

۱۰۲۵۷-۲۰۱۵

دول نمبر:



جمزل سائنس (حصہ معروضی) گروپ پہلا

Objective Paper

Code

FBD-G1-10-18

کل نمبر: 15

وقت: 20 منٹ

7091

سوال نمبر 1 ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق حلقہ دائرہ کو مار کر یا پین سے مراد چھینے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو نہ کرنے یا کاٹ کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

نمبر شمار	سوالات / Questions	A	B	C	D
1	فوری اور فوری کی سمت میں طے کردہ فاصلے کا حاصل ضرب برابر ہوتا ہے: Product of force and distance in the direction of force is equal to:	پاور Power	لوڈ Load	انرجی Energy	ورک Work
2	ایک Btu برابر ہوتا ہے: One Btu is equal to:	1050 Joule	1055 Joule	1150 Joule	1155 Joule
3	سورج سے حاصل ہونے والی انرجی کہلاتی ہے: The energy obtained by the sun is called:	دھڑانری Wind energy	ٹائیڈل انرجی Tidal energy	سولار انرجی Solar energy	جیو تھرمل انرجی Geothermal energy
4	کرنٹ کی حسابی شکل ہوتی ہے: Mathematical form of current is:	$I = \frac{Q}{t}$	$Q = \frac{1}{I}$	$I = \frac{Q}{t}$	$I = Qt$
5	پوٹینشل ڈفرینس کا یونٹ ہے: The unit of potential difference is:	اوہم Ohm	فارڈ Farad	نیوٹن Newton	ولٹ Volt
6	کوئی ٹینس کا یونٹ SI میں ہے: The unit of capacitance in SI is:	کلوگرام Kilogram	اوہم Ohm	فارڈ Farad	ولٹ میٹر Voltmeter
7	سلیکان کا تعلق کس گروپ سے ہے؟ To which group silicon belongs?	پہلا First	دوسرا Second	تیسرا Third	چوتھے Fourth
8	ریورس بائیسڈ ڈائیوڈ میں سے گزرنے والا کرنٹ ہوتا ہے: The current flowing through reverse biased diode is:	20 Ampere	15 Ampere	30 Ampere	0 Ampere
9	سوائڈ ویو کی سپیڈ ہوتی ہے: The speed of sound waves is:	340 m/s	440 m/s	240 m/s	540 m/s
10	کولر ٹیلی ویژن میں الیکٹران گنز کی تعداد ہوتی ہے: In a colour television the number of electron guns is:	2	3	4	5
11	لیزر سرجری سے کس بیماری کا علاج کیا جاتا ہے؟ Laser surgery has been used to treat:	کینسر Cancer	لیور Liver	چم Skin	دل Heart
12	آپٹیکل فائبرز فائبرس تار ہوتے ہیں: Optical fibers are fine strands of:	پلاسٹک Plastic	گلاس Glass	فلز Metal	ڈیامنڈ Diamond
13	ہیلیم کا ماس ہے: Mass of helium is:	1	2	3	4
14	شکر حاصل کرنے کے اہم ذرائع ہیں: Main sources of sugar are:	2	3	4	5
15	پاکستان کے پہلے مصنوعی ستارے کا نام ہے: The name of Pakistan's first artificial satellite is:	بادار-1 Badar-1	راہبر Rahbar	سپنیک-1 Sputnik-1	سکر Skun

