

جنرل سائنس پرچہ II (1st A 224) سیکنڈری سکول پارٹ II، کلاس دہم Paper:II GENERAL SCIENCE
وقت: 2:10 گھنٹے پہلا گروپ
ماریکس: 60
نوٹ: حصہ اول لازمی ہے۔ حصہ دوم میں سے کوئی سے تین (3) questions from Section II.

Section - I حصہ اول
2 - کوئی سے چھ (6) سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔ (2 x 6 = 12)
1 - جول کی تعریف کیجئے۔
ii - How is electricity produced in thermal power process? تھرمل پاور پروسس میں الیکٹریسیٹی کیسے پیدا کی جاتی ہے؟
iii - Write down two steps to minimize environmental degradation. ماحول کی ابتری کم کرنے کیلئے دو اقدامات تحریر کیجئے۔
iv - Define power and write its unit. پاور کی تعریف اور اسکا یونٹ تحریر کیجئے۔
v - Write down two suggestions to save energy. انرجی کی بچت کیلئے دو تجاویز تحریر کیجئے۔
vi - Differentiate between heat energy and chemical energy. حرارتی انرجی اور کیمیکل انرجی میں فرق کیجئے۔
vii - How can Galvanometer be modified into Ammeter? گیلفارمنیٹر کو امیٹر میں کیسے تبدیل کیا جا سکتا ہے؟
viii - Define Transformer. ٹرانسفارمر کی تعریف کیجئے۔
ix - Differentiate between switch and resistor. سوئچ اور رزسٹر میں فرق کیجئے۔

3 - کوئی سے چھ (6) سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔ (2 x 6 = 12)
i - What is meant by Dielectric? ذاتی الیکٹریک سے کیا مراد ہے؟
ii - Define Fuse. فیوز کی تعریف کیجئے۔
iii - What is Ammeter? امیٹر کیا ہے؟
iv - What is meant by Rectification? ریگٹیفیکیشن سے کیا مراد ہے؟
v - Describe function of electronic guns in color T.V. گھرنی وی میں الیکٹران گنز کا کام بیان کیجئے۔
vi - What are Geo Stationary Orbits? جیو اسٹیشنری مدار کیا ہیں؟
vii - Define Telecommunication. ٹیلی کمیونیکیشن کی تعریف کیجئے۔
viii - What is Information Technology? انفورمیشن ٹیکنالوجی کیا ہے؟
ix - Describe Microprocessors. مائیکرو پروسسرس بیان کیجئے۔

4 - کوئی سے چھ (6) سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔ (2 x 6 = 12)
i - Define Holography. ہولوگرافی کی تعریف کیجئے۔
ii - What is M.R.I? ایم آر آئی کیا ہے؟
iii - What are artificial fibers? Give two examples. مصنوعی ریشے سے کیا مراد ہے؟ دو مثالیں دیجئے۔
iv - Define Radioactivity. ریڈیو ایکٹیوٹی کی تعریف کیجئے۔
v - Write down two uses of C.T Scan. سی۔ٹی سکن کے دو استعمالات تحریر کیجئے۔
vi - What is Ultrasound? Write down its one use. الٹراساؤنڈ کیا ہے؟ اس کا ایک استعمال بیان کیجئے۔
vii - What is the role of nuclear rays in the field of medicine? میڈیسن کے شعبہ میں نیوکلیئر شعاعوں کا کیا کردار ہے؟
viii - SUPARCO is important for what purpose? سپارکو (SUPARCO) کس مقصد کے لئے اہم ہے؟
ix - Write down difference between meteorology and climatology. میٹیرولوجی اور کلیماتالوجی میں کیا فرق ہے؟

(درج آئیے)

