

نوت: ہر سوال کے چار مکالم جوابات A, B, C اور D دیئے گئے ہیں۔ جواب کا کافی پڑھوال کے سامنے دیے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق مختلف دائروں کو مارک ری یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو مارک کرنے یا کاٹ کرنا کوئی نتیجہ نہیں مذکور جواب غلط تصور ہو گا۔

Note:- 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 that question number. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question.

1. 1. Compact disk (CD) consists of

Aluminium (D) Iron (C) Copper (B) Carbon (A) کاربن (A)

2. In Binary System 37 is written as

101011 (D) 110011 (C) 100101 (B) 101101 (A)

3. Brain of computer is called

HD (D) VCR (C) CD (B) CPU (A)

4. The thickness of different things is determined by using

Light Rays (D) Gamma Rays (C) Beta Rays (B) Alpha Rays (A) الفاریز (B) بیتا ریز (B) الیٹر ریز (D) گاما ریز (C)

5. E.E.G test is of

liver (D) heart (C) دل کا (B) دماغ کا (A) جلد کا

6. Optical fibers are fine strands of

glass (D) rubber (C) metal (B) plastic (A) گلس (D) رہ (C) میٹل (B) پلاسٹک (A)

7. Synthetic fiber has types

8 (D) 6 (C) 4 (B) 2 (A)

8. The colour painted on solar panels plates is

red (D) green (C) white (B) black (A) سرخ (D) سبز (C) سفید (B) سیاہ (A)

9. The first man went to space in

1963 A.D (D) 1962 A.D (C) 1961 A.D (B) 1960 A.D (A)

10. The units consumed by 2500 W air conditioner in an hour are 10 W 2500 کا ایک کلیڈیشنریک گھنٹے میں یونٹ صرف کرتا ہے۔

3.5 (D) 2.5 (C) 2.00 (B) 1.5 (A)

11. Energy sources consumed in industries are

50 % (D) 40 % (C) 30 % (B) 20 % (A)

12 Ammeter is connected in a circuit

series (D) parallel (C) below (B) above (A) سری (D) پارالائل (C) بیٹھے (B) اوپر (A)

13. unit of resistance is

kilowatt (D) Ohm (C) volt (B) ampere (A) کلووات (D) اوہم (C) ولٹ (B) امپر (A)

14. Mathematically Ohm's Law can be written as

اوہم کے قانون کو حسابی طور پر لکھ سکتے ہیں۔

$V = PI$ (D) $P = RI$ (C) $V = RI$ (B) $R = VI$ (A)

15. Number of electron guns in a colour T.V is

کل ٹیلی ویژن میں ایکٹرون گزکی تعداد ہوتی ہے۔

4 (D) 3 (C) 2 (B) 1 (A)

نوت : 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.

(Section - I) (حصہ اول)

2. Write short answers to any Six Parts : (6 x 2 = 12)

- Define work and write its formula.
- Define elastic potential energy.
- What do you mean by Geothermal power?
- Write difference between traditional wind mill and modern wind mill.
- Define Kilowatt hour.
- What do you mean by nuclear waste?
- Define electric current.
- How will you make fixed capacitors?
- Define Induction.

3. Write short answers to any Six Parts : (6 x 2 = 12)

- What is meant by electric shock?
- Why is main switch used?
- Where is shunt resistance connected to convert galvanometer into ammeter?
- What is Software?
- Why are radio waves called carrier waves?
- Define information technology.
- What is C.P.U? Write its two functions.
- What is meant by rectifier?
- Write two uses of scanner.

4. Write short answers to any Six Parts : (6 x 2 = 12)

- Define Lithotropy.
- What are isotopes?
- Define total internal reflection.
- What is angeography?
- Write down the name of three sections of cotton industry.
- Write two uses of C.T scan.
- Write the objectives of Pakistan Welding Plant.
- When and where was SUPARCO established?
- When did Russia send Sputnik I into space?

