

# Taleemcity Guess Series

جماعت نہم

سالانہ امتحان 2021ء

## ریاضی (سائنس)

### تعلیم سٹی گیس سیر

پپر Setter کے ذہن کو مد نظر رکھ کر تیار کیے گئے سوالات

ان سوالات کو تیار کے 60 نمبر آپ کی پاکٹ میں

(چیلنج ... !)

☆ صرف چند دنوں میں مکمل تیاری کریں اور یقینی کامیابی حاصل کریں

**A<sup>+</sup> گریڈ کی 100% گارنٹی**

☆ اب فیل ہونا بھول جائیں

## حصہ اول

وحدانی قالب کی تعریف کریں؟	ہو تو ارکان $a$ اور $b$ کی قیمت معلوم کریں۔ $\begin{bmatrix} 7 & 10 \\ 18 & 1 \end{bmatrix} = 2 \begin{bmatrix} 2 & 4 \\ -3 & a \end{bmatrix} + 3 \begin{bmatrix} 1 & b \\ 8 & -4 \end{bmatrix}$
$\begin{bmatrix} x & y \\ -1 & 2 \end{bmatrix}$ کا حاصل ضربی معلوم کریں	نادر قالب اور کالمی قالب کی تعریف کریں اور مثالیں بھی دیں؟
قالب کا جمعی معکوس معلوم کریں۔ $\begin{bmatrix} \sqrt{3} & 1 \\ -1 & \sqrt{2} \end{bmatrix}$	وتری قالب اور مساوی قالب کی تعریف کریں اور مثالیں بھی دیں؟
سکیلر قالب کی تعریف کریں اور مثال دیں؟	قالب کا مرتبہ لکھیں۔ $E = \begin{bmatrix} a & d \\ b & e \\ c & f \end{bmatrix}$
ضربی معکوس معلوم کریں۔ $\begin{bmatrix} -1 & 3 \\ 2 & 0 \end{bmatrix}$	$a, b, c$ اور $d$ کی قیمتیں معلوم کر دیجیے جو دی ہوئی مساوات کو درست قائم رکھتی ہیں۔ $\begin{bmatrix} a+c & a+2b \\ c-1 & 4d-6 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0 & -7 \\ 3 & 2d \end{bmatrix}$
نادر اور غیر نادر قالب میں کیا فرق ہے؟	اگر $A = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$ ہو تو تصدیق کریں کہ $(A^t)^t = A$
اگر $A = \begin{bmatrix} 1 & -2 \\ 3 & 4 \end{bmatrix}$ اور $B = \begin{bmatrix} 0 & 7 \\ -3 & 8 \end{bmatrix}$ ہو تو ارکان $3A-2B$ معلوم کریں۔	اگر $C = \begin{bmatrix} 1 & -1 & 2 \\ -2 & 1 & 3 \end{bmatrix}$ ہو تو قالب $C + [-2 \ 1 \ 3]$ کی قیمت معلوم کریں
مربعی اور مستطیلی قالب کی تعریف کریں؟	اگر $A = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$ ہو تو ثابت کریں کہ $A - At$ ایک سکیو سیمٹرک قالب ہے۔
