

نوٹ: 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 پائین سے بھر دیجیے۔

ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ دائروں کو پُر نہ کرنے کی صورت میں کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔ اس سوال پرچہ پر سوالات ہر گز حل نہ کریں۔

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 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. No credit will be awarded in case BUBBLES are not filled. Do not solve questions on this sheet of OBJECTIVE PAPER.

Q.No.1	سوال نمبر 1-
(1) On a crop produced on artificial resources, Ushr is deducted at the rate of: (A) 5% (B) 10% (C) 2.5% (D) 25%	(1) مصنوعی ذرائع سے کاشت کی گئی فصل پر عشر کی کوٹائی کی شرح ہے۔ (A) 5% (B) 10% (C) 2.5% (D) 25%
(2) An instrument for payment order issued by a bank on the request of its customer, is called: (A) Bill of exchange ایک بیچ کا بل (B) Cheque چیک (C) Bank draft بینک ڈرافٹ (D) Pay order پیپے آرڈر	(2) چیک کی طرح کا انشرومنٹ جسے بینک نے گاہک کی درخواست پر جاری کیا ہو، اسے کہتے ہیں۔ (A) Bill of exchange ایک بیچ کا بل (B) Cheque چیک (C) Bank draft بینک ڈرافٹ (D) Pay order پیپے آرڈر
(3) A machine installed by bank to dispense cash to the customer, is called an: (A) Computer کمپیوٹر (B) Scanner سکینر (C) ATM ایس ٹی ایم (D) Card reader کارڈ ریڈر	(3) بینک میں لگائی گئی مشین جو نقد رقم گاہک کو ادا کرتی ہے، کہلاتی ہے۔ (A) Computer کمپیوٹر (B) Scanner سکینر (C) ATM ایس ٹی ایم (D) Card reader کارڈ ریڈر
(4) The money that must be paid to the state charged as proportion of income and profit added to the cost of some goods and services is called a: (A) Tax ٹیکس (B) Excise duty ایکسائز ڈیوٹی (C) Property tax پراپرٹی ٹیکس (D) Income tax انکم ٹیکس	(4) وہ رقم جو آمدنی کے تناسب سے کچھ چیزوں کی لاگت میں منافع کے اضافہ اور خدمات پر ریاست کو ادا کی جاتی ہے، کہلاتی ہے۔ (A) Tax ٹیکس (B) Excise duty ایکسائز ڈیوٹی (C) Property tax پراپرٹی ٹیکس (D) Income tax انکم ٹیکس
(5) In $\sqrt{3}$, 3 is called: (A) Radical جذر (B) Radicand مہذور (C) Integer صحیح عدد (D) Natural number قدرتی عدد	(5) $\sqrt{3}$ میں 3 کو کیا کہتے ہیں؟ (A) Radical جذر (B) Radicand مہذور (C) Integer صحیح عدد (D) Natural number قدرتی عدد
(6) In the logarithm of a number the integral part is called: (A) Real part حقیقی حصہ (B) Decimal part اعشاریہ والا حصہ (C) Mantissa مینٹیسہ (D) Characteristic خاصہ	(6) کسی عدد کے لوگار تھم میں صحیح عدد والے حصے کو کیا کہتے ہیں؟ (A) Real part حقیقی حصہ (B) Decimal part اعشاریہ والا حصہ (C) Mantissa مینٹیسہ (D) Characteristic خاصہ
