

سوال نمبر 1
Q.No.1.

ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیے گئے ہیں۔ جمالی کا پیپر ہر سوال کے سامنے دیے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق مختلف دائروں کو مار کر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو مارنے یا کاٹ کر پڑھنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔
You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct, fill that bubble in front of that question number, on bubble sheet. Use marker or pen to fill the bubbles. Cutting or filling two or more bubbles will result in zero mark in that question.

| D | C | B | A | Questions / سوالات | Sr.No. |
|----------------------------|---------------------------------------|--------------------------|---------------------------------|--|--------|
| 4.4 | 3.4 | 2.4 | 1.4 | Usually, the solar energy falling on the atmosphere of earth in kilowatt per square meter is: عام طور پر گرہ ہوائی پر پڑنے والی سولر انرجی کی طاقت فی مربع میٹر ہے۔ | 1 |
| Kinetic کائی نیٹک | Chemical potential کیمیکیل پوٹینشل | Chemical کیمیکیل | Potential پوٹینشل | Energy stored in fossil fuels is: فوسل فیولز میں انرجی سٹور ہوئی ہے۔ | 2 |
| 1998 AD میں | 1973 AD میں | 1961 AD میں | 1956 AD میں | SUPARCO came into being in: سپارکو قائم ہوا۔ | 3 |
| 100 Km کلومیٹر | 90 Km کلومیٹر | 60 Km کلومیٹر | 30 Km کلومیٹر | The range of 100 meter high TV transmitter aerial is: 100 میٹر اونچے TV ٹرانسمیٹر آئرل کی ریج تقریباً ہوتی ہے۔ | 4 |
| 02 | 03 | 04 | 05 | Each parallel circuit have number of wires: ہر متوازی سرکٹ میں دائروں کی تعداد ہوتی ہے۔ | 5 |
| Voltmeter ولٹ میٹر | Galvanometer گیلوانومیٹر | Ammeter امیٹر | Ohmmeter اوہم میٹر | The instrument that measures current is called: کرنٹ ماپنے والے آلے کا نام ہے۔ | 6 |
| 420 Volt ولٹ | 400 Volt ولٹ | 220 Volt ولٹ | 200 Volt ولٹ | The potential difference between live and neutral wire is: لائو اور نیوٹرل وائر کے درمیان پوٹینشل ڈیفرینس ہوتا ہے۔ | 7 |
| Compact Disk کمپیکٹ ڈسک | Scanner سکینر | Floppy Disk فلوپی ڈسک | Mouse ماؤس | The input device of computer which gain real image of pictures is: تصاویر کا حقیقی اصل شکل میں کمپیوٹر میں حاصل کرنے والی ان پٹ ڈیوائس ہے۔ | 8 |
| Atoms ایٹمز | Positive ions پوزیٹیو آئنز | Holes ہولز | Free electron آزاد الیکٹرون | The P-type semi-conductors, most of the current is due to: پی ٹائپ سیمی کنڈکٹرز میں زیادہ کرنٹ کا ذریعہ ہے۔ | 9 |
| Graphics گرافکس | Data management ڈیٹا منیجمنٹ | Program پروگرام | Word processing ورڈ پروسیسنگ | Drawing lines, making pictures and designs by computer is called: کمپیوٹر کے ذریعے لائیں کھینچنا، تصاویر اور ڈیزائن بنانا کہلاتا ہے۔ | 10 |
| Lithium لیٹیئم | Helium ہیلیم | Bromine برومین | Chlorine کلورین | Alpha radiations comprise of fast moving nuclei: الفاریڈی ایٹمز مشتمل ہوتے ہیں تیز رفتار نیوکلیس پر۔ | 11 |
| 2.5 | 4.5 | 3.5 | 5.5 | How many units of electricity will consume an air conditioner of 2500 watt in an hour? 2500 واٹ کا ایک ایئر کنڈیشنر ایک گھنٹے میں بجلی کے کتنے یونٹس خرچ کرے گا؟ | 12 |
| Shaheen شاہین | Ghouri غوری | Badar بدر | Rahbar راہبر | Pakistan launched the first rocket in space: پاکستان نے اپنا پہلا راکٹ خلا میں بھیجا۔ | 13 |
| Voltmeter ولٹ میٹر | Galvanometer گیلوانومیٹر | Multimeter ملٹی میٹر | Ammeter امیٹر | The instrument which is used only to detect the presence of current: آکر جو صرف کرنٹ کی موجودگی کا پتہ چلانے کے لیے استعمال ہوتا ہے۔ | 14 |
| Sugar beet چندر | Carrot گاجر | Tomato ٹماٹر | Potato آلو | The second major source for preparation of sucrose from sugarcane is: سکرز (چینی) گنے سے حاصل کرنے کے علاوہ دوسرا بڑا ذریعہ ہے۔ | 15 |