مقطع معلوم کیجئے۔ $D = \begin{bmatrix} 3 & 2 \\ 1 & 4 \end{bmatrix}$	ضربی حاصل معلوم کریں $\begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & 5 & 6 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 4 \\ -1 & 1 \end{bmatrix}$
'X' معلوم کریں اگر $\begin{bmatrix} 2 & 1 \\ 3 & -3 \end{bmatrix} + X = \begin{bmatrix} 4 & -2 \\ -1 & -2 \end{bmatrix}$	اگر $A = \begin{bmatrix} 2 & 3 \\ 1 & 0 \end{bmatrix}$ اور $B = \begin{bmatrix} 5 & -4 \\ -2 & -1 \end{bmatrix}$ ہو تو ارکان $A-B$ معلوم کریں۔
ناطق اعداد کی تعریف کریں اور مثال دیں؟	ضربی ذاتی عنصر کی تعریف کریں۔
$x^3 \div (x^3)^2$ کو مختصر کریں۔	تکراری عدد کو ناطق عدد میں ظاہر کریں۔ $0.\overline{13}$
$5^2 \div (5^2)^3$ کو مختصر کریں۔	ریڈیکل شکل کو ان کی عام شکل میں تبدیل کیجئے۔ $\sqrt[3]{-\frac{8}{27}}$
قیمت معلوم کریں۔ $i^{50}$	قیمت معلوم کریں۔ $i^{27}$
$\frac{1}{1+2i}$ کو معیاری شکل $a+bi$ میں ظاہر کیجئے۔	$x$ اور $y$ کی قیمت معلوم کریں، اگر $x + iy + 1 = 4 - 3i$ ہو۔
$\frac{-2}{1+i}$ کو معیاری شکل $a+bi$ میں ظاہر کیجئے۔	کمپلیکس عدد کو $a + bi$ کی شکل میں حاصل کریں جبکہ $a$ اور $b$ حقیقی اعداد ہوں۔ $2i^2 + 6i^3 + 3i^{16} - 6i^{19} + 4i^{25}$
ریڈیکل شکل کو ان کی عام شکل میں تبدیل کیجئے۔ $\sqrt[3]{\frac{3}{32}}$	قوت نمائی کے قانون کی مدد سے حل کریں $(2x^5y^{-4})(-8x^{-3}y^2)$
$\sqrt[3]{16x^4y^5}$ کو مختصر کریں۔	مندرجہ ذیل کو $a + bi$ کی شکل میں مختصر کریں۔ $(\sqrt{5} - 3i)^2$
$\left(\frac{x^{-2}y^{-1}z^{-4}}{x^4y^{-3}z^0}\right)^{-3}$ کو قوت نما کے قوانین کی مدد سے مختصر کریں۔	مختصر کریں۔ $\sqrt{25x^{10n}y^{8m}}$
کمپلیکس عدد کی تعریف کریں۔	حقیقی اعداد کی تعریف کریں۔
$\sqrt[4]{32}$ کو مختصر کریں۔	$\left(\frac{8}{125}\right)^{-\frac{4}{3}}$ کو قوت نما کے قوانین کی مدد سے مختصر کریں۔
سائنسی ترقیم کی تعریف کریں؟	(1) خاصہ اور مسیما کی تعریف کریں؟
$A = \pi r^2$ ہو تو $A$ کی قیمت معلوم کریں جبکہ $r = 15$ اور $\pi = \frac{22}{7}$	(2) قدرتی لوگار تھم اور ایٹنی لوگار تھم کی تعریف کریں؟

