



GENERAL SCIENCE SSC-I

(Curriculum 2022-23)
SECTION - A (Marks 15)

Time allowed: 20 Minutes

Version No.				
1	0	2	5	1

ROLL NUMBER						

0	0	0	0	0
1	1	1	1	1
2	2	2	2	2
3	3	3	3	3
4	4	4	4	4
5	5	5	5	5
6	6	6	6	6
7	7	7	7	7
8	8	8	8	8
9	9	9	9	9

0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9

Candidate Sign. _____

Invigilator Sign. _____

Answer Sheet No. _____

کات کر دوبارہ لکھنے کی اجازت نہیں ہے۔ لیسڈ پینل کا استعمال ممنوع ہے۔

Deleting/overwriting is not allowed.
Do not use lead pencil.

ہر سوال کے سامنے دیے گئے، کرکولم کے مطابق درست دائرہ کو پر کریں۔

Fill the relevant bubble against each question according to curriculum:

Question	سوال	A	B	C	D	A	B	C	D
1. Which one is NOT a formal science?	درج شدہ میں سے کون سی رسمی سائنس نہیں ہے؟	Computer Science کمپیوٹر سائنس	Anthropology بشریات / انٹروپالوجی	Data Science ڈیٹا سائنس	Statistics سٹیسٹکس / شماریات	☐	☐	☐	☐
2. The inner membrane of mitochondria is folded to form:	میتوکانڈریا کی اندرونی جھلی بنانے کے لیے جہہ ہوتی ہے۔	Stoma استوما	Thylakoid تھیلایکوئڈ	Cristae کرسٹی	Matrix میٹرکس	☐	☐	☐	☐
3. The function of cuboidal epithelium is secretion and:	کیوبائیٹیل اپی تھیلیئم کا کام _____ اور اخراج کرنا ہے۔	Absorption انجذاب	Diffusion نفوذ	Protection ہیچاؤ	Filtration تصفیہ	☐	☐	☐	☐
4. Which kingdom includes prokaryotic organism?	پروکاریوٹک جاندار کس نکلڈم سے تعلق رکھتا ہے؟	Protista پروٹسٹا	Animalia ایٹھیلیا	Monera مونرا	Fungi فنجائی / فنگس	☐	☐	☐	☐
5. Which isotope helps in finding blood clots?	کون سا آئسوٹوپ خون کے کوٹھڑوں کا پتہ لگانے میں مددگار ہوتا ہے؟	Arsenic-74 آرسینک-74	Cobalt-60 کوبالٹ-60	Sodium-24 سڈیم-24	Carbon-14 کاربن-14	☐	☐	☐	☐
6. Which gas has double bond?	درج شدہ میں سے کون سی گیس دوہرا کوویلنٹ بانڈ بناتی ہے؟	Hydrogen ہائیڈروجن	Oxygen آکسیجن	Fluorine فلورین	Nitrogen نائٹروجن	☐	☐	☐	☐
7. In solid state, ionic compounds are good:	آئینی مرکبات محسوس حالت میں اچھے _____ ہوتے ہیں۔	Insulator انسولیٹر	Conductor کنڈکٹر	Semi-conductor سیمی کنڈکٹر	Modulator ماڈولیٹر	☐	☐	☐	☐
8. Photo cells are made of:	فوٹو سیل کس سے بنے ہیں؟	Wood لکڑی	Copper تاجا	Carbon کاربن	Silicon سیلیکان	☐	☐	☐	☐
9. Mica is an example of _____ solid.	میکا (ایرک) کس ٹھوس کی ایک مثال ہے؟	Crystalline بلوری قلمی	Amorphous بے قاعدہ	Liquid مایع	Ductile نرم	☐	☐	☐	☐
10. Bucky balls are allotropic form of:	کی بال کس کی بہروپ شکل ہے؟	Carbon کاربن	Silicon سیلیکان	Sodium سڈیم	Iron آئرن	☐	☐	☐	☐

Question	سوال	A	B	C	D	A	B	C	
11. Which of the following is NOT a derived unit?	درج شدہ میں سے کون سی ایک اخذ شدہ اکائی نہیں ہے؟	Joule (J) جول	Pascal (Pa) پاسکل	Watt واٹ	Kilogram (kg) کلوگرام	☐	☐	☐	☐
12. The number of significant figures in 2.30×10^7 are:	2.30×10^7 کتنے اہم ہندسے رکھتا ہے؟	1	2	3	7	☐	☐	☐	☐
13. Gravitational force between two masses is related to the distance between them as:	دو اجسام کے مابین کشش ثقل کی قوت اور ان کے درمیان فاصلہ سے کیا تناسب رکھتی ہے؟	$\frac{1}{r^3}$	$\frac{1}{r^2}$	$\frac{1}{r}$	r	☐	☐	☐	☐
14. Which material property effects the friction most?	مادی اشیاء کی کون سی خاصیت رگڑ پر سب سے زیادہ اثر رکھتی ہے؟	Density کثافت	Hardness سختی	Surface roughness کھردری سطح	Melting point نقطہ پگھلاؤ	☐	☐	☐	☐
15. For which method of heat transfer medium is NOT necessary?	حرارت کی منتقلی کے کس طریقے میں مادی واسطہ لازمی نہیں ہے؟	Conduction ایصال حرارت	Convection انتقال حرارت	Evaporation بخارات بننے کا عمل	Radiation اشعاع حرارت	☐	☐	☐	☐