- 2 -
Section - II حصہ دوم

نوٹ: کوئی سے تین (3) سوالات کے جوابات لکھئے۔
5 - (الف) الیکٹریسیٹی کے حصول کے لیے کوئی سے تین غیر روایتی ذرائع بیان کیجئے۔
(ب) سورج کی روشنی سے براہ راست آپ کیسے بجلی تیار کر سکتے ہیں؟
(a) Describe any three non conventional methods of producing electricity. (4)
(b) How can you get electricity directly from Sunlight? Describe in detail. (4)
6 - (الف) کسی دورانیہ میں آپ نے کتنی الیکٹریسیٹی استعمال کی ہے تو اس کے لئے کونسا طریقہ اختیار کریں گے؟
(ب) سوئچ اور فیوز کے استعمالات تحریر کیجئے۔
(a) How much electricity have you consumed in a certain period then which method will you adopt for this? (4)
(b) Write down the uses of switch and fuse. (4)
7 - (الف) پروگرام کیا ہے؟ مختلف پروگرامز جو کام کرتے ہیں ان میں سے دو پ نوٹ لکھئے۔
(ب) ریگٹیفائر اور فوٹو ڈائیوڈ میں کیا فرق ہے؟
(a) What is programme? Write any two tasks done by different programmes. (4)
(b) What is the difference between Rectifier and Photodiode? (4)
8 - (الف) آپٹیکل فائبر کی تعریف، بناوٹ، اصول اور کام کرنے کا طریقہ لکھئے۔
(ب) پاکستان کے سینس پروگرام پر تفصیلاً نوٹ لکھئے۔
(a) Define optical fibre. Describe its construction, principle and working. (4)
(b) Write down a comprehensive note on the space programme of Pakistan. (4)
9 - (الف) پاکستان کی ترقی میں پاکستان ایٹم انرجی کمیشن (PAEC) کا کیا کردار ہے؟ وضاحت کیجئے۔
(ب) پاکستانی لیڈر انڈسٹری پر تفصیلاً نوٹ لکھئے۔
(a) What is the role of Pakistan Atomic Energy Commission (PAEC) in the development of Pakistan? Explain. (4)
(b) Write a detailed note on Pakistani leather industry. (4)

123-1st A 224-31000

GENERAL SCIENCE Paper:II سیکندری سکول پارٹ II ، کلاس دہم (1stA 224 - I)

Time: 20 Minutes

Group:II

OBJECTIVE

معروضی

پرچہ II

جزل سائنس

وقت: 20 منٹ دوسرا گروپ

Marks: 15

Code: 7092

مارکس: 15

نوٹ: 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 متعلقہ دائرہ کو مارکر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہو گا۔

