

Roll Number _____ ریاضی Superintendent
In Figures: _____ 9th (Fresh/Reappear) Signature/Stamp"
In Words: _____ Fic. No. _____
(for Board's Office
us only)
ریاضی
9th (Fresh)

نوٹ: اس پرچے کے کل تین حصے ہیں۔ سیکشن (الف) (ب) اور (ج)۔ دیئے گئے ہدایات کو غور سے پڑھیں اور اس کے مطابق ہر ایک سیکشن کو حل کریں۔
حصہ (الف) کے جوابات اسی پرچے پر دیئے جائیں اور مقررہ 20 منٹ کا وقت ختم ہونے پر سپرنٹنڈنٹ کے حوالے کریں۔ کاٹنے۔ مٹانے یا دوبارہ لکھنے پر نمبر نہیں ملیں گے۔ شناختی علامات "غیر قانونی ذرائع کا استعمال" تصور ہوگا۔ امتحانی ہال میں موبائل فون لانا ممنوع ہے۔

وقت: دو گھنٹے سیکشن (الف) کل نمبر: ۷۵

سوال نمبر 1۔ مندرجہ ذیل سوالات کیلئے درست جوابات کا انتخاب کریں۔ اور اپنا انتخاب یعنی (الف) (ب) (ج) (د) کے سامنے دیئے ہوئے خالی خانہ میں لکھیں۔

(۱) اگر $x=1-2$ تو $x-1/x =$
(الف) صفر (ب) 2 (ج) 2 (د) 2

(۲) $N \quad Z \quad R =$
(الف) N (ب) Z (ج) R (د) { }

(۳) نقطہ (0,1) واقع ہے
(الف) دوسرے (ب) چوتھے (ج) محور پر (د) محور پر

(۴) اگر $X \in R$ اور $x=x$ تو یہ خاصیت کہلاتی ہے۔
(الف) ثلاثی (ب) عکسی (ج) تشاکلی (د) متحدیت

(۵) اگر n جفت قدرتی عدد ہو تو $(-1)^n =$
(الف) صفر (ب) n (ج) -1 (د) 1

(۶) اگر $x+(02)2$ اور $y=-(2)2$ تو $x+y =$
(الف) 1 (ب) 8 (ج) -8 (د) صفر

(۷) $\log_{15} a = 1$ میں a کی قیمت ہے۔
(الف) صفر (ب) 1 (ج) 15 (د) 1/15

(۸) $\log 3958$ کا خاصہ ہے۔
(الف) 1 (ب) 4 (ج) 3 (د) 2

(۹) $(a-b)^2 + 4ab =$
(الف) a^3+b^3 (ب) a^2+b^2 (ج) a^2-b^2 (د) $(a+b)^2$

(۱۰) $(x+8)(x-5) =$
(الف) $x^2+8x-40$ (ب) $x^2+3x-40$ (ج) $x^2+10x+30$ (د) $x^2+3x+40$

(۱۱) $a^2+2ab+4b^2$ اور a^3-8b^3 کا عاوا عظم ہے۔
(الف) $a-2b$ (ب) $a^2+2ab+4b^2$ (ج) $a+2b$ (د) $(a+2b)^2$

(۱۲) اگر کسی قالب میں تقاروں اور کالموں کی تعداد برابر ہو تو اسے کہتے ہیں۔
(الف) سکیلر (ب) کالمی (ج) صفر (د) مربعی قالب

(۱۳) اگر $A=\{1,2\}$, $B=\{1\}$ تو $AB =$
(الف) 1 2 (ب) 1 1 (ج) 1 2 (د) 5

(۱۴) میں صرف ایک زاویہ قائمہ ہوتا ہے۔
(الف) معین (ب) متوازی (ج) مستطیل (د) مثلث

(۱۵) ایک چوکور ہے جس کے تمام اضلاع متماثل ہوتے ہیں اور کوئی زاویہ قائمہ نہیں ہوتا۔
(الف) زونفہ (ب) مستطیل (ج) مربع (د) معین

پرچہ: ریاضی

9th (Fresh/Reappear.)