| SSC PART-II (10 th Class) | | 2024 (1 st -A) | | رول نمبر | |
|--|--|---------------------------|--|--------------------------|--|
| GENERAL SCIENCE PAPER-II GROUP-I | | | | پرچہ - دوسرا گروپ - پہلا | |
| TIME ALLOWED: 2.10 Hours | | MTN-1-24 | | وقت = 2.10 گھنٹے | |
| MAXIMUM MARKS: 60 | | SUBJECTIVE حصہ انشائیہ | | کل نمبر = 60 | |
| NOTE: Write same question number and its parts number on answer book, as given in the question paper. نوٹ۔ جوابی کتاب پر وہی سوال نمبر اور جز نمبر لکھیے جو کہ سوال پرچہ میں درج ہے۔ | | | | | |
| SECTION-I حصہ اول | | | | | |
| 2. | Attempt any six parts. | 12 = 2 × 6 | کوئی سے چھ اجزاء کے جوابات تحریر کیجیے۔ | | |
| (i) | Define environment in your own words. | | ماحول کی تعریف اپنے الفاظ میں کیجیے۔ | | |
| (ii) | Write difference between nuclear energy and nuclear waste. | | نیوکلیر انرجی اور نیوکلیر ویسٹ کے درمیان فرق تحریر کیجیے۔ | | |
| (iii) | Describe two steps to minimize environmental degradation. | | ماحول کی ابتری کم کرنے کے لیے دو اقدامات بیان کیجیے۔ | | |
| (iv) | Name two components which are produced during burning of fossil fuels. | | فوسل فیولز کے جلائے سے پیدا ہونے والے کوئی سے دو اجزاء کے نام لکھیے۔ | | |
| (v) | Write formula and unit of power. | | پاور کا فارمولہ اور یونٹ لکھیے۔ | | |
| (vi) | Describe the method of producing biogas from biomass. | | بائیو گیس حاصل کرنے کا طریقہ بیان کیجیے۔ | | |
| (vii) | Write two uses of resistors. | | رزسٹرز کے دو استعمالات لکھیے۔ | | |
| (viii) | 1mA is equal to how many ampere and 1μA is equal to how many ampere? | | ایک ملی امپیر کتنے امپیر کے برابر ہوتا ہے اور ایک مائیکرو امپیر کتنے امپیر کے برابر ہوتا ہے؟ | | |
| (ix) | What is called dielectric? | | ڈائی الیکٹرک کسے کہتے ہیں؟ | | |
| 3. | Attempt any six parts. | 12 = 2 × 6 | کوئی سے چھ اجزاء کے جوابات تحریر کیجیے۔ | | |
| (i) | Why does the element of bulb is wound tightly like a spring? | | کیوں بلب کا ایلیمینٹ ٹائٹ سپرنگ کی طرح بنایا جاتا ہے؟ | | |
| (ii) | What is the cause of resistance? | | رزسٹنس کی کیا وجہ ہے؟ | | |
| (iii) | What is meant by shunt? | | شنٹ سے کیا مراد ہے؟ | | |
| (iv) | Define doping. | | ڈوپنگ کی تعریف کریں۔ | | |
| (v) | What are hovering satellites? | | ہوورنگ سیٹلائٹس کیا ہیں؟ | | |
| (vi) | What is microchips? | | مائیکرو چیپس کیا ہے؟ | | |
| (vii) | What is meant by software? | | سوفٹ ویئر سے کیا مراد ہے؟ | | |
| (viii) | What is scanner? | | سکیئر کیا ہے؟ | | |
