

GENERAL SCIENCE		(10th) II (1st A 225) سیکنڈری سکول پارٹ II	جنرل سائنس	
Time: 2:10 Hours	Paper: II	SUBJECTIVE انشائی	وقت: 2:10 گھنٹے	پرچہ: II
Marks: 60	First Group		بارکس: 60	پہلا گروپ

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.

(2x6 = 12)

- Define hydroelectric power.
- Describe different parts of electricity meter.
- Which are two types of fuels obtained from biomass?
- Define power and write down its formula.
- What is meant by nuclear waste?
- What are resistors? Give example.
- What is meant by charging of capacitor?
- Write down principle of galvanometer.
- What is the function of multimeter?

3 - Write short answers to any SIX (6) questions.

(2x6 = 12)

- What is software?
- Write down two uses of electronics.
- What do you know about scanner?
- What are microchips?
- What is compact disk?
- What is meant by dermatology?
- Write down two benefits of radio-isotopes.

(ورق اٹلیے)

نوٹ: حصہ اول لازمی ہے۔ حصہ دوم میں سے کوئی سے تین (3) سوالات کے جوابات لکھیے۔

2 - کوئی سے چھ (6) سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجیے۔

- ہائیڈرو الیکٹرک پاور کی تعریف کیجیے۔
- الیکٹرک میٹر کے مختلف حصوں کو بیان کیجیے۔
- بائیو ماس سے حاصل ہونے والے دو ایندھن کون سے ہیں؟
- پاور کی تعریف کیجیے اور اس کا فارمولہ لکھیے۔
- نیوکلیر ویسٹ سے کیا مراد ہے؟
- ریزسٹرز کیا ہیں؟ مثال دیجیے۔
- کپیسٹرز کی چار جنگ سے کیا مراد ہے؟
- گیلوانومیٹر کا اصول تحریر کیجیے۔
- ملٹی میٹر کا کیا کام ہے؟

3 - کوئی سے چھ (6) سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجیے۔

- سوفٹ ویئر کیا ہے؟
- الیکٹرونکس کے دو استعمالات بیان کیجیے۔
- سکینر کے متعلق آپ کیا جانتے ہیں؟
- مائیکرو چیپس کیا ہیں؟
- کمپیکٹ ڈسک کیا ہوتی ہے؟
- ڈرماٹالوجی سے کیا مراد ہے؟
- ریڈیو آکسوٹوپس کے دو فوائد لکھیے۔

- 2 -

- What is the principle of fibre optics?
- What do you know about sugar industry?

4 - Write short answers to any SIX (6) questions.

(2x6 = 12)

- How forests prove useful in reducing thermal pollution?
- What does a step up transformer do?
- What is meant by data management?
- Write down two advantages of E.E.G.
- What is NASA?
- What is meant by space suit?
- What is the function of Pakistan Institute of Nuclear Science and Technology?
- Define meteorology.
- What is metostat? Give its function.

viii. فائبر آپٹکس کا اصول کیا ہے؟
ix. شوگر انڈسٹری کے متعلق آپ کیا جانتے ہیں؟

4 - کوئی سے چھ (6) سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجیے۔

- جنگلاتات تھرمل پولیوٹن کو کم کرنے میں کیسے مفید ثابت ہوتے ہیں؟
- سٹیپ اپ ٹرانسفارمر کیا کام کرتا ہے؟
- ڈیٹا منیجمنٹ سے کیا مراد ہے؟
- ای۔ای۔جی کے دو فوائد لکھیے۔
- ناسا (NASA) کیا ہے؟
- سپیس سوٹ سے کیا مراد ہے؟
- پاکستان انسٹی ٹیوٹ آف نیوکلیر سائنس اینڈ ٹیکنالوجی کا کیا کام ہے؟
- میٹورالوجی کی تعریف کیجیے۔
- میٹوسٹیٹ کیا ہے؟ اس کا کیا کام ہے؟

Section-II حصہ دوم

5- (a) Write down eight suggestions for conservation of energy. (4)

