



GENERAL SCIENCE
SSC-II

SECTION – A (Marks 15)

Time allowed: 20 Minutes

Section – A is compulsory. All parts of this section are to be answered on this page and handed over to the Centre Superintendent. Deleting/overwriting is not allowed.

Deleting/overwriting is not allowed.

Do not use lead pencil.

حصہ اول لازمی ہے۔ اس کے جوابات اسی صفحہ پر دے کر ناظم مرکز کے حوالے کریں۔ کاٹ کر دوبارہ لکھنے کی اجازت نہیں ہے۔ سیاہ پینسل کا استعمال ممنوع ہے۔

Version No.			
2	1	2	1

ROLL NUMBER						

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

Answer Sheet No. _____

Invigilator Sign. _____

Fill the relevant bubble against each question according to curriculum:

Candidate Sign. _____

Question	سوال	A	B	C	D	A	B	C	D
Monkey has _____ chromosomes.	ہندویش کروموسومز کی تعداد کتنی ہوتی ہے؟	8	14	48	42	☐	☐	☐	☐
Fats $\xrightarrow[\text{Enzymes}]{\text{Lipases}}$ fatty acid +:	لائیپسینز اینزائمز فیش ایسڈ +	Glucose گلوکوز	Energy توانائی	Glycerol گلیسرول	Amino acid امینو ایسڈ	☐	☐	☐	☐
The growth of body and cell is the result of:	جسم اور خلیے کی نشوونما کا عمل _____ کے مرہولوں منت ہے۔	Digestion انہضام	Division of labour کام کی تقسیم	Diffusion انجذاب	Assimilation %دبدن بننا	☐	☐	☐	☐
Wheat and rice give same amount of _____ calories per 100 grams of food.	مکندم اور چاول کی ہر 100 گرام غذا سے برابر مقدار میں _____ کیلو ریڈ حاصل ہوتی ہیں۔	100	500	348	155	☐	☐	☐	☐
Vitamin B ₁₂ is called:	حیاتین B ₁₂ کیا کہلاتا ہے؟	Riboflavin رائبوفلاوین	Thiamine تھائی مین	Ascorbic acid اسکوربک ایسڈ	Cyanocobalamin سیناکوبیلا مین	☐	☐	☐	☐
In the absence of vitamin _____, the vitamin A and C cannot work properly.	ذی حیاتین _____ کی غیر موجودگی میں حیاتین A اور C بھی درست کام نہیں کر سکتے۔	D	E	B ₁ ب ₁	B ₂ ب ₂	☐	☐	☐	☐
Pakistan has large deposits of coal nearly _____ million tons.	پاکستان کوئلے کے تقریباً _____ ملین ٹن بڑے ذخائر رکھتا ہے۔	500	400	300	200	☐	☐	☐	☐



	Question	سوال	A	B	C	D	A	B	C	D
8.	Almost all of the harmful ultraviolet radiations are absorbed by:	تقریباً تمام مضر ہوائے بنفشی (الٹرا وائیٹ) شعاعوں کو جذب کر لیتی ہے۔	Ozone اوزون	Carbon dioxide کاربن ڈائی آکسائیڈ	Oxygen آکسیجن	Nitrogen نائٹروجن	☐	☐	☐	☐
9.	Which fraction of petroleum is used in heavy vehicles as fuel?	ہیٹرولیم کا کون سا حصہ بڑی گاڑیوں میں بطور ایندھن استعمال ہوتا ہے؟	Petrol پٹرول	Refinery gases ریفائنری گیسز	Diesel oil ڈیزل آئل	Kerosene oil کیروسین آئل	☐	☐	☐	☐
10.	The capacitance of capacitor is measured in:	کپیسٹر کی گنجائش کو کس میں ناپا جاتا ہے؟	Ohm اوہم	Farad فیراڈ	Volt وولٹ	Ampere ایمپیئر	☐	☐	☐	☐
11.	According to Ohm's law, voltages is proportional to the:	اوہم کے قانون کے مطابق، دو لنیج کے ساتھ تناسب میں ہے۔	Current کرنٹ	Power پاور	Capacitance گنجائش	Charge چارج	☐	☐	☐	☐
12.	MRI, basically gives the NMR signal image from _____ nucleus.	MRI بنیادی طور پر _____ نیوکلئس کے NMR سگنل کی امیج دیتا ہے۔	Carbon کاربن	Nitrogen نائٹروجن	Hydrogen ہائیڈروجن	oxygen آکسیجن	☐	☐	☐	☐
13.	The conversion of iron into steel requires:	لوہے کو اسٹیل میں تبدیل کرنے کے لیے _____ کی ضرورت ہوتی ہے۔	Carbon کاربن	Zinc زنک	Copper تانبے	Nickel نکل	☐	☐	☐	☐
14.	PINSTECH started the supply of radioactive isotopes in:	PINSTECH نے تابکار آئسوٹوپس کی سپلائی _____ میں شروع کی۔	1967	1950	1977	1972	☐	☐	☐	☐
15.	Pakistan's first satellite Badar-I was sent into space in	پاکستان نے اپنا پہلا سیارہ، بدر-1 _____ میں خلا میں بھیجا۔	1980	1985	1990	1995	☐	☐	☐	☐

—2SA-II 2312-2121—

ROLL NUMBER						





GENERAL SCIENCE SSC-II

22

Time allowed: 2:40 Hours

Total Marks Sections B and C: 60

NOTE: Answer any twelve parts from Section 'B' and any three questions from Section 'C' on the separately provided answer book. Write your answers neatly and legibly.