—1SA-I-26025-10251—

ROLL NUMBER					



GENERAL SCIENCE SSC-I (CURRICULUM 2022-23)

118

Time allowed: 2:40 Hours

Total Marks Sections B and C: 60

SECTION – B (Marks 36)

2. Answer the following parts briefly.

(12 x 3 = 36)

سوال نمبر 2: درج سوالات کے مختصر جوابات لکھیں۔

(i)	Briefly discuss the careers (job) of life science that deals with medical field. (Any three) زندگی کے علوم کے طبی شعبے میں کیریئر کے بارے مختصر آبیان کریں۔ (کوئی سے تین)	1x3	OR	Discuss the composition of simple tissues of plants by using its two main types. پودوں کے سادہ نشوزی بناتوں اس کی دو بنیادی اقسام کی مدد سے واضح کریں۔	1.5 + 1.5																																								
(ii)	What are ribosomes? Enlist its forms. Also draw its labelled diagram. رائبوزومز کیا ہیں؟ اس کی اقسام کے نام لکھیں۔ نیز اس کی لیبل شدہ تصویر بھی بنائیں۔	1x3	OR	Draw a mind map to show the branches of earth science. ارتھ سائنس / ارضی سائنس کی شاخوں کو ایک ذہنی خاکے کی مدد سے ظاہر کریں۔	03																																								
(iii)	Why adipose connective tissues are called 'body fat'? ایڈیپوز کنیکٹیو نشوزی جسم کی چربی کیوں کہلاتا ہے؟	03	OR	Differentiate between taxonomy and systematics. درج بندی اور منظم کرنے کے درمیان فرق واضح کریں۔	1.5 + 1.5																																								
(iv)	How two main types of phloem differ from each other? فلویم کی دو اقسام ایک دوسرے سے کیسے مختلف ہیں؟	03	OR	How is a periodic table organized for an element? Show one example of it. ایک عنصر پر ایٹک ٹیبل میں کس طرح ترتیب دیا جاتا ہے؟ ایک مثال سے واضح کریں۔	03																																								
(v)	Complete the table: جدول مکمل کریں۔ <table><tr><th>Ionic compound</th><th>Positive ion</th><th>Negative ion</th><th>Formula</th></tr><tr><td>آئنونی مرکب</td><td>پازیٹیو آئن</td><td>نیگیٹیو آئن</td><td>فارمولہ</td></tr><tr><td>Potassium bromide</td><td>K⁺</td><td></td><td>KBr</td></tr><tr><td>Sodium fluoride</td><td>Na⁺</td><td>F⁻</td><td></td></tr><tr><td>Magnesium oxide</td><td></td><td>O²⁻</td><td>MgO</td></tr></table>	Ionic compound	Positive ion	Negative ion	Formula	آئنونی مرکب	پازیٹیو آئن	نیگیٹیو آئن	فارمولہ	Potassium bromide	K ⁺		KBr	Sodium fluoride	Na ⁺	F ⁻		Magnesium oxide		O ²⁻	MgO	03	OR	Complete the table: جدول مکمل کریں۔ <table><tr><th>Kingdom</th><th>Cell type</th><th>Cell wall</th><th>Multi cellularity</th></tr><tr><td>کنگڈم</td><td>خلیہ کی قسم</td><td>خلوی دیوار</td><td>ملٹی سیلولرٹی</td></tr><tr><td>Monera</td><td>Prokaryotic</td><td>Non-cellulose</td><td></td></tr><tr><td>Fungus</td><td></td><td>Chitin</td><td>Present in most forms</td></tr><tr><td>Animalia</td><td>Eukaryotic</td><td></td><td>Present in all forms</td></tr></table>	Kingdom	Cell type	Cell wall	Multi cellularity	کنگڈم	خلیہ کی قسم	خلوی دیوار	ملٹی سیلولرٹی	Monera	Prokaryotic	Non-cellulose		Fungus		Chitin	Present in most forms	Animalia	Eukaryotic		Present in all forms	03
Ionic compound	Positive ion	Negative ion	Formula																																										
آئنونی مرکب	پازیٹیو آئن	نیگیٹیو آئن	فارمولہ																																										
Potassium bromide	K ⁺		KBr																																										
Sodium fluoride	Na ⁺	F ⁻																																											
Magnesium oxide		O ²⁻	MgO																																										
Kingdom	Cell type	Cell wall	Multi cellularity																																										
کنگڈم	خلیہ کی قسم	خلوی دیوار	ملٹی سیلولرٹی																																										
Monera	Prokaryotic	Non-cellulose																																											
Fungus		Chitin	Present in most forms																																										
Animalia	Eukaryotic		Present in all forms																																										
(vi)	What were the important discoveries made by Rutherford in the observations of an atom? (Write any three) ایٹم کی دریافت کے دوران رتھر فورڈ نے کیا مشاہدات کیے؟ (کوئی سے تین لکھیں)	03	OR	Solve the following upto correct number of significant figures: (a) 8.23 x 6.7 (b) 23.21 + 7.403 اہم ہندسوں کی درست تعداد تک حل کریں۔	03																																								
(vii)	Briefly describe any three daily life uses of graphite. گرافائٹ کے روزمرہ زندگی میں ہونے والے کوئی سے تین استعمال مختصر آبیان کریں۔	03	OR	Which type of energies are involved in the working of a wind mill (Turbine)? ہوائی مل (فریجین) کے کام سے متعلق توانائیوں کی اقسام بیان کریں۔	03																																								
(viii)	How the physical process of respiration makes energy for our body cells? Write down an equation. ”سانس لینے کے جسمانی عمل کے دوران توانائی ہمارے جسم کے خلیوں تک پہنچتی ہے۔“ اس کو ایک مساوات کی مدد سے ظاہر کریں۔	03	OR	How carbon and oxygen form CO ₂ by using octet rule? Explain briefly. آکسیجن رول کو استعمال کرتے ہوئے کاربن اور آکسیجن کیسے کاربن ڈائی آکسائیڈ (CO ₂) بناتے ہیں؟ مختصر آبیان کریں۔	03																																								
(ix)	Calculate the maximum number of electrons which M and N shells can hold. M اور N شیلز میں الیکٹرانز کی زیادہ سے زیادہ تعداد معلوم کریں۔	1.5 + 1.5	OR	Prove that gravity is a Non-Contact force. ثابت کریں کہ کشش ثقل ایک غیر رابطی (نان کنٹیکٹ) قوت ہے؟	03																																								
(x)	Draw a labelled diagram of carbon cycle. کاربن سائیکل کا ایک لیبل شدہ خاکہ بنائیں۔	03	OR	Write the methods to reduce friction. (Any three) رگڑ کم کرنے کے طریقے لکھیں؟ کوئی سے تین تحریر کریں۔	03																																								
(xi)	When a boy sits by a camp fire how does the hot air heats the boy? Explain briefly. بچہ کیمپ فائر کے قریب بیٹھنے پر حرارت جسم کو کیسے گرماتی ہے؟ مختصر وضاحت کریں۔	03	OR	What is the meant by the term 'weight' of an object? Write down its formula with its units. ایک جسم کے وزن 'سے کیا مراد ہے؟ اس کا فارمولہ مولا تحریر کریں اور اس کی اکائی بھی لکھیں۔	1x3																																								
(xii)	Which base quantities are involved in the measurement of pressure? (P=F/A) دباؤ کی پیمائش میں کون کون سی بنیادی مقداریں شامل ہوتی ہیں؟ (P=F/A)	03	OR	Find the value of normal body temperature (37°C) into degree Fahrenheit. انسانی جسم کا عام درجہ حرارت (37°C) کو ڈگری فارن ہائٹ میں ظاہر کریں۔	03																																								

