BOARD OF INTERMEDIATE AND SECONDARY EDUCATION SUKKUR SINDH
S.S.C PART – I ANNUAL EXAMINATION 2019
GENERAL MATHEMATICS

Time allowed
2Hours & 40 minutes

Max: Marks
80

SECTION – A (Short Answer Questions) **MARKS: 50**

NOTE: Answer any ten questions from this section. All questions carry equal marks.

نوٽ: هن حصي مان ڪي به ڏهه (10) سوال حل ڪريو. سڀني سوالن تي هڪجيترين مارڪون رکيل آهن.

نوٹ: اس حصے میں سے دس (10) سوالات حل کریں۔ ہر سوال کے نمبر مساوی ہیں۔

Q. 1 Solve : $342_5 \times 43_5$

سوال 1: حل ڪريو/ حل کریں: $342_5 \times 43_5$

Q. 2 Add $13_5 + 44_5 + 31_5$

سوال 2: جوڙ ڪريو/ جمع کریں۔ $13_5 + 44_5 + 31_5$

Q. 3 Write 4.56×10^{-7} into common Notation.

سوال 3: 4.56×10^{-7} کي عام لکڻي ۾ لکي ڏيکاريو/ کو عام ترقیم میں لکھیں۔

Q. 4 Write difference between Chord and Diameter of Circle.

سوال 4: گول جي ڏه ۽ قطر ۾ فرق لکو/ دائرہ کے وتر اور قطر میں فرق لکھیں۔

Q. 5 Find solution set : $x + y = 4 , 2x - y = 5$

سوال 5: حل سيٽ معلوم ڪريو/ حل سیٹ معلوم کریں۔ $x + y = 4 , 2x - y =$

Q. 6 Find the Anti-log of 3. 8763

سوال 6: 3.8763 جو اينٽي لاگرٿم معلوم ڪريو/ کا اینٹی لاگرتھم معلوم کریں۔

Q.7 Simplify with the help of formula: $(1005)^2$

سوال 7: فارمولا وسيلي مختصر ڪريو/ فارمولا کی مدد سے مختصر کریں۔ $(1005)^2$

Q. 8 Divide: $(a^3 + b^3 + c^3 - 3abc)$ by $(a + b + c)$

سوال 8: حل ڪريو/ حل کریں $(a^3 + b^3 + C^3 - 3abc) \div (a + b + c)$

Q. 9 Convert into binary system : 63

سوال 9: ٻه بنيادي سرشتي ۾ لکو/ اساس دو کے نظام میں تبدیل کریں۔ 63

Q. 10 Solve: $\sqrt[4]{81}$

سوال 10: حل ڪريو / حل کریں۔ $\sqrt[4]{81}$

Q. 11 Find the product : $(2x^2 - 3x + 4)(3x^2 - 4x - 2)$

سوال 11: ضرب اپت لهو/ حاصل ضرب معلوم کریں۔ $(2x^2 - 3x + 4)(3x^2 - 4x - 2)$

Q. 12 If A = {1,2,3} , B = {2,3,4} and C = {3,4,5} then find $A \cup (B \cap C)$

سوال 12: جيڪڏهن A = {1,2,3} ، B = {2,3,4} ۽ C = {3,4,5} ته $A \cup (B \cap C)$ معلوم ڪريو.

اگر A = {1,2,3} ، B = {2,3,4} اور C = {3,4,5} تو $A \cup (B \cap C)$ معلوم کریں۔

Q. 13 Distribute Rs:4590/= among Ahmed ,Bashir and Jamil in the ratio 2 : 3 : 4

سوال 13: 4590 رپيا احمد، بشير ۽ جميل ۾ 2 ، 3 ۽ 4 جي نسبت ۾ ورهايو.