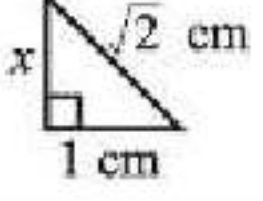
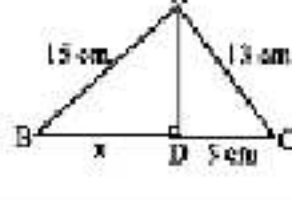
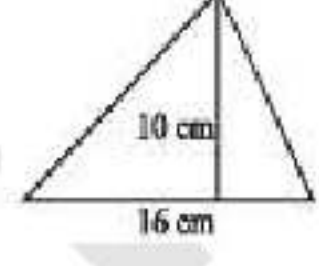
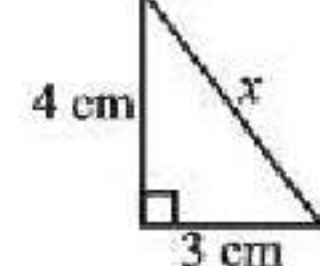
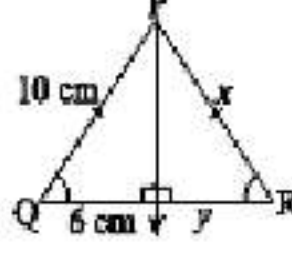
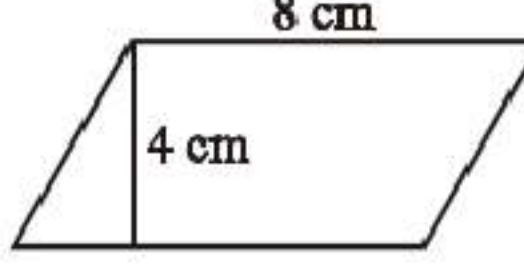
$\log_{64} 8 = \frac{x}{2}$ کی قیمت معلوم کریں۔	3) عدد کو سائنسی ترقیم میں لکھیے۔ 0.00643
$2\log x - 3\log y$ کو واحد لوگار تھم کی شکل میں لکھیں۔	4) عدد کو عام ترقیم میں لکھیے۔ $7.865 \times 10^8$
ضد لوگار تھم کی تعریف کریں۔	5) قیمت معلوم کریں۔ $\log_2 \frac{1}{128}$
$\log_x 64 = 2$ کی قیمت معلوم کریں۔	لوگار تھم کے مجموعے یا فرق کی شکل میں لکھیں۔ $\log^3 \sqrt{\frac{7}{15}}$
$6 \times 10^{-4}$ کو عام ترقیم میں لکھیں۔	قیمت معلوم کیجیے۔ $\log_5 3 \times \log_3 25$
$\log_3 x = 4$ کی قیمت معلوم کریں۔	لوگار تھم جدول کی مدد سے قیمت معلوم کیجیے۔ $(789.5)^{1/8}$
مقدار اصرم سے کیا مراد ہے۔	$\log_{625} 5 = \frac{1}{4} x$ کی قیمت معلوم کریں۔
تجزی کیجئے۔ $64x^3 + 343y^3$	اگر $a + b = 5$ , $a - b = \sqrt{17}$ ہو تو $ab$ کی قیمت معلوم کریں۔
مخرج کو ناطق بنائے $\frac{1}{3+2\sqrt{5}}$	مختصر ترین شکل میں لکھیں۔ $\frac{x^2-4x+4}{2x^2-8}$
مختصر کریں۔ $\frac{4}{5} \times \sqrt[3]{125}$	مختصر کریں۔ $\frac{15}{2x-3y} - \frac{4}{3y-2x}$
تجزی کریں۔ $\frac{a^2}{b^2} - 2 + \frac{b^2}{a^2}$	اگر $a^2 + b^2 + c^2 = 45$ اور $a + b + c = -1$ ہو تو $ab + bc + ca$ کی قیمت معلوم کریں۔
مختصر کریں۔ $\frac{\sqrt{21}\sqrt{9}}{\sqrt{63}}$	اگر $x - \frac{1}{x} = 7$ ہو تو $x^3 - \frac{1}{x^3}$ کی قیمت معلوم کریں۔
مختصر ترین شکل میں لکھیں۔ $\frac{(x+2)(x^2-1)}{(x+1)(x^2-4)}$	تجزی کریں۔ $8x^3 - \frac{1}{27y^3}$
مختصر کریں $(3 + \sqrt{3})(3 - \sqrt{3})$	تثابہ مقادیر اصرم میں تحویل کر کے مختصر کریں۔ $4\sqrt{12} + 5\sqrt{27} - 3\sqrt{75} + \sqrt{300}$
اگر $x - \frac{1}{x} = 2$ ہو تو $x^4 - \frac{1}{x^4}$ کی قیمت معلوم کریں۔	مختصر ترین شکل میں لکھیں۔ $\frac{x^2-4x+4}{2x^2-8}$
مختصر ترین شکل میں لکھیں۔ $\frac{(x+y)^2-4xy}{(x-y)}$	مختصر کریں۔ $\frac{15}{2x-3y} - \frac{4}{3y-2x}$
$144a^2 + 24a + 1$ کی تجزی کیجئے۔	اگر $a^2 + b^2 + c^2 = 45$ اور $a + b + c = -1$ ہو تو $ab + bc + ca$ کی قیمت معلوم کریں۔
تجزی کیجئے۔ $125x^3 - 216y^3$	اگر $x - \frac{1}{x} = 7$ ہو تو $x^3 - \frac{1}{x^3}$ کی قیمت معلوم کریں۔
تجزی کیجئے۔ $x^2 - 11x - 42$	مخرج کو ناطق بنائے $\frac{\sqrt{5}+\sqrt{3}}{\sqrt{5}-\sqrt{3}}$
تجزی کیجئے۔ $x^2 + x - 132$	مختصر کریں۔ $\sqrt[5]{243x^5y^{10}z^{15}}$