| (ix) | How fax machine does work? | | فیکس مشین کس طرح کام کرتی ہے؟ | | |
| 4. | Attempt any six parts. | 12 = 2 × 6 | کوئی سے چھ اجزاء کے جوابات تحریر کیجیے۔ | | |
| (i) | What is principle of fibre optics? | | فائبر آپٹکس کا اصول کیا ہے؟ | | |
| (ii) | Define Beta Radiations. | | بیٹا ریڈی ایشنز کی تعریف کریں۔ | | |
| (iii) | What do you know about sugar industry? | | شوگر انڈسٹری کے متعلق آپ کیا جانتے ہیں؟ | | |
| (iv) | What is meant by spinning? | | سپننگ کا کیا مطلب ہے؟ | | |
| (v) | Define ultrasound. | | الٹراساؤنڈ کی تعریف کریں۔ | | |
| (vi) | How steel is made harder? | | سٹیل میں سختی کس طرح پیدا کی جاتی ہے؟ | | |
| (vii) | What is meant by Hubble telescope? | | ہبل ٹیلی سکوپ سے کیا مراد ہے؟ | | |
| (viii) | Write down two basic objectives of SUPARCO. | | سپارکو کے دو بنیادی مقاصد تحریر کیجیے۔ | | |
| (ix) | Define Meteorology. | | میٹیرولوجی کی تعریف کریں۔ | | |
| SECTION-II حصہ دوم | | | | | |
| NOTE: Attempt any three questions. | | 24 = 8 × 3 | کوئی سے تین سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔ | | |
| 5.(A) | What is meant by energy? Write its unit. | 4 | انرجی سے کیا مراد ہے؟ اس کا یونٹ لکھیے۔ | | |
| (B) | What do you know about nuclear power and thermal power? | 4 | نیوکلیر پاور اور تھرمل پاور کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟ | | |
| 6.(A) | Write a note on Conventional current. | 4 | کنونشنل کرنٹ پر نوٹ لکھیے۔ | | |
| (B) | Explain the first Aid administration. | 4 | فرسٹ ایڈ کے اہتمام کی وضاحت کریں۔ | | |
| 7.(A) | Differentiate between N-type and P-type semiconductors. | 4 | این ٹائپ اور پی ٹائپ سیمی کنڈکٹرز میں فرق تحریر کیجیے۔ | | |
| (B) | Discuss radio system in detail. | 4 | ریڈیو سسٹم پر تفصیلی بحث کیجیے۔ | | |
| 8.(A) | Explain E.E.G(Electroencephalography) and its uses in detail. | 1+3 | ای ای جی کی تفصیل اور افادیت بیان کیجیے۔ | | |
| (B) | What do you know about ultrasound? Also write down uses of ultra sound. | 2+2 | الٹراساؤنڈ کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟ الٹراساؤنڈ کے فوائد بھی لکھیے۔ | | |
| 9.(A) | Define Radioactivity. Explain Alpha, Beta and Gamma Rays. | 4 | ریڈیو ایکٹیویٹی کی تعریف کریں۔ الفا، بیٹا اور گیمما ریز کی وضاحت کیجیے۔ | | |
| (B) | Describe the use of Nuclear technology in the field of agriculture and medicine. | 4 | انگری کی کلچر اور میڈیسن کے شعبہ میں نیوکلیر ٹیکنالوجی کا استعمال بیان کیجیے۔ | | |