1. 1 - پوزیشن کی وجہ سے موجود انرجی کہلاتی ہے
 - (A) کیمیکل انرجی chemical energy
 - (B) پوٹنشل انرجی potential energy
 - (C) کائیٹیک انرجی kinetic energy
 - (D) نیوکلیر انرجی nuclear energy
- 2 - Kilo-watt hour is a unit of
 - (A) پوٹنشل انرجی potential energy
 - (B) کائیٹیک انرجی kinetic energy
 - (C) کیمیکل انرجی chemical energy
 - (D) الیکٹریکل انرجی electrical energy
- 3 - By burning fossil fuels, we get power
 - (A) تھرمل thermal
 - (B) سولر solar
 - (C) نیوکلیر nuclear
 - (D) ہائڈرو الیکٹرک hydro electric
- 4 - One micro ampere is equal to
 - (A) ایک مائیکرو امپیئر برابر ہے
 - (B) 10^{-6} A
 - (C) 10^{-7} A
 - (D) 10^{-8} A
- 5 - The electric current which is due to flow of positive charges is called
 - (A) ڈائرکٹ کرنٹ direct current
 - (B) الیکٹرونک کرنٹ electronic current
 - (C) کنونشنل کرنٹ conventional current
 - (D) آلٹرنیٹنگ کرنٹ alternating current
- 6 - The constant in Ohm's law is
 - (A) اوہم کے قانون میں کونسٹنٹ ہوتا ہے
 - (B) رزسٹنس resistance
 - (C) کرنٹ current
 - (D) چارج charge
- 7 - Value of the fuse usually used for lights is
 - (A) لائٹس کے لیے عموماً جو فیوز استعمال ہوتا ہے اسکی ویلیو ہے
 - (B) 20 ampere
 - (C) 10 ampere
 - (D) 5 ampere
- 8 - First time human voice was transmitted in
 - (A) پہلی بار انسانی آواز نشر کی گئی تھی
 - (B) 1606
 - (C) 1706
 - (D) 1806
- 9 - Aluminium belongs to which group of periodic table
 - (A) ایلمینیم کے تعلق پیریاڈک ٹیبل کے جس گروپ سے ہے
 - (B) 4th
 - (C) 3rd
 - (D) 2nd
- 10 - In the process of radioactivity, the types of radiations are
 - (A) ریڈیو ایکٹیوٹی کے عمل میں ریڈیو اییشنز کی اقسام ہیں
 - (B) 2
 - (C) 4
 - (D) 5
- 11 - Chlorine has isotopes
 - (A) کلورین کے آئسوٹوپس ہیں
 - (B) 02
 - (C) 03
 - (D) 04
- 12 - In evaporation process of sugar industry, the juice is heated from
 - (A) شوگر انڈسٹری کے ایوےپوریشن پروسس میں جوس کو گرم کیا جاتا ہے
 - (B) $25^{\circ}\text{C} - 50^{\circ}\text{C}$
 - (C) $100^{\circ}\text{C} - 110^{\circ}\text{C}$
 - (D) $200^{\circ}\text{C} - 250^{\circ}\text{C}$
- 13 - Frequency of X-rays as compared to light rays is
 - (A) ایکس ریز کی فریکوئنسی روشنی کی فریکوئنسی سے ہوتی ہے
 - (B) زیادہ greater
 - (C) برابر equal
 - (D) بہت کم very less
- 14 - Pakistan Atomic Energy Commission established SUPARCO in
 - (A) پاکستان ایٹمک انرجی کمیشن نے سپارکو قائم کیا
 - (B) 1941
 - (C) 1951
 - (D) 1961
- 15 - Russia launched its first artificial satellite Sputnik-I into space in
 - (A) روس نے پہلا مصنوعی سیٹلائٹ سپوٹنک-I خلا میں بھیجا
 - (B) 1980
 - (C) 1970
 - (D) 1957

حصہ دوم Section - II

Note: Attempt any THREE (3) questions.

- نوٹ: کوئی سے تین (3) سوالات کے جوابات لکھئے۔
- 5 - (الف) نیچرل گیس سے اینرجی پیدا کرنے کے فوائد بیان کیجئے۔ (4)
(ب) ایٹمی کاربن ڈی آکسائیڈ کا قانون بیان کیجئے اور تازے اینرجی کی ایک قسم دوسری قسم میں کیسے تبدیل ہو جاتی ہے؟ (4)
- 6 - (الف) آپ کیسے الیکٹرک شاگ کا خطرہ ہونے والے فرد کے لیے ابتدائی طبی امداد کا انتہام کریں گے؟ (4)
(ب) کرنٹ کی موجودگی کا پتہ لگانے والے انشرومنٹ پر نوٹ تحریر کیجئے۔ (4)
- 7 - (الف) انٹرنیٹ پر ایک وضاحتی نوٹ لکھئے۔ (4)
(ب) کمپیوٹر کے کئی بڑے حصوں پر روشنی ڈالئے۔ (4)
- 8 - (الف) ریڈیو ایفٹر سے بچاؤ اور احتیاط کی تدابیر لکھئے۔ (4)
(ب) سہنس پروگرام کی اہمیت پر نوٹ لکھئے۔ (4)
- 9 - (الف) ایٹمی انرجی کے چار فوائد تحریر کیجئے۔ (4)
(ب) مصنوعی سیٹلائٹ کیا ہوتے ہیں؟ ان کے دو فوائد تحریر کیجئے۔ (4)

124-1stA 224-29000

جنرل سائنس II پرچہ (1stA 224) سینکڑی سکول پارت II، کلاس دوم
وقت: 2:10 گھنٹے دوسرا گروپ
مارکس: 60
نوٹ: حصہ اول لازمی ہے۔ حصہ دوم میں سے کوئی سے تین (3) سوالات کے جوابات لکھئے۔
Note: Section I is compulsory. Attempt any THREE (3) questions from Section II.