نوٹ: سیکشن (ب) اور سیکشن (ج) کیلئے وقت 2 گھنٹے اور 40 منٹ ہیں۔

سوال II- درج ذیل میں سے نو (9) اے کے مختصر جوابات لکھیں۔ ہر جزو کے چار نمبر ہیں۔

(۱) $A + \{1, 2, 3, 4\}$ جبکہ $B-A$ اور $A-B$ معلوم کریں

(۲) اگر $A = \{0, 1, 2\}$ اور $B = \{3, 4\}$ تو $A \times B$ اور $B \times A$ معلوم کریں۔

(۳) اگر $1/q = 7 + 4$ ہو تو $q^2 + 1/q$ کی قیمت معلوم کریں۔

(۴) مختصر کریں۔ $(64)^{-1/2}$

(۵) لوگتھم مدد سے معلوم کریں۔ $(0.96)^{(87.5)2}$

(۶) ثابت کریں کہ $\log_q wn = n \log_a w$

(۷) جمع کریں $3x^3 + 4x^2 - 4x + 9, 2xa + 9x - 3, -9 - 7x - 10x^3$

(۸) $x + 1/2 = 2$ جبکہ $x^4 + 1/x^4$ معلوم کریں

(۹) $x^2 - 2x - 3$ اور $x^2 - x - 6$ کا عاوا عظم نکالیں

(۱۰) $x^2 + 8x - 20$ مختصر کریں

(۱۱) اگر $A = -1 \quad 2 \quad 3 \quad 4$ اور $B = 0 \quad -4 \quad 2 \quad 2$ تو $2A-3B$ کی معلوم کریں۔

(۱۲) کریمر (Cramer) کا قانون استعمال کرتے ہوئے مندرجہ ذیل مساوات حل کریں۔ $x=2y=1, 2x3y=4$

نوٹ: کوئی سے تین سوالات کے جوابات تحریر کیجئے۔ ہر سوال کے نمبر برابر ہیں۔

سوال III- اگر دو متقاطع خطوط سے بننے والے زاویوں میں سے ایک زاویہ کی مقدار 45° ہو تو قالی زاویوں کی مقدار میں معلوم کریں۔

سوال IV نمبر ثابت کریں کہ قطعہ کے عمودی ناصف پر واقع کوئی سافقہ خط کے سروں سے ہم فاصلہ ہوتا ہے۔

سوال V- مثلث ABC بنائیے جبکہ $mAB = 4.2cm, mBC = 3.8cm, mCA = 3.5cm$

سوال VI- متوازی الاضلاع کے متقابلہ ضلع اور زاویے متماثل ہوتے ہیں۔

PR IX (01) 01

رول نمبر (ہندسوں میں) _____

لفظوں میں) _____

فرضی نمبر (پورڈ دفتر استعمال کیلئے) _____

9th (Fresh/Reappear)

ریاضی

کل وقت: تین گھنٹے

نوٹ: اس پرچے کے کل تین حصے ہیں۔ سیکشن (الف) (ب) اور (ج)۔ دیئے گئے ہدایات کو غور سے پڑھیں اور اس کے مطابق ہر ایک سیکشن کو حل کریں۔

حصہ (الف) کے جوابات اسی پرچے پر دیئے جائیں اور مقررہ 20 منٹ کا وقت ختم ہونے پر سپرنٹنڈنٹ کے حوالے کریں۔ کاٹنے۔ مٹانے یا دوبارہ لکھنے پر نمبر نہیں ملیں گے۔ شناختی علامات "غیر قانونی ذرائع کا استعمال" تصور ہوگا۔ امتحانی ہال میں موبائل فون لانا ممنوع ہے۔