(b) What is difference between direct current and alternating current? Explain. (4)

6- (a) Explain the potential difference with the help of an example. (4)

(b) Write down a note on communication system. (4)

7- (a) What are radio waves? How do radio transmissions reach us? (4)

(b) Write down four benefits of C.T Scan. (4)

8- (a) How do radioisotopes prove helpful in industry? (4)

(b) Write down a note on KANUPP and CHASNUPP. (4)

9- (a) Satellites have brought about revolution in human life. Explain. (4)

(b) How is natural gas measured? (4)

123-1st A 225-34000(#)

5 - (الف) انرجی کے تحفظ کے لیے آٹھ تجاویز تحریر کیجیے۔

(ب) ڈائریکٹ کرنٹ اور آلٹرنیٹنگ کرنٹ میں کیا فرق ہے؟ وضاحت کیجیے۔

6 - (الف) پوٹینشل ڈیفرینس کی وضاحت بذریعہ مثال کیجیے۔

(ب) کمیونیکیشن سسٹم پر نوٹ تحریر کیجیے۔

7 - (الف) ریڈیو ویو کیا ہوتی ہیں؟ ریڈیو کی نشریات ہم تک کیسے پہنچتی ہیں؟

(ب) سی۔ٹی سکین کے چار فوائد تحریر کیجیے۔

8 - (الف) ریڈیو آکسوٹوپس انڈسٹری میں مددگار کیسے ہوتے ہیں؟

(ب) KANUPP اور CHASNUPP پر نوٹ تحریر کیجیے۔

9 - (الف) سیٹلائٹس نے انسانی زندگی میں انقلاب برپا کر دیا ہے۔ وضاحت کیجیے۔

(ب) قدرتی گیس کی پیمائش کیسے کی جاتی ہے؟

GENERAL SCIENCE		(10th) II سیکنڈری سکول پارٹ (1st A 225-I)		جبرل سائنس	
Time: 20 Minutes	Paper: II	OBJECTIVE معروضی		پرچہ: II	وقت: 20 منٹ
Marks: 15	Second Group	Code: 7092		دوسرا گروپ	مارکس: 15
You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct, fill that circle in front of the relevant question number. Use marker or pen to fill in the circles. Cutting or filling of two or more circles will result zero mark in that question.			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 مار کر یا پین سے بھر دیجیے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بھر کر یا کٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔		
سوال نمبر 1					
D	C	B	A	سوالات / Questions	نمبر شمار
نیوٹن Newton	میٹر Meter	جول Joule	سیکنڈ Second	انرجی کا یونٹ ہے The unit of energy is	1
20 کلوہرٹز 20 KHz	20 ہرٹز سے کم Less than 20 Hz	20 ہرٹز 20 Hz	20 کلوہرٹز سے زیادہ Greater than 20 KHz	الٹراساؤنڈ کی فریکوئنسی ہے Frequency of ultrasound is	2
ولٹ میٹر Voltmeter	امپیٹر Ammeter	اوہم میٹر Ohmmeter	گیلوانومیٹر Galvanometer	پوٹینشل ڈفرینس ماپنے کا آلہ ہے Device to measure the potential difference is	3
ڈسپرشن Dispersion	ٹوٹل انٹرنل ریفلیکشن Total internal reflection	رفریکشن Refraction	رفلیکشن Reflection	فائبر آپٹکس روشنی کے جس اصول پر کام کرتی ہے The principle of light on which the fibre optics work is	4
غوری Ghauri	بدر Badr	سپوتنک Sputnik	راہبر Rahber	پاکستان کی طرف سے خلا میں بھیجے جانے والے پہلے راکٹ کا نام ہے Name of the first rocket sent in space by Pakistan is	5
ڈیجیٹل Digital	اینالوگ Analog	ویڈیو Video	آڈیو Audio	کمپیکٹ ڈسک پر ریکارڈنگ ہوتی ہے Compact disk has recording on it	6
گاجر carrot	چھندر Sugar beet	انگور Grapes	ٹماٹر Tomato	گنے کے بعد شوگر کا دوسرا بڑا ذریعہ ہے The second biggest source of sugar after sugarcane is	7
نیوٹرونز Neutrons	پروٹونز Protons	چارج Charge	آئنز Ions	کپیسٹرز ذخیرہ کرتے ہیں Capacitors store	8
کنونینشل کرنٹ Conventional current	آلٹرنیٹنگ کرنٹ Alternating current	سیمی کرنٹ Semi current	ڈائریکٹ کرنٹ Direct current	کرنٹ جس کا بہاؤ ایک ہی سمت میں ہو، کہلاتا ہے The current which always flows in one direction, is called	9
روم ROM	ریم RAM	سی ڈی - روم CD - ROM	ایس ایل یو ALU	حسابی عمل کون کرتا ہے؟ Which one does the mathematical operation?	10
سینٹی میٹر Centimeter	کیوبک میٹر Cubic meter	واٹ Watt	میٹر Meter	قدرتی گیس کی پیمائش کا یونٹ ہے The unit for measurement of natural gas is	11
10 ⁻¹² A	10 ⁻⁹ A	10 ⁻⁶ A	10 ⁻³ A	1 ملی امپیئر ہے 1 miliampere is equal to	12
چھٹے Sixth	پانچویں Fifth	چوتھے Fourth	تیسرے Third	سیلیکان اور جرمنیم پیریاڈک ٹیبل کے جس گروپ سے تعلق رکھتے ہیں Silicon and Germanium belong to which group of periodic table?	13
1958	1961	1975	1991	سپارکو (SUPARCO) قائم ہوا SUPARCO was established in	14
1058 Joule	1057 Joule	1056 Joule	1055 Joule	ایک BTU برابر ہوتا ہے One BTU is equal to	15