Number: 3092

(جماعت دہم) II - امتحان پارٹ - II

رول نمبر

GENERAL SCIENCE PAPER-II GROUP-II

جزل سائنس پرچہ - دوسرا گروپ - دوسرا

TIME ALLOWED: 20 Minutes

MTN-2-24

وقت = 20 منٹ

MAXIMUM MARKS: 15

OBJECTIVE معروضی

کل نمبر = 15

سوال نمبر 1
Q.No.1.

ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کارڈ پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق مختلف دائروں کو مار کر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو مارنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں ہر کوئی جواب غلط تصور ہوگا۔
You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct, fill that bubble in front of that question number, on bubble sheet. Use marker or pen to fill the bubbles. Cutting or filling two or more bubbles will result in zero mark in that question.

| D | C | B | A | سوالات / Questions | Sr.No. |
|-----------------------------------|--------------------------|-------------------------|-----------------------|---|--------|
| Electrochemical الیکٹرو کیمیکل | Chemical کیمیکل | Electrical الیکٹریکل | Light روشنی | Energy used by Nervous System is: انرجی جو نروس سسٹم استعمال کرتا ہے۔ | 1 |
| Light روشنی | Chemical کیمیکل | Heat حرارتی | Potential پوٹینشل | Energy produce due to movement of body molecules: جسم کے مالیکیولز کی حرکت کی وجہ سے انرجی پیدا ہوتی ہے۔ | 2 |
| Ampere امپیئر | Kilogram کلوگرام | Joule جول | Watt واٹ | Unit of power is: پاور کا یونٹ ہے۔ | 3 |
| Ampere امپیئر | Volt ولٹ | Kilowatt کلواٹ | Meter میٹر | Unit of potential difference is: پوٹینشل ڈیفرینس کا یونٹ ہے۔ | 4 |
| 17 | 15 | 13 | 11 | How many ampere fuse is used for power plugs? پاور پلگ کے لیے کتنے امپیئر کا فیوز استعمال ہوتا ہے؟ | 5 |
| 400 | 300 | 200 | 100 | How much volt electric supply is provided to our homes? ہمارے گھروں کو کتنے ولٹ الیکٹرک سپلائی مہیا کی جاتی ہے؟ | 6 |
| Ampere امپیئر | Ohm اوہم | Volt ولٹ | Farad فیراڈ | Unit of capacitance is: کپیسٹیٹنس کا یونٹ ہے۔ | 7 |
| 101101001 | 101101011 | 101101000 | 101101111 | In binary system 361 is written as: بائنری سسٹم میں 361 کو لکھا جائے گا۔ | 8 |
| Television ٹیلی ویژن | Telegraphy ٹیلی گرافی | Telescope ٹیلی سکوپ | Telephone ٹیلی فون | Messages are transmitted in the form of codes: پیغام کی ترسیل کوڈ کی شکل میں ہوتی ہے۔ | 9 |
| Cell سیل | Telex ٹیکس | Fax فیکس | System سسٹم | The area of each station of mobile network is called: موبائل نیٹ ورک کے ہر اسٹیشن کا حلقہ کہلاتا ہے۔ | 10 |
| +4 | +3 | +2 | +1 | Charge on Helium is: ہیلیم پر چارج ہے۔ | 11 |
| Cosmic کاسمک | Gamma گیمما | Beta بیٹا | Alpha الف | Rays which are used to preserve food for a long period: شعاعیں جو خوراک کو زیادہ عرصہ تک محفوظ کرنے کے لیے استعمال ہوتی ہیں۔ | 12 |
| Multan ملتان | Pindi پنڈی | Lahore لاہور | Kasur قصور | Leather garments are mostly made in: لبیدر گارمنٹس زیادہ تر بنائے جاتے ہیں۔ | 13 |
| 4 | 3 | 2 | 1 | Number of research reactors in PINSTECH is: PINSTECH میں ریسرچ ری ایکٹرز کی تعداد ہے۔ | 14 |
| 1993 AD | 1992 AD | 1991 AD | 1990 AD | Chashma Nuclear Power Plant was established in: چشمہ نیوکلیئر پاور پلانٹ قائم ہوا۔ | 15 |

SECTION-I **حصہ اول**

سوال نمبر 2- کوئی سے چھ اجزاء کے جوابات تحریر کیجیے۔

| | | |
|---|-------------------|---|
| 2. Attempt any six parts. | 12 = 2 x 6 | |
| (i) Define the unit of Electrical Energy. | | الیکٹریکل انرجی کے یونٹ کی تعریف کریں۔ |
| (ii) What is Natural Gas? Write its unit. | | قدرتی گیس کیا ہے؟ اس کا یونٹ لکھیں۔ |
| (iii) Define Nuclear Energy. | | نیوکلیئر انرجی کی تعریف کریں۔ |
| (iv) State the Law of Conservation of Energy. | | کنزرویشن آف انرجی کا قانون بیان کریں۔ |
| (v) What is Geothermal Power? | | جیو تھرمل پاور کیا ہے؟ |
| (vi) Define Biomass. | | بائیو ماس کی تعریف کریں۔ |
| (vii) What is potential difference? | | پوٹنشل ڈیفرینس کیا ہوتا ہے؟ |
| (viii) What do you know about Resistors? | | آپ رزسٹرز کے بارے میں کیا جانتے ہیں؟ |
| (ix) What is the difference between Direct and Alternating current? | | ڈائریکٹ اور آلٹرنیٹنگ کرنٹ میں کیا فرق ہوتا ہے؟ |

