے کیا مراد ہے؟
What is meant by nuclear transmutation.

(vii) گیما ریڈی ایشنز کی دو خصوصیات بیان کیجیے۔
Describe two properties of gamma radiations.

(viii) ہائیڈروجن کے تین آئسوٹوپس تحریر کیجیے۔
Write three isotopes of hydrogen.

حصہ دوئم، کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔ ہر سوال کے 09 نمبر ہیں۔

Part - II, Attempt any TWO questions. Each question carries 09 marks.

5۔ (الف) ریپل ٹینک سے کیا مراد ہے؟ ریپل ٹینک کی مدد سے پانی کی ویوز کی رفریکشن کی وضاحت کیجیے۔

04 What is meant by ripple tank? Explain refraction of water waves with the help of ripple tank.

(ب) ایک جسم جس کی اونچائی 10cm ہے کنکیو لینز جس کی فوکل لینگتھ 15cm ہے، سے 20cm کے فاصلہ پر پڑا ہے۔ امیج کی پوزیشن اور جسامت معلوم کیجیے۔

05 An object 10cm high is placed at a distance of 20cm from a concave lens of focal length 15cm. Calculate the position and size of the image.

6۔ (الف) چار حفاظتی اقدامات بیان کیجیے جو کہ گھریلو سرکٹ کے سلسلے میں مدنظر رکھے جاتے ہیں۔

04 Describe four safety measures that should be taken in connection with the house hold circuit.

(ب) دو کپیسٹرز جن کی کپیسی ٹینس بالترتیب 12μF اور 6μF ہے۔ ان کو سیریز طریقے سے 12V کی بیٹری سے جوڑا گیا ہے۔ اس جوڑ کی مساوی کپیسی ٹینس معلوم کیجیے۔ نیز ہر کپیسٹر پر چارج اور پوٹینشل ڈفرینس معلوم کیجیے۔

05 Two capacitors of capacitances 6μF and 12μF are connected in series with 12V battery. Find the equivalent capacitance of the combination. Also find the charge and potential difference across each capacitor.

7۔ (الف) میگنیٹک ڈسک اور ہارڈ ڈسک میں فرق تحریر کیجیے۔

04 Differentiate between magnetic disc and hard disc.

(ب) ریڈی ایشنز کے پانچ خطرات تحریر کیجیے۔

05 Write five hazards of radiations.

ParhloPakistan.com