## حصہ دوم

$\frac{a+b}{a^2-b^2} \div \frac{a^2-ab}{a^2-2ab+b^2}$ کو مختصر کریں۔	ذواضعاف اقل معلوم کریں۔ $39x^7y^3z, 91x^5y^6z^7$
عادا عظم معلوم کریں۔ $a^3-b^3, a^2-b^2$	عادا عظم اور ذواضعاف اقل کی تعریف کریں؟
بذریعہ تجزی جذر المربع معلوم کریں۔ $4x^2 - 12xy + 9y^2$	عادا عظم معلوم کریں۔ $102xy^2z, 85x^2yz, 187xyz^2$
غیر مساوات کا حل سیٹ معلوم کریں۔ $-\frac{1}{3}x + 5 \leq 1$	ایک متغیر میں یک درجی مساوات کی تعریف کریں۔
مساوات کو حل کریں اور پڑتال بھی کریں۔ $\sqrt{2t+4} = \sqrt{t-1}$	جزری مساوات اور فالتوا اصل کی تعریف کریں؟
حل کریں۔ $-3 < \frac{1-2x}{5} < 5$	یونیورسل مساوات اور مترادف مساوات کی تعریف کریں؟
مساوات کو حل کریں۔ $\sqrt{5x-7} = \sqrt{x+10}$	مساوات کو حل کریں۔ $\sqrt{3x+4} = 2$
مساوات کو حل کریں اور اضافی اصل کی پڑتال بھی کریں۔ $\sqrt[3]{2x-4} - 2 = 0$	مساوات کو حل کریں۔ $\sqrt{2x-3} - 7 = 0$
حل کیجئے۔ $ 3x-5  = 4$	حل کیجئے۔ $ 2x+5  = 11$

حقیقی اعداد کے مرتب جوڑے کی تعریف کریں۔	غیر مساوات کا حل سیٹ معلوم کریں۔ $3x + 1 < 5x - 4$
کار تیسری مستوی کی تعریف کریں۔	غیر مساوات کا حل سیٹ معلوم کریں۔ $-4 < 3x + 5 < 8$
کوآرڈینیٹ خطوط کی تعریف کریں۔	مبدأ کی تعریف کریں۔
$x-2y=-2$ مساوات کو $y=mx+c$ میں ظاہر کریں۔	دیے گئے نقاط کس ربع میں واقع ہیں۔ $S(2,-6)$ , $P(-4,3)$
$2x+3y-1=0$ مساوات کو $y=mx+c$ میں ظاہر کرنے کے بعد $m$ اور $c$ کی قیمت معلوم کریں۔	$3-2x+y=0$ مساوات کو $y=mx+c$ میں ظاہر کرنے کے بعد $m$ اور $c$ کی قیمت معلوم کریں۔
مندرجہ ذیل نقاط کے جوڑوں کے درمیان فاصلہ معلوم کریں۔ $(6,3)$ , $(3,-3)$	کیا نقطہ $(2,5)$ لائن $2x-y+1=0$ پر واقع ہیں یا نہیں۔
کوآرڈینیٹ جیومیٹری کی تعریف کریں۔	مندرجہ ذیل نقاط کے جوڑوں کا درمیانی نقطہ معلوم کریں۔ $(-5,7)$ , $(-7,-5)$
مستوی میں ہم خط نقاط (کولیسر نقاط) کی تعریف کریں۔	غیر ہم خط نقاط کی تعریف کریں۔
تساوی الساقین مثلث کی تعریف کریں۔	تساوی الاضلاع اور مختلف الاضلاع مثلث کی تعریف کریں۔
تساوی الساقین مثلث سے کیا مراد ہے؟	تصنیف سے کیا مراد ہے؟
اگر متوازی الاضلاع میں ایک زاویہ $1300$ کا ہو تو باقی زاویوں کی مقداریں معلوم کریں۔	سوال: قطعہ خط کے عمودی ناصف کی تعریف کریں؟ یا قطعہ خط کی عمودی تصنیف سے کیا مراد ہے؟
ض۔ ز۔ ز۔ ض۔ ض۔ ز سے کیا مراد ہے؟	زاویے کے ناصف کی تعریف کریں؟
متوازی الاضلاع کی تعریف کریں؟	مثلثوں کی مماثلت سے کیا مراد ہے؟
معین کی تعریف کریں؟	ز۔ ض۔ ز کا موضوعہ بیان کریں؟
مثلث کے وسطانیے کی تعریف کریں؟	ض۔ ز۔ ض موضوعہ سے کیا مراد ہے؟
مربع کی تعریف کریں۔	اگر ایک مثلث کے زاویے $90^0$ اور $60^0$ ہو تو تیسرا زاویہ معلوم کریں۔
دی گئی شکل میں LMNP ایک متوازی الاضلاع ہے $m$ اور $n$ کی قیمت معلوم کریں۔	دی گئی شکل میں ABCD ایک متوازی الاضلاع ہے $m$ اور $x$ کی قیمت معلوم کریں۔
مستطیل کی تعریف کریں۔	متوازی الاضلاع کی اونچائی سے کیا مراد ہے۔