SECTION – B (Marks 36)

Q. 2 Attempt any TWELVE parts. The answer to each part should not exceed 3 to 4 lines. (12 x 3 = 36)

- (i) Write down any three important functions of Enzymes.
- (ii) Give two different ways of white blood cells combating against the diseases.
- (iii) What are different blood types in human?
- (iv) In case of an injury, which vitamin is helpful?
- (v) Briefly discuss the importance of vitamin B₁.
- (vi) What immediate steps should be taken in case of an accident?
- (vii) Compare 'troposphere' and 'stratosphere'.
- (viii) Discuss any three advantages of green house effect.
- (ix) Write down the methods to reduce water pollution.
- (x) Briefly explain the term Electric Current.
- (xi) Briefly discuss the parallel combination of resistors.
- (xii) Differentiate between Alternating current (A.C) and Direct current (D.C).
- (xiii) How does ECG record an electrical activity?
- (xiv) Discuss briefly the application in of laser in computers.
- (xv) Describe the steps for the manufacturing of sugar from sugar cane.
- (xvi) What is meant by hovering satellite?
- (xvii) Write down the uses of space shuttle.
- (xviii) Write the main objectives of Pakistan's nuclear program.

SECTION – C (Marks 24)

Note: Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks.

(3 x 8 = 24)

- Q. 3 a. What are Antibiotics? Explain.
b. Discuss in detail the fat soluble vitamins.
- Q. 4 Describe the mechanization in agriculture sector of Pakistan.
- Q. 5 Write a detailed note on Pakistan's Space Program.
- Q. 6 Discuss transformer in detail.

کل نمبر حصہ دوم اور سوم: 60

وقت: 2:40 گھنٹے

نوٹ: حصہ دوم اور سوم کے سوالات کے جوابات طحیدہ سے مہیا کی گئی جو اپنی کاپی پر دیں۔ حصہ دوم کے بارہ (12) اجزاء جبکہ حصہ سوم میں سے کوئی سے تین (03) سوالات حل کریں۔ آپ کے جوابات صاف اور واضح ہونے چاہئیں۔

حصہ دوم (کل نمبر 36)

(12x3 = 36)

سوال نمبر ۲: مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے بارہ (12) اجزاء کے تین سے چار سطروں تک محدود جوابات لکھیں۔

- (i) انزائم کے کوئی سے تین اہم کام تحریر کریں۔
- (ii) خون کے سفید خلیوں کے بیماریوں کے خلاف دفاع کے دو طریقے بیان کریں۔
- (iii) انسانوں میں خون کی مختلف اقسام کیا ہیں؟
- (iv) چوٹ لگنے کی صورت میں کون سا حیاتین مددگار ہوتا ہے؟
- (v) حیاتین B₁ کی اہمیت مختصر آبیان کریں۔
- (vi) حادثہ ہونے کی صورت میں کون سے فوری اقدامات اٹھانے چاہئیں؟
- (vii) ٹروپوسفیر اور سٹریٹوسفیر کا موازنہ کریں۔
- (viii) گرین ہاؤس افیکٹ کے کوئی سے تین فوائد بیان کریں۔
- (ix) آبی آلودگی کو کم کرنے کے طریقے تحریر کریں۔
- (x) الیکٹرک کرنٹ (برقی رو) کی اصطلاح کی مختصر وضاحت کریں۔
- (xi) مزاحمتوں کے متوازی جوڑ کے بارے میں مختصر لکھیں۔
- (xii) آلٹرنیٹنگ کرنٹ (AC) اور ڈائریکٹ کرنٹ (DC) میں فرق بیان کریں۔
- (xiii) ECG کس طرح ایک الیکٹریکل ایکٹیوٹی ریکارڈ کرتا ہے؟
- (xiv) لیزر کے کمپیوٹر میں استعمال پر مختصر بحث کریں۔
- (xv) گنے سے شکر تیار کرنے کے مراحل بیان کریں۔
- (xvi) ہوورنگ سیٹلائٹ سے کیا مراد ہے؟
- (xvii) سپیس شٹل کے استعمالات تحریر کریں۔
- (xviii) پاکستان کے نیوکلیر پروگرام کے بنیادی مقاصد تحریر کریں۔

حصہ سوم (کل نمبر 24)

(3x8 = 24)

(کوئی سے تین سوال حل کیجیے۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔)

- سوال نمبر ۳: الف۔ اینٹی بائیوٹکس کیا ہیں؟ وضاحت کریں۔
ب۔ چکنائی میں حل پذیر حیاتین پر بحث کریں۔
- سوال نمبر ۴: پاکستان کے زرعی شعبے میں مشینوں کے استعمال کی وضاحت کریں۔
- سوال نمبر ۵: پاکستان کے خلائی پروگرام پر ایک تفصیلی نوٹ تحریر کریں۔
- سوال نمبر ۶: ٹرانسفارمر پر تفصیلی بحث کریں۔