حصہ دوم (8 نمبر ہیں) (Section - II)

5. (a) Write a note on heat energy and electrical energy.

(b) Write four steps to minimize environmental degradation.

6. (a) Differentiate between direct current and alternating current.

(b) Write down about voltmeter and multi-meter.

7. (a) Explain N-type and P-type semi conductors.

(b) Write a note on communication system.

8. (a) What is the role of laser in surgery and dermatology.

(b) Write the properties and uses of X- Rays.

9. (a) Write a note on space programme of Pakistan.

(b) Write a note on nuclear power plants of Karachi and Chashma.

2. کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

ا۔ ورک کی تعریف اور فارمولہ لکھئے۔

ii۔ الیاسنگ پنسل انرجی کی تعریف کیجئے۔

iii۔ جیتوکریل پاور سے کیا مراد ہے؟

iv۔ روایتی وندمل اور جدید وندمل میں فرق لکھئے۔

v۔ کلووات اور کیلوکلووات آور کی تعریف کیجئے۔

vi۔ نوکیٹر ویٹ سے کیا مراد ہے؟

vii۔ الکٹریک کرنٹ کی تعریف کیجئے۔

viii۔ آپ فلمز کوئی سیڑھے کیسے بنائیں گے؟

ix۔ اندازش کی تعریف کیجئے۔

3. کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات دیجئے۔

ا۔ الکٹریک شاک کے کہتے ہیں؟

ii۔ میں سوچ کیوں استعمال ہوتا ہے؟

iii۔ گیوانو نیٹر کو ایکٹر بنانے کیلئے شدت ریٹنٹس کہاں لگائی جاتی ہے؟

iv۔ سافت ویر کیا ہے؟

v۔ ریٹنٹو ڈیز کو کیا ہے اور ڈیز کیوں کہا جاتا ہے؟

vi۔ انفاریشن میکنالوجی کی تعریف کیجئے۔

vii۔ C.P.U کیا ہے؟ اسکے دو افعال لکھئے۔

viii۔ ریکٹی فائر سے کیا مراد ہے؟

ix۔ سکین کے دو استعمال لکھئے۔

4. کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات دیجئے۔

i۔ لیتوٹرپسی کی تعریف کیجئے۔

ii۔ آگوٹوپس کیا ہے؟

iii۔ نوٹل انٹریکشن کی تعریف کیجئے۔

iv۔ انجینگری فن کیا ہے؟

v۔ کاشن انڈسٹری کے تین سکھنر کے نام لکھئے۔

vi۔ سی۔ٹی۔ سکین کے دو استعمالات لکھئے۔

vii۔ پاکستان ویلڈنگ پلائٹ کے مقاصد لکھئے۔

viii۔ سپارکو کب اور کہاں قائم ہوا؟

ix۔ روں نے سپنک I کب خلائیں بھیجا؟

5. (a) حرارتی انرجی اور الکٹریکل انرجی پر نوت لکھئے۔

(b) ناول کی ابتو کم کرنے کیلئے چار اقدامات تحریر کیجئے۔

6. (a) ڈائیکٹ کرنٹ کرنٹ اور آئٹریکٹ کرنٹ میں فرق بیان کیجئے۔

(b) دوٹ میٹر اور ملٹی میٹر کے بارے میں تحریر کیجئے۔

7. (a) این ناٹچ اور پیٹاپ سیکنڈ کٹریکی وضاحت کیجئے۔

(b) کیونکیشن سسٹم پر نوت لکھئے۔

8. (a) لیزر کا سر جری اور ڈراماٹوچی میں کیا کروارہے؟

(b) X ریز کی خصوصیات اور استعمالات تحریر کیجئے۔

9. (a) پاکستان کے پسیں پروگرام پر نوت لکھئے۔

(b) کراچی اور چشمکش کے نوکیٹر پاپلائنس پر نوت لکھئے۔