521-X118-25000

جنرل سائنس (حصہ اول) گروپ پیپرا

وقت: 02:10 گھنٹے کل نمبر: 60
 (Part - I) (حصہ اول)
 FBD-G11-10-18

- 12 Write short answers to any SIX parts.
- What is meant by nuclear fusion?
 What is meant by geothermal power?
 Differentiate between electrical energy and nuclear energy.
 Define biogas.
 How the electricity is produced through thermal power?
 What is meant by solar panels?
 Define electric current. Also write its unit.
 Define capacitor.
 What is meant by resistors?
- 12 Write short answers to any SIX parts.
- What is the function of transformer?
 What is the difference between direct current and alternating current?
 What is meant by electric shock?
 Write the use of electronics.
 Write the function of modem.
 What is meant by telecommunication?
 Write two uses of photodiode.
 How fax machine do the function?
 Write the use of carrier waves.
- 12 Write short answers to any SIX parts.
- How laser is used as light knife?
 What are communication satellites?
 Define radioactivity.
 Write two properties of α -rays.
 Describe the importance of sonar system.
 Define pharmaceutical chemistry.
 Describe the importance of space probes.
 Write two basic objectives of NIFA.
 What is meant by Hubble Telescope?
- 2- کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔
 (i) نیوکلیر فیوژن سے کیا مراد ہے؟
 (ii) جیو تھرمل پاور سے کیا مراد ہے؟
 (iii) الیکٹریکل انرجی اور نیوکلیر انرجی میں فرق بیان کیجئے۔
 (iv) بائیو گیس کی تعریف کیجئے۔
 (v) تھرمل پاور سے بجلی کیسے بنائی جاتی ہے؟
 (vi) سولر پنل سے کیا مراد ہے؟
 (vii) الیکٹریک کرنٹ کی تعریف کیجئے۔ اس کا یونٹ بھی لکھئے۔
 (viii) کیپیسٹور کی تعریف کیجئے۔
 (ix) رزسٹرز کسے کہتے ہیں؟
- 3- کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔
 (i) ٹرانسفارمر کا کام کرتا ہے؟
 (ii) ڈائریکٹ کرنٹ اور آلٹرنیٹنگ کرنٹ میں کیا فرق ہے؟
 (iii) الیکٹریک شوک سے کیا مراد ہے؟
 (iv) الیکٹرونکس کا استعمال لکھئے۔
 (v) مموڈم کا کام لکھئے۔
 (vi) ٹیلی کمیونیکیشن سے کیا مراد ہے؟
 (vii) فوٹو ڈائیوڈ کے دو استعمالات لکھئے۔
 (viii) فیکس مشین کیسے کام کرتی ہے؟
 (ix) کیمریز اور ڈیٹا اسٹوریج لکھئے۔
- 4- کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔
 (i) لیزر کا بطور روشنی کاٹریز کیسے استعمال کیا جاتا ہے؟
 (ii) کمیونیکیشن ساتلائٹس کیا ہیں؟
 (iii) ریڈیو ایکٹیویٹی کی تعریف کیجئے۔
 (iv) ایکس ریز کی دو خصوصیات لکھئے۔
 (v) سونار سسٹم کی اہمیت بیان کیجئے۔
 (vi) فارما سیوٹیکل کیمسٹری کی تعریف کیجئے۔
 (vii) اسپیس پروب کی اہمیت بیان کیجئے۔
 (viii) NIFA کے دو بنیادی مقاصد لکھئے۔
 (ix) اہل بجلی کوپ سے کیا مراد ہے؟

حصہ دوم، کوئی سے تین سوالات کے جوابات تحریر کیجئے۔ ہر سوال کے 08 نمبر ہیں۔
 Part - II, Attempt any THREE questions. Each question carries 08 marks.

- 04 How is the natural gas measured? Explain it. (الف) قدرتی گیس کی پیمائش کیسے کی جاتی ہے؟ وضاحت کیجئے۔
 04 Write a note on thermal pollution. (ب) تھرمل پولیوشن پر نوٹ لکھئے۔
 04 What are analogue and digital meters? Explain. (الف) اینالوگ اور ڈیجیٹل میٹرز کیا ہیں؟ وضاحت کیجئے۔
 04 Write the dangers of electricity. (ب) الیکٹریسیٹی کے خطرات تحریر کیجئے۔
 04 Write a note on compact disk. (الف) کمپیکٹ ڈسک پر نوٹ لکھئے۔
 04 Write in detail the light emitting diode. (ب) روشنی خارج کرنے والے ڈائیوڈ کو تفصیل سے لکھئے۔
 04 Write a note on pharmaceutical industry. (الف) فارما سیوٹیکل انڈسٹری پر نوٹ لکھئے۔
 04 What is C.T Scan? Write its advantages. (ب) سی ٹی سکن سے کیا مراد ہے؟ اس کے فوائد تحریر کیجئے۔
 04 Write a note on Pakistan's Space Program. (الف) پاکستان کے اسپیس پروگرام پر نوٹ لکھئے۔
 04 Write a note on two Pakistani Nuclear Power Plants. (ب) پاکستان کے دو نیوکلیر پاور پلانٹس پر نوٹ لکھئے۔

سوال نمبر 1 ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیے گئے ہیں۔ جمالی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق حلقہ دائرہ کو مار کر چاہیں سے محدود ہے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو نہ کرنے یا کاٹ کر نہ کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