## حصہ سوم

مندرجہ ذیل شکل میں نامعلوم مقدار معلوم کیجئے۔	دی گئی متماثل مثلثوں سے نامعلوم $x$ کی قیمت معلوم کریں۔
	
دی گئی شکل کا رقبہ معلوم کریں۔	دی گئی شکل کا رقبہ معلوم کریں۔
	
دی گئی متماثل مثلثوں سے نامعلوم $x$ اور $y$ کی قیمت معلوم کریں۔	دی گئی شکل کا رقبہ معلوم کریں۔
	
سپلیمنٹری زاویوں کی تعریف کریں۔	تصنیف سے کیا مراد ہے۔
اگر کسی قائمہ الزاویہ مثلث کے دو اضلاع کی لمبائیاں 3cm, 4cm ہو تو تیسرے ضلع کی لمبائی معلوم کریں۔	3cm, 4cm, 7cm مثلث کے اضلاع کی لمبائیاں نہیں ہیں وضاحت کریں۔
مساوی الاضلاع مثلث کی تعریف کریں	2cm, 3cm, 5cm مثلث کے اضلاع کی لمبائیاں نہیں، کیوں؟
قائمہ الزاویہ مثلث سے کیا مراد ہے؟	عمودی مرکز کی تعریف کریں؟ یا آر تھو سنٹر سے کیا مراد ہے؟
اگر قائمہ الزاویہ مثلث کے دو اضلاع کی لمبائیاں 6cm اور 8cm ہوں تو وتر کی لمبائی معلوم کریں۔	مثلث کے ارتفاع کی تعریف کریں؟

اندرونی مرکز (محصور مرکز) کی تعریف کریں؟	نفرجہ الزاویہ مثلث کی تعریف کریں۔
مثلث کے محاصرہ (بیرونی) مرکز کی تعریف کریں؟	تصدیق کیجئے کہ مثلث جس کے اضلاع کی لمبائیاں درج ذیل ہیں، ایک قائمہ الزاویہ مثلث ہے۔ $b=12\text{cm}, a=5\text{cm}, c=13\text{cm}$
سوال: مرکز نما کی تعریف کریں؟ یا مثلث کا مرکز نما کسے کہتے ہیں؟ یا سنٹر انڈ کی تعریف کریں؟	ثابت کریں کہ دیئے گئے اضلاع قائمہ الزاویہ مثلث کے اضلاع ہیں۔ $a=9\text{cm}, b=12\text{cm}, c=15\text{cm}$
مثلث کے ارتفاع کی تعریف کریں؟	ثابت کریں کہ دیئے گئے اضلاع قائمہ الزاویہ مثلث کے اضلاع ہیں۔ $c=34\text{cm}, b=30\text{cm}, a=16\text{cm}$
مثلثی رقبہ کسے کہتے ہیں	ایک مثلث کے اضلاع کی لمبائیاں بالترتیب 17، 8 اور X ہیں۔ X کی کس قیمت کے لیے یہ ضلع قائمہ الزاویہ مثلث کا قاعدہ بن جائے گا؟
مثلث کے اندرون کی تعریف کریں	قائمہ الزاویہ مثلث سے کیا مراد ہے؟
عمودی مرکز کی تعریف کریں؟ یا آر تھو سنٹر سے کیا مراد ہے؟	اگر قائمہ الزاویہ مثلث کے دو اضلاع کی لمبائیاں 6cm اور 8cm ہوں تو وتر کی لمبائی معلوم کریں۔
مثلث کے ارتفاع کی تعریف کریں؟	(1) دی گئی شکل میں X کی قیمت معلوم کریں۔ 
اندرونی مرکز (محصور مرکز) کی تعریف کریں؟	(2) کی قیمت معلوم کیجئے۔ X 
مثلث کے محاصرہ (بیرونی) مرکز کی تعریف کریں؟	کب دو متوازی الاضلاع اشکال متوازی خطوط کے درمیان سمجھی جاتی ہیں؟
سوال: مرکز نما کی تعریف کریں؟ یا مثلث کا مرکز نما کسے کہتے ہیں؟ یا سنٹر انڈ کی تعریف کریں؟	دو مثلثیں کب دو متوازی خطوط کے درمیان سمجھی جاتی ہیں؟
مثلث کے ارتفاع کی تعریف کریں؟	دی گئی شکل مثلث ABC کا رقبہ معلوم کریں