(7) Next term of 12, 16, 21, 27, ---- is: (A) 34 (B) 30 (C) 31 (D) 32	(7) 12, 16, 21, 27, ---- میں اگلی رقم کیا ہے؟ (A) 34 (B) 30 (C) 31 (D) 32
(8) G.M between 1 and 8 is: (A) $2\sqrt{2}$ (B) $\pm 2\sqrt{2}$ (C) $-2\sqrt{2}$ (D) $\sqrt{2}$	(8) 1 اور 8 کے درمیان ضربی وسط کیا ہے؟ (A) $2\sqrt{2}$ (B) $\pm 2\sqrt{2}$ (C) $-2\sqrt{2}$ (D) $\sqrt{2}$
(9) For any two sets A and B, $A \cup B = B \cup A$ is called: (A) Commutative law خاصیت مبادلہ (B) Associative law خاصیت تلازم (C) De-Morgan's law ڈی مورگن کا قانون (D) Complement of two sets دو سیٹوں کا کمپلیمنٹ	(9) دو سیٹوں A اور B کے لیے $A \cup B = B \cup A$ کہلاتا ہے۔ (A) Commutative law خاصیت مبادلہ (B) Associative law خاصیت تلازم (C) De-Morgan's law ڈی مورگن کا قانون (D) Complement of two sets دو سیٹوں کا کمپلیمنٹ
(10) If $R = \{(4, 5), (5, 4), (5, 6), (6, 4)\}$ then the domain of (R) is: (A) {4, 6} (B) {4, 5} (C) {4, 5, 6} (D) {5, 6}	(10) اگر $R = \{(4, 5), (5, 4), (5, 6), (6, 4)\}$ ہو تو (R) کا ڈومین ہے۔ (A) {4, 6} (B) {4, 5} (C) {4, 5, 6} (D) {5, 6}
(11) For $x = 1$ in $2x + y = 6$, we have $y = ?$ (A) -4 (B) -8 (C) 4 (D) 8	(11) $2x + y = 6$ میں $x = 1$ رکھتے ہیں تو $y = ?$ (A) -4 (B) -8 (C) 4 (D) 8
(12) $\sum (x_i - \bar{X}) = 0$ is one of the properties of: (A) Mode عائدہ (B) Geometric Mean ضربی اوسط (C) Harmonic Mean ہارمونک اوسط (D) Arithmetic Mean حسابی اوسط	(12) $\sum (x_i - \bar{X}) = 0$ کی خاصیت کو کہا جاتا ہے۔ (A) Mode عائدہ (B) Geometric Mean ضربی اوسط (C) Harmonic Mean ہارمونک اوسط (D) Arithmetic Mean حسابی اوسط
(13) Profit % = ? where $SP > CP$ (A) $\frac{\text{Profit}}{CP}$ (B) $\frac{\text{Profit}}{CP} \times 100$ (C) $\frac{CP \times \text{Profit}}{100}$ (D) $\frac{100 \times SP}{100 + \text{Profit \%}}$	(13) نفع فی صد معلوم کیجیے اگر قیمت خرید > قیمت فروخت ہو تو:- (A) $\frac{\text{Profit}}{CP}$ (B) $\frac{\text{Profit}}{CP} \times 100$ (C) $\frac{CP \times \text{Profit}}{100}$ (D) $\frac{100 \times SP}{100 + \text{Profit \%}}$
(14) $\frac{1}{3}$ in term of percentage is: (A) 3% (B) 1% (C) 33% (D) $33\frac{1}{3}\%$	(14) $\frac{1}{3}$ فی صد کی شکل میں ہے۔ (A) 3% (B) 1% (C) 33% (D) $33\frac{1}{3}\%$
(15) In ratio $a : b$, 'a' is called (A) Extreme انتہائی (B) Antecedent ایشی سی ڈیٹ (C) Mean درمیان (D) Consequent کانسی کوئیٹ	(15) $a : b$ کی نسبت میں 'a' کو کیا کہتے ہیں؟ (A) Extreme انتہائی (B) Antecedent ایشی سی ڈیٹ (C) Mean درمیان (D) Consequent کانسی کوئیٹ