GENERAL SCIENCE		(10 th) II پارٹ (1 st A 225) سیکنڈری سکول	جہل سائنس	
Time: 2:10 Hours	Paper: II	SUBJECTIVE انشائی	وقت: 2:10 گھنٹے	پرچہ: II
Marks: 60	Second Group		مارکس: 60	دوسرا گروپ

Note: Section-I is compulsory. Attempt any THREE (3) questions from Section-II.

Section-I حصہ اول

2 - Write short answers to any SIX (6) questions. (2x6 = 12)

- What are turbines of wind mill?
- What is geothermal power?
- Write down any two non-traditional methods of production of electricity.
- Define elastic potential energy.
- Write down names of any two gases produced by the burning of fossil fuels.
- Describe the difference between switch and fuse.
- What is digital multimeter?
- What are resistors? Give one example.
- Define electric current and write down its unit.

3 - Write short answers to any SIX (6) questions. (2x6 = 12)

- What is meant by semi-conductor?
- What is difference between RAM and ROM?
- Write down two uses of light emitting diode.
- What is meant by programme?
- How would you compare e-mail with voice mail?
- Write down two uses of fibre optics.
- Write down two properties of alpha radiations.

(ورق اٹلیے)

نوٹ: حصہ اول لازمی ہے۔ حصہ دوم میں سے کوئی سے تین (3) سوالات کے جوابات لکھیے۔

2 - کوئی سے چھ (6) سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجیے۔

- i۔ وینڈمل کے ٹربائنز کیا ہیں؟
- ii۔ جیو تھرمل پاور کیا ہے؟
- iii۔ الیکٹریسیٹی پیدا کرنے کے کوئی سے دو غیر روایتی طریقے لکھیے۔
- iv۔ ایلاسٹک پوٹینشل انرجی کی تعریف کیجیے۔
- v۔ فوسل فیولز کے جلنے سے پیدا ہونے والی کوئی سی دو گیسز کے نام لکھیے۔
- vi۔ سوئچ اور فیوز میں فرق بیان کیجیے۔
- vii۔ ڈیجیٹل ملٹی میٹر کیا ہے؟
- viii۔ رزسٹرز کیا ہیں؟ ایک مثال دیجیے۔
- ix۔ الیکٹرک کرنٹ کی تعریف اور اس کا یونٹ لکھیے۔