نمبر شمار	سوالات	Questions	A	B	C	D
1	ایلیکٹریکل سگنل کو ڈیجیٹل سگنل میں بدلتا ہے:	It converts electrical signals into digital signals:	کی بورڈ Keyboard	مونٹیر Monitor	سکینر Scanner	موڈم Modem
2	اوہم کے قانون میں کونسٹنٹ رہتا ہے:	It remains constant in Ohm's law:	کرنٹ Current	ریزیسٹنس Resistance	پوٹنشل ڈفرینس Potential difference	چارج Charge
3	ریزیسٹنس کا SI یونٹ ہے:	The SI unit of resistance is:	اوہم Ohm	ولٹ Volt	ہرتز Hertz	فاراد Farad
4	کرنٹ ایا جاتا ہے:	Current is measured by:	ولٹ میٹر Volt meter	اوہم میٹر Ohm meter	امیٹر Ammeter	میٹر Meter
5	ہماری ایشز کے پوٹنشل کو ذرہ زخمی حاصل ہوتی ہے:	The energy obtained by breaking the nucleus of a heavy atom is:	نوکلیئر انرجی Nuclear energy	ایلیکٹریکل انرجی Electrical energy	سولر انرجی Solar energy	کائیٹیک انرجی Kinetic energy
6	انرجی جو جسم کے مالیکیولز کی حرکت کی وجہ سے ہوتی ہے:	Energy due to motion of molecules of a body is:	حرارتی انرجی Thermal energy	روشنی کی انرجی Light energy	نوکلیئر انرجی Nuclear energy	کیمیکل انرجی Chemical energy
7	زمین پر پڑے ہوئے پتھر میں کام کرنے کی صلاحیت ہوتی ہے:	A stone lying on earth has ability to do work:	کام نہ کر سکتا Cannot do work	زیادہ More	کم Less	صفر Zero
8	سپارکو کا ہیڈ کوارٹر واقع ہے:	The Headquarter of SUPARCO is situated in:	لاہور Lahore	کراچی Karachi	حیدرآباد Hyderabad	اسلام آباد Islamabad
9	الٹراساؤنڈ کی فریکوئنسی ہوتی ہے:	The frequency of ultrasound is:	20KHz سے کم Less than 20KHz	20KHz سے زیادہ More than 20KHz	20Hz سے کم Less than 20Hz	20Hz سے زیادہ More than 20Hz
10	عام سٹیل میں کاربن ہوتی ہے:	The amount of carbon in ordinary steel is:	1.4%	1.5%	1.6%	1.7%
11	فائبر آپٹکس روشنی کے اصول پر کام کرتا ہے:	Fiber optics works on the principle of light as:	انعکاس Reflection	ریفریکشن Refraction	انٹرفیرنس Interference	ٹوٹل انٹرنل ریفریکشن Total internal reflection
12	ریڈیو اکتیوٹی کے لیے ایٹمنس کا ایٹم نمبر _____ سے زیادہ ہونا چاہیے۔	For radioactivity, the atomic number of elements should be more than:	62	72	82	92
13	مبہدہ کو بنیادی طور پر حصوں میں تقسیم کیا جاتا ہے:	Basically, computer is divided into parts:	1	2	3	4
14	کیونیکشن کے بنیادی اجزاء ہیں:	The basic parts of communication are:	1	2	3	4
15	361 کو بائرنری سسٹم میں لکھتے ہیں:	361 is written in binary system as:	101101001	101101010	101100010	10111101

جنرل سائنس (حصہ اول) گروپ دوسرا

وقت: 02:10 گھنٹے کل نمبر: 60
 (Part - I) (حصہ اول)

12 Write short answers to any SIX parts.

- Define kinetic energy.
- Describe law of conservation of energy.
- Define nuclear fission.
- Write the names of two non-traditional methods of electricity production.
- How can we produce electricity from solid waste?
- What is meant by degradation of environment?
- Describe Ohm's law and write its equation.
- Write different components of a circuit.
- Write two uses of capacitors.