وقت: ۳۰ سیکشن (الف) کل نمبر: ۱۵

سوال نمبر 1۔ مندرجہ ذیل سوالات کیلئے درست جوابات کا انتخاب کریں۔ اور اپنا انتخاب یعنی (الف) (ب) (ج) (د) کے سامنے دیئے ہوئے خالی خانہ میں لکھیں۔

(۱) اگر کوئی نقطہ X-P محور پر واقع ہوگا تو اس کا محور ہوگا۔
(الف) صفر (ب) منفی (ج) مثبت (د) منفی اور مثبت دونوں

(۲) $\{-2, -1, 0, 1, 2, \dots\}$ کو ترتیبیٹ سازی میں لکھا جاتا ہے۔
(الف) $\{x/x \in R\}$ (ب) $\{x/x \in W\}$ (ج) $\{x/x \in Z\}$ (د) $\{x/x \in Z, X \leq 2\}$

(۳) $\frac{a}{\sqrt{a}} =$
(الف) $\frac{1}{\sqrt{a}}$ (ب) $\sqrt{a}$ (ج) $\frac{1}{a}$ (د) a

(۴) $\sqrt[3]{125}$
(الف) 5 (ب) $5^{\frac{1}{3}}$ (ج) 25 (د) $(125)^{\frac{1}{3}}$

(۵) 0.0000214 کو سائنسی ترقیم میں لکھا جاتا ہے۔
(الف) 21.4×10^{-3} (ب) 2.14×10^{-5} (ج) 2.14×10^{-2} (د) $.0214 \times 10^{-2}$

(۶) اگر $\log_{84} x = -5/6$ تو $x =$
(الف) $\frac{1}{32}$ (ب) 64 (ج) $\frac{1}{8}$ (د) 8

(۷) $a^3 + b^3 =$
(الف) $a^3 + b^3 + 3ab(a+b)$ (ب) $a^3 + b^3 + 3ab(a-b)$ (ج) $(a+b)(a^3 - ab + b^2)$ (د) $(a+b)(a^2 + ab + b^2)$

(۸) اگر $x + y + z = 5$ اور $xy + yz + zx = 10$ تو $x^2 + y^2 + z^2 =$
(الف) 25 (ب) 20 (ج) 5 (د) 10

(۹) $4a$ اور $8a^3 - 1$ کا عاوا عظم ہے۔
(الف) $4a^2 + 1$ (ب) $2a^2 - 1$ (ج) $2a + 1$ (د) $2a - 1$

(۱۰) $\frac{1}{a+b} + \frac{b}{a^2 - b^2} =$
(الف) $b + 1 \quad a^2 - b^2$ (ب) $a^2 - b^2$ (ج) $b \quad a^2 - b^2$ (د) $b + a \quad a^2 - b^2$

(۱۱) اگر $\begin{pmatrix} -1 & 0 \\ 2 & -2 \end{pmatrix}$ تو $|A| =$
(الف) -2 (ب) -1 (ج) 0 (د) 2

(۱۲) $\begin{pmatrix} -1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$ قالب ہے۔
(الف) سکیلر (ب) وحدانی (ج) ذاتی (د) وتری

(۱۳) اگر دو سپلیمنٹری زاویے مقدار میں برابر ہوں تو ان میں سے ہر ایک زاویہ کہلاتا ہے۔
(الف) قائمہ زاویہ (ب) منفرجہ زاویہ (ج) حادہ زاویہ (د) ان میں سے کوئی نہیں

(۱۴) معین کے دو ایک دوسرے ہوتے ہیں۔
(الف) کے متوازی (ب) کے عمودی ناصف (ج) کے برابر (د) پر عمود

(۱۵) مثلث کے بیرونی زاویے کی مقدار ہوتی ہے۔
(الف) غیر متساوی اندرونی زاویوں کی مقداروں کے مجموعے کے برابر (ب) متساوی زاویے کی مقدار کا دو گنا (ج) متساوی زاویے کی مقدار سے زیادہ (د) ان میں سے کوئی نہیں