3 - کوئی سے چھ (6) سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجیے۔

- i۔ سیمی کنڈکٹر سے کیا مراد ہے؟
- ii۔ ریم (RAM) اور روم (ROM) میں کیا فرق ہے؟
- iii۔ روشنی خارج کرنے والے ڈائیوڈ کے دو استعمالات لکھیے۔
- iv۔ پروگرام کسے کہتے ہیں؟
- v۔ آپ ای۔ میل کا وائس میل کے ساتھ کیسے موازنہ کریں گے؟
- vi۔ فائبر آپٹکس کے دو فوائد لکھیے۔
- vii۔ الفا ریڈی ایشنز کی دو خصوصیات لکھیے۔

- 2 -

- viii. What is the name of first laser crystal and how it was excited?
- ix. How gamma rays are different from x-rays?

4 - Write short answers to any SIX (6) questions. (2x6 = 12)

- What is nuclear fission?
- Write down function of multimeter.
- What is doping?
- What do you know about dermatology?
- What is rocket?
- Write down two objectives of NIFA.
- What kind of informations are obtained from space probes?
- What is the total production capacity of nuclear power plants of Pakistan?
- Describe the importance of space suit.

- viii۔ پہلا لیزر کرسٹل کا نام بتائیے اور اس کو کیسے ایکسائیٹ کیا گیا؟
- ix۔ گیمما ریز کس طرح ایکس ریز سے مختلف ہیں؟

4 - کوئی سے چھ (6) سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجیے۔

- i۔ نیوکلیر فیشن کسے کہتے ہیں؟
- ii۔ ملٹی میٹر کا کام تحریر کیجیے۔
- iii۔ ڈوپنگ کیا ہے؟
- iv۔ ڈرماٹولوجی کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟
- v۔ راکٹ کسے کہتے ہیں؟
- vi۔ NIFA کے دو مقاصد لکھیے۔
- vii۔ سپیس پروبز سے کس طرح کی معلومات ملتی ہیں؟
- viii۔ پاکستان کے نیوکلیر پلانٹس کی کل پیداواری گنجائش کتنی ہے؟
- ix۔ سپیس سوٹ کی اہمیت بیان کیجیے۔

Section-II حصہ دوم

- (a) Write down suggestions for conservation of energy. (4)
- (b) Explain the potential difference with the help of an example. (4)
- (a) What is difference between analog and digital meters? (4)
- (b) Write down a note on Internet. (4)
- (a) Write down a note on communication system. (4)
- (b) Describe sugar processing in detail. (4)
- (a) Write down measures for protection and precautions against the radiations. (4)
- (b) Write down a comprehensive note on the space programme of Pakistan. (4)
- (a) Write down in detail nuclear programme of Pakistan. (4)
- (b) Write down a note on electricity meter. (4)

124-1st A 225-34000(#)

- 5 - (الف) انرجی کے تحفظ کے لیے تجاویز تحریر کیجیے۔
(ب) پوٹینشل ڈیفرینس کی وضاحت بذریعہ مثال کیجیے۔
- 6 - (الف) اینالاگ اور ڈیجیٹل میٹرز میں کیا فرق ہوتا ہے؟
(ب) انٹرنیٹ پر نوٹ تحریر کیجیے۔
- 7 - (الف) کمیونیکیشن سسٹم پر نوٹ لکھیے۔
(ب) شوگر پروسیسنگ کے مراحل تفصیل سے بیان کیجیے۔
- 8 - (الف) ریڈی ایشنز سے بچاؤ اور احتیاط کی تدابیر لکھیے۔
(ب) پاکستان کے سپیس پروگرام پر تفصیلاً نوٹ لکھیے۔
- 9 - (الف) پاکستان کا نیوکلیر پروگرام تفصیلاً تحریر کیجیے۔
(ب) الیکٹریسیٹی میٹر پر نوٹ لکھیے۔