SECTION – C (Marks 24)

Note: Attempt the following questions.

(3 x 8 = 24)

نوٹ: درج سوالات کے جوابات لکھیں۔

Q.3	Write a detailed note on epithelial tissues. اپی تھیلیل نشوزی پر ایک مفصل نوٹ تحریر کریں۔	08	OR	Discuss the limitations of Rutherford atomic model. رتھر فورڈ کے ایٹمی ماڈل کی محدود پر بحث کریں۔	08
Q.4	What are the cause of Greenhouse effect? Describe in detail. گرین ہاؤس ایفیکٹ کی وجوہات کیا ہیں؟ تفصیلاً بیان کریں۔	08	OR	Describe polar covalent bond and non-polar covalent bond. Also compare homo-nuclear molecules and hetro nuclear molecules. قطبی کوویلنٹ بانڈ اور غیر قطبی کوویلنٹ بانڈ کو بیان کریں۔ نیز ہومو نیوکلیر یا ہٹرو نیوکلیر مالیکیولز کا موازنہ کریں۔	2x4
Q.5	An automobile engine consume 600 J energy of fuel and does 150 J of useful work. How efficient is the engine? Also find the energy loss. ایک آٹوموبائل انجن 600 جول توانائی کا ایندھن خرچ کر کے 150 جول کام کر رہا ہے۔ انجن کی ایفیشنسی فیصد میں معلوم کریں۔ نیز توانائی کا نقصان بھی معلوم کریں۔	08	OR	Elaborate diffusion and effusion. Also give daily life uses of each with examples. عمل نشوز اور عمل اخراج (بہاؤ) کو بیان کریں۔ روزمرہ زندگی میں ان کے استعمالات مثالوں کے ساتھ لکھیں۔	4+4