2 کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔

- (i) گائیٹک انرجی کی تعریف کیجئے۔
- (ii) کمزور تھن آئن انرجی کا قانون بیان کیجئے۔
- (iii) نیوکلیر فیشن کی تعریف کیجئے۔
- (iv) الیکٹریسیٹی پیدا کرنے کے دو غیر روایتی طریقوں کے نام لکھئے۔
- (v) ہمہ سابقہ پوسٹ سے کس طرح الیکٹریسیٹی پیدا کر سکتے ہیں؟
- (vi) ماحول آلودگی سے کیا مراد ہے؟
- (vii) اوہم کا قانون بیان کیجئے اور اس کی مساوات لکھئے۔
- (viii) سرکٹ کے مختلف اجزاء نام کیجئے۔
- (ix) کپیسٹرز کے کوئی سے دو استعمالات لکھئے۔

12 Write short answers to any SIX parts.

- What is meant by charging of a capacitor?
- What is main switch?
- Where are gang capacitors used?
- How does fax machine work?
- What is meant by protocol?
- Write the names of two types of printer.
- What is temporary memory of a computer?
- What is the function of a scanner?
- Write two uses of photodiode.

3 کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔

- (i) کپیسٹرز کی چارجنگ سے کیا مراد ہے؟
- (ii) مین سویچ کیا ہے؟
- (iii) گینگ کپیسٹرز کہاں استعمال ہوتے ہیں؟
- (iv) فیکس مشین کس طرح کام کرتی ہے؟
- (v) پروٹوکول سے کیا مراد ہے؟
- (vi) پرنٹرز کی دو اقسام کے نام لکھئے۔
- (vii) کمپیوٹر کی مادیاتی یاد دہانی کیا ہے؟
- (viii) سکیئر کا کیا کام ہے؟
- (ix) فوٹو ڈائیوڈ کے دو استعمالات لکھئے۔

12 Write short answers to any SIX parts.

- Write two uses of ultrasound.
- Define isotopes with an example.
- What is angiography?
- What is meant by holography?
- Write two properties of beta radiations.
- Write principle of fiber optics.
- What are two basic objectives of SUPARCO?
- Define meteorology.
- What is meant by Hubble Telescope?

4 کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔

- (i) اولٹراساؤنڈ کے دو استعمالات لکھئے۔
- (ii) آئسوٹوپس کی تعریف کیجئے اور ایک مثال دیجئے۔
- (iii) اینجیوگرافی کیا ہے؟
- (iv) ہولوگرافی سے کیا مراد ہے؟
- (v) بیٹا ذرات کی دو خصوصیات تحریر کیجئے۔
- (vi) فائبر آپٹکس کا اصول لکھئے۔
- (vii) سپارکو کے دو بنیادی مقاصد کیا ہیں؟
- (viii) میٹیرولوجی کی تعریف کیجئے۔
- (ix) ہبل ٹیلی اسکوپ سے کیا مراد ہے؟

حصہ دوم، کوئی سے تین سوالات کے جوابات تحریر کیجئے۔ ہر سوال کے 08 نمبر ہیں۔
 Part - II, Attempt any THREE questions. Each question carries 08 marks.

- 04 Describe nuclear fuel hazards.
- 04 Write a note on tidal power and geothermal power.
- 04 Explain potential difference with detail.
- 04 Write note on volt meter and multimeter.
- 04 Write a detailed note on communication system.
- 04 Write a detailed note on satellite T.V.
- 04 What are radioisotopes? Write their uses.
- 04 Explain the steps of sugar processing.
- 04 Explain the nuclear power program of Pakistan.
- 04 Write a detailed note on SUPARCO and NASA.

- 5- (الف) نیوکلیر فیل سے لاحق خطرات بیان کیجئے۔
- (ب) ٹائڈل پاور اور جیو تھرمل پاور پر نوٹ لکھئے۔
- 6- (الف) پوٹنشل ڈفرینس کو تفصیل سے بیان کیجئے۔
- (ب) وولٹ میٹر اور ملٹی میٹر پر نوٹ لکھئے۔
- 7- (الف) کمیونیکیشن سسٹم پر تفصیل سے نوٹ لکھئے۔
- (ب) سیٹلائٹ ٹی وی پر تفصیل سے نوٹ لکھئے۔
- 8- (الف) ریڈیو آئسوٹوپس کیا ہیں؟ ان کے فوائد لکھئے۔
- (ب) شوگر پروسیسنگ کے مراحل کی تفصیل بیان کیجئے۔
- 9- (الف) پاکستان کے نیوکلیر پاور پروگرام کی وضاحت کیجئے۔
- (ب) سپارکو اور ناسا پر تفصیل سے نوٹ لکھئے۔