حصہ اول Section - I

- 2 - Write short answers to any SIX (6) questions. (2 x 6 = 12)
- i - What is meant by solar energy? (i) - سولر انرجی سے کیا مراد ہے؟
ii - Define potential energy. (ii) - پوٹنشل انرجی کی تعریف لکھئے۔
iii - What do you know about biomass? (iii) - بائیو ماس کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟
iv - How is natural gas measured? (iv) - قدرتی گیس کی پیمائش کس طرح کی جاتی ہے؟
v - What is meant by nuclear fission? (v) - نیوکلیر فیشن سے کیا مراد ہے؟
vi - Write down two methods to reduce environmental degradation. (vi) - ماحول کی ابتری کو کم کرنے کے دو طریقے لکھئے۔
vii - Define random motion. (vii) - رینڈم موٹن کی تعریف لکھئے۔
viii - Write down two uses of capacitor. (viii) - کیپیسٹر کے دو استعمالات لکھئے۔
ix - What is meant BTU? (ix) - BTU سے کیا مراد ہے؟
- 3 - Write short answers to any SIX (6) questions. (2 x 6 = 12)
- i - How do you complete a circuit? (i) - آپ ایک سرکٹ کیسے مکمل کرتے ہیں؟
ii - How does potential difference develop in capacitor? (ii) - کیپیسٹر میں پوٹنشل فرق کیسے پیدا ہوتا ہے؟
iii - Define dielectric and write down its example. (iii) - ڈیائی الیکٹرک کی تعریف اور مثال لکھئے۔
iv - How can you improve conductivity of semi-conductor? (iv) - آپ سیمی کنڈکٹر کی کنڈکٹیویٹی کیسے بڑھا سکتے ہیں؟
v - What do you know about TV cable? (v) - آپ TV کیبل کے بارے میں کیا جانتے ہیں؟
vi - Write down names of two input devices of computer. (vi) - کمپیوٹر کے دو ان پٹ آلات کے نام لکھئے۔
vii - Define software. (vii) - سافٹ ویئر کی تعریف کیجئے۔
viii - Describe communication system. (viii) - کمیونیکیشن سسٹم بیان کیجئے۔
ix - Write down two uses of e-mail. (ix) - ای میل کے دو استعمالات لکھئے۔
- 4 - Write short answers to any SIX (6) questions. (2 x 6 = 12)
- i - Define laser. (i) - لیزر کی تعریف لکھئے۔
ii - What is total internal reflection? (ii) - ٹوٹل انٹرنل ریفلیکشن کیا ہے؟
iii - How air traffic is controlled through Radar? (iii) - رادار سے کس طرح ہوائی ٹریفک کو کنٹرول کیا جاتا ہے؟
iv - Write down characteristics of Alpha radiations. (iv) - الفا ریڈی ایشنز کی خصوصیات لکھئے۔
v - Define isotopes. (v) - آئسوٹوپس کی تعریف لکھئے۔
vi - Write down any two uses of ultrasound. (vi) - الٹراساؤنڈ کے کوئی سے دو استعمالات لکھئے۔
vii - How space era was started in Pakistan? (vii) - پاکستان میں خلائی دور کا آغاز کیسے ہوا؟
viii - What are the steps which have been taken by NIFA in the field of agriculture? (viii) - انجی نیفا کے شعبہ میں NIFA نے کیا اقدامات کیے ہیں؟
ix - What are basic objectives of SUPARCO? (ix) - سپارکو کے بنیادی مقاصد کیا ہیں؟

(درج آئیے)