2023 (1st-A)
SSC PART-I (9th Class)

GENERAL MATHEMATICS GROUP-I

TIME ALLOWED: 2.10 Hours

MAXIMUM MARKS: 60

SUBJECTIVE حصہ انشائیہ

کل نمبر = 60

NOTE: Write same question number and its

نوٹ:- جوابی کاپی پر وہی سوال نمبر اور جز نمبر درج کیجیے جو کہ سوالیہ پرچہ میں درج ہے۔

parts number on answer book, as given in the question paper.

SECTION-I حصہ اول

2. Attempt any six parts.

$$12 = 2 \times 6$$

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

(i)	Write $\frac{21}{40}$ as percentage.	کوئی صد کی شکل میں لکھیے۔ $\frac{21}{40}$	(i)
(ii)	Define compound proportion.	مربک تناسب کی تعریف لکھیے۔	(ii)
(iii)	Find x in the proportion $x : 3 :: 60 : 15$	تناسب $x : 3 :: 60 : 15$ میں x کی قیمت معلوم کیجیے۔	(iii)
(iv)	Express 92% percentage as decimal, giving answer correct to 3 places of decimal.	92% کو اعشاریہ میں تبدیل کریں جبکہ جواب تین درجہ اعشاریہ تک درست ہو۔	(iv)
(v)	What is meant by Zakat?	زکوٰۃ سے کیا مراد ہے؟	(v)
(vi)	Calculate Ushr on a wheat crop amounting to Rs.3,50,000 produced by artificial resources.	مصنوعی ذرائع سے پیدا شدہ گندم کی فصل مالیتی 3,50,000 روپے پر عشر معلوم کیجیے۔	(vi)
(vii)	Define Loss.	نقصان کی تعریف کیجیے۔	(vii)
(viii)	Find the SP, when CP = Rs.12600, loss = 5%.	قیمت فروخت معلوم کیجیے جبکہ قیمت خرید = 12600، نقصان = 5%	(viii)
(ix)	Find the MP, when SP = Rs.858, discount = 12%.	درج شدہ قیمت معلوم کیجیے جبکہ قیمت فروخت = 858 روپے، چھوٹ = 12%	(ix)

3. Attempt any six parts.

$$12 = 2 \times 6$$

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

(i)	What is meant by Current Account?	کرنٹ اکاؤنٹ سے کیا مراد ہے؟	(i)
(ii)	If the simple profit on Rs.640 for 12 years is Rs.384 then find the rate of profit.	اگر 640 روپے پر 12 سال کے لیے سادہ منافع 384 روپے ہو تو منافع کی شرح فی صد معلوم کیجیے۔	(ii)
(iii)	Define Income Tax.	انکم ٹیکس کی تعریف کیجیے۔	(iii)
(iv)	Simplify $\sqrt[3]{81} \times \sqrt[3]{27}$	مختصر کیجیے۔ $\sqrt[3]{81} \times \sqrt[3]{27}$	(iv)
(v)	Evaluate $\log 200 + \log 5$	حل کیجیے۔ $\log 200 + \log 5$	(v)
(vi)	Simplify $6x^{\frac{3}{7}} \times \frac{1}{3}x^{\frac{1}{4}}y^{\frac{2}{5}}$	مختصر کیجیے۔ $6x^{\frac{3}{7}} \times \frac{1}{3}x^{\frac{1}{4}}y^{\frac{2}{5}}$	(vi)
(vii)	Write the first two terms. $a_n = n + 3$	پہلی دو رقوم لکھیے۔ $a_n = n + 3$	(vii)
(viii)	If $a_{n-3} = 2n - 12$, then find a_n	اگر $a_{n-3} = 2n - 12$ ہو تو a_n معلوم کیجیے۔	(viii)
(ix)	Define Arithmetic Mean.	جمعی وسط کی تعریف کیجیے۔	(ix)

4. Attempt any six parts.

12 = 2 × 6

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

(i)	Define sequence and give one example.	اعداد کے سلسلہ کی تعریف کیجیے اور ایک مثال دیں۔	(i)
(ii)	Write the commutative property of union and intersection.	یونین اور تقاطع کی خاصیت مبادلہ لکھیے۔	(ii)
(iii)	Define Cartesian Plane.	کارٹیزی مستوی کی تعریف کیجیے۔	(iii)
(iv)	Define Arithmetic mean.	حسابی اوسط کی تعریف کیجیے۔	(iv)
(v)	Find the A.M. between $\sqrt{7}$ and $3\sqrt{7}$	$\sqrt{7}$ اور $3\sqrt{7}$ کے درمیان جمعی وسط معلوم کیجیے۔	(v)
(vi)	Find first two terms $a_n = (-1)^{n+1}(n+3)$	پہلی دو رقوم معلوم کیجیے۔ $a_n = (-1)^{n+1}(n+3)$	(vi)
(vii)	If $A = \{1, 4, 7, 8\}$, $B = \{4, 6, 8, 9\}$, $C = \{3, 4, 5, 7\}$ then find $A \cap (B \cap C)$	اگر $A = \{1, 4, 7, 8\}$, $B = \{4, 6, 8, 9\}$, $C = \{3, 4, 5, 7\}$ ہو تو $A \cap (B \cap C)$ معلوم کیجیے۔	(vii)
(viii)	Convert 400Km into miles if 1mile = 1.6 Km.	400 کلومیٹر کو میل میں تبدیل کیجیے جبکہ 1 میل = 1.6 کلومیٹر	(viii)
(ix)	Find the range for the set of data by writing formula 10, 18, 9, 6, 22	مواد کی رشتہ فارمولا لکھ کر معلوم کیجیے۔ 10, 18, 9, 6, 22	(ix)

SECTION-II حصہ دوم

NOTE: Attempt any three questions.

24 = 8 × 3

نوٹ: کوئی سے تین سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔

5.(A)	Amna scored 46 out of 50 in a Math test, 64 out of 75 in a Chemistry test and 72 out of 80 in a Physics test. In which subject did she perform best?	5۔ (الف) آمنہ نے ریاضی کے امتحان میں 50 میں سے 46 نمبر حاصل کیے جبکہ کیمسٹری میں 75 میں سے 64 اور فزکس میں 80 میں سے 72 نمبر حاصل کیے۔ اس نے کس مضمون میں بہترین کارکردگی دکھائی؟	(الف)
(B)	Calculate Zakat on gold of worth Rs.8,00,000, cash of amount Rs.4,00,000 and silver of weight 50 tola (Rs.5000 per tola).	(ب) سونے کی مالیت 8,00,000 روپے، نقد رقم 4,00,000 روپے اور چاندی 50 تولہ (5000 روپے فی تولہ) پر زکوٰۃ معلوم کیجیے۔	(ب)
6.(A)	If 15% discount on MP of a heater is allowed and still makes a profit of 2%. If it is sold on MP, what is profit percentage?	6۔ (الف) اگر ایک ہیٹر پر درج قیمت پر 15% چھوٹ کی اجازت ہو جبکہ ابھی بھی 2% منافع ہو تو فلیٹ فیصد کیا ہو گا اگر اسے درج شدہ قیمت پر بیچا جائے؟	(الف)
(B)	Find the compound profit of Rs.50,000 at 4% for 1½ years.	(ب) 50,000 روپے پر 4% سالانہ شرح سے 1½ سال کے لیے کمپاؤنڈ منافع معلوم کیجیے۔	(ب)
7.(A)	The price of a bicycle is Rs.3500. If 16% sales tax is charged, then calculate the amount of sales tax on 50 such bicycles.	7۔ (الف) ایک بائیکل کی قیمت 3500 روپے ہے۔ اگر سیلز ٹیکس کی شرح 16% ہو تو ایسے 50 بائیکلوں کی قیمت پر سیلز ٹیکس معلوم کریں۔	(الف)
(B)	Show that $3 \log 4 + 2 \log 5 - \frac{1}{3} \log 64 - \frac{1}{2} \log 16 = 2$	(ب) ثابت کریں۔ $3 \log 4 + 2 \log 5 - \frac{1}{3} \log 64 - \frac{1}{2} \log 16 = 2$	(ب)
8.(A)	Find the 15th term of an A.P where the 3 rd term is 8 and the common difference is $\frac{1}{3}$.	8۔ (الف) جمعی سلسلہ کی 15 ویں رقوم معلوم کریں جبکہ تیسری رقوم 8 اور مشترکہ قدر $\frac{1}{3}$ ہے۔	(الف)
(B)	If $A = \{2, 4, 6\}$, $B = \{3, 6, 9, 12\}$ and $C = \{4, 6, 8, 10\}$, then verify that $A \cup (B \cap C) = (A \cup B) \cap C$	(ب) اگر $A = \{2, 4, 6\}$, $B = \{3, 6, 9, 12\}$ اور $C = \{4, 6, 8, 10\}$ ہو تو ثابت کیجیے کہ $A \cup (B \cap C) = (A \cup B) \cap C$	(ب)
9.(A)	Draw the graph of $y = x - 1$	9۔ (الف) گراف بنائیے۔ $y = x - 1$	(الف)
(B)	Find the standard deviation of 2, 3, 6, 8, 11	(ب) 2, 3, 6, 8, 11 کا معیاری انحراف معلوم کیجیے۔	(ب)