سوال نمبر 3- کوئی سے چھ اجزاء کے جوابات تحریر کیجیے۔

| | | |
|--|-------------------|--|
| 3. Attempt any six parts. | 12 = 2 x 6 | |
| (i) Write two precautionary measures of electric shock. | | الیکٹریک شوک سے بچاؤ کی دو احتیاطی تدابیر لکھیں۔ |
| (ii) Define variable capacitor. Write any one use of variable capacitor. | | دبیری ایبل کپیسٹیٹر کی تعریف کریں۔ روزمرہ زندگی میں اس کا ایک استعمال لکھیے۔ |
| (iii) What is meant by resistors? Give one example of resistors. | | رزسٹرز سے کیا مراد ہے؟ رزسٹرز کی ایک مثال دیجیے۔ |
| (iv) Define electronics. | | الیکٹرونکس کی تعریف کیجیے۔ |
| (v) What is meant by doping? | | ڈوپنگ سے کیا مراد ہے؟ |
| (vi) What do you know about p-type semiconductors? | | پی ٹائپ سیمی کنڈکٹرز کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟ |
| (vii) Define forward biased diode. | | فارورڈ بائیسڈ ڈائیوڈ کی تعریف کیجیے۔ |
| (viii) Write any two uses of semiconductor diode. | | سیمی کنڈکٹرز ڈائیوڈ کے دو استعمالات لکھیے۔ |
| (ix) What is Explosion? | | دھماکہ کیا ہے؟ |

سوال نمبر 4- کوئی سے چھ اجزاء کے جوابات تحریر کیجیے۔

| | | |
|--|-------------------|---|
| 4. Attempt any six parts. | 12 = 2 x 6 | |
| (i) Write two uses of laser. | 1+1 | لیزر کے دو استعمالات لکھیے۔ |
| (ii) Write two functions of satellites. | 1+1 | سیٹلائٹس کے دو افعال لکھیے۔ |
| (iii) What do you know about ultrasound? | 2 | الٹراساؤنڈ کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟ |
| (iv) Write the types of fibres. | 1+1 | ریشوں کی اقسام لکھیے۔ |
| (v) Define isotopes and give one example. | 1+1 | آئسوٹوپس کی تعریف کیجیے اور ایک مثال دیجیے۔ |
| (vi) What is meant by holography? | 2 | ہولوگرافی سے کیا مراد ہے؟ |
| (vii) What are two basic objects of SUPARCO? | 1+1 | سپارکو کے دو بنیادی مقاصد کیا ہیں؟ |
| (viii) Why do astronauts wear a space suit? | 2 | خلا باز سپیس سوٹ کیوں پہنتے ہیں؟ |
| (ix) Write down total production capacity of PINSTECH. | 1+1 | PINSTECH کی کل پیداواری صلاحیت لکھیے۔ |

SECTION-II **حصہ دوم**

نوٹ- کوئی سے تین سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔

| | | |
|---|-------------------|---|
| NOTE: Attempt any three questions. | 24 = 8 x 3 | |
| 5.(A) Define thermal pollution and explain it. | 4 | تھرمل پولیوشن کی تعریف اور اس کی وضاحت کیجیے۔ |
| (B) Describe two traditional methods to produce electricity. | 4 | تجلی پیدا کرنے کے دو روایتی طریقے بیان کیجیے۔ |
| 6.(A) Write a note on measuring of electricity supply. | 4 | الیکٹریٹی سپلائی کی پیمائش پر نوٹ لکھیے۔ |
| (B) Describe types of capacitors and it's uses. | 4 | کپیسٹیٹرز کی اقسام اور ان کے استعمالات بیان کیجیے۔ |
| 7.(A) Write a note on Photo diode. | 4 | فوٹو ڈائیوڈ پر نوٹ تحریر کیجیے۔ |
| (B) How you can explain CPU? Explain its two parts. | 4 | آپ CPU کو کیسے بیان کریں گے؟ اس کے دو حصوں کی وضاحت کریں۔ |
| 8.(A) Write note on RADAR. | 4 | راڈار پر نوٹ لکھیے۔ |
| (B) Describe the role of Atomic Energy Commission of Pakistan in the field of agriculture and medicine. | 4 | پاکستان ایٹمک انرجی کمیشن کا زراعت اور میڈیسن کے شعبوں میں کردار بیان کریں۔ |
| 9.(A) Highlight the leather industry and pharmaceutical industry. | 2+2 | لیڈر انڈسٹری اور فارماسیوٹیکل انڈسٹری پر روشنی ڈالیے۔ |
| (B) Write down four advantages of artificial satellites. | 4 | مصنوعی سیٹلائٹس کے کوئی سے چار فوائد تحریر کیجیے۔ |