4590 روپے احمد، بشیر اور جمیل میں 2 ، 3 ، اور 4 کی نسبت میں تقسیم کریں۔

Q. 14 Subtract $10y^3 + 6y^2 + 7y + 7$ from $8y^3 - 9y^2 - y + 7$

سوال 14: $8y^3 - 9y^2 - y + 7$ مان / میں سے $10y^3 + 6y^2 + 7y + 7$ ڪٽ ڪريو/ تفریق کریں۔

Q. 15 What is triangle? What are its kinds?

سوال 15: ٽڪنڊو ڇاکي چئبو آهي؟ ان جا قسم لکو/ مثلث کسے کہتے ہیں؟ ان کی اقسام لکھیں۔

ورق اٿلايو

(2)

SECTION – B (Long Answer Questions) **MARKS :30**

NOTE: Answer any three questions from this section. All questions carry equal marks.

نوٽ: هن حصي مان ڪي به ٽي (03) سوال حل ڪريو. سڀني سوالن تي هڪجيترين مارڪون رکيل آهن.

نوٹ: اس حصے میں سے کوئی بھی تین (03) سوال حل کریں۔ ہر سوال کے نمبر مساوی ہیں۔

Q.16 Factorize any four of the following:

i) $x^3 - 125$ ii) $4x^4 + 81$ iii) $16x^4 - x^4$
iv) $x^2 y - xy^2$ v) $4x^2 + 4xy + y^2$ vi) $x^2 - x - 6$

سوال 16: هيٺين مان ڪن به چئن جا جزا لهو/ مندرجہ ذیل میں سے چار کی تجزی کریں۔

i) $x^3 - 125$ ii) $4x^4 + 81$ iii) $16x^4 - x^4$
iv) $x^2 y - xy^2$ v) $4x^2 + 4xy + y^2$ vi) $x^2 - x - 6$

Q.17 (a) Find the value with the help of Logarithms: 4.578×62.16
(b) Find the square of (4a + 5b)

سوال 17: (الف) لاگرٿم وسيلي قيمت لهو/ لاگرتھم کی مدد سے قیمت معلوم کریں۔ 4.578×62.16

(ب) (4a + 5b) جو چورس لهو/ کا مربع معلوم کریں۔

Q.18 (a) Find the value of x when $x : 12 = 9 : 6$
(b) Multiply: $11101_2 \times 110_2 \times 1010_2 \times 111_2$

سوال 18: (الف) جيڪڏهن $x : 12 = 9 : 6$ ته x جي قيمت لهو.

x کی قیمت معلوم کریں جبکہ $x : 12 = 9 : 6$

(ب) ضرب ڪريو/ ضرب کیجیے $11101_2 \times 110_2 \times 1010_2 \times 111_2$

Q.19 (a) Construct a triangle ABC in which m $\overline{AB}$ = 4 cm , m $\overline{BC}$ = 3.7 cm and $m\angle B = 60^0$

(b) Simplify : $\frac{a^2 - b^2}{a + b}$

سوال 19: (الف) هڪ ٽڪنڊو ABC ناهيو جنهن ۾ m $\overline{AB}$ = 4 cm ، m $\overline{BC}$ = 3.7 cm ۽ $m\angle B = 60^0$

ایک مثلث ABC بنائیں جس میں m $\overline{AB}$ = 4 cm ، m $\overline{BC}$ = 3.7 cm اور $m\angle B = 60^0$

(ب) مختصر ڪريو / مختصر کریں۔ $\frac{a^2 - b^2}{a + b}$

Q.20 Define any four of the following terms with the figures.

1) Ray 2) Supplementary angles 3) Diameter
4) Angle 5) Square 6) Circle

سوال 20: هيٺين مان ڪن به چئن جون شڪليون ناهي وصفون لکو.

مندرجہ ذیل میں سے کسی بھی چار کی اشکال بنا کر تعریف لکھیں۔

(1) شعاع / شعاع (2) سپليمينٽري ڪنڊون / سپلیمینٹری زاویے (3) قطر / قطر

(4) ڪنڊ / زاویہ (5) چورس / مربع (6) گول / دائرہ

ختم شد

www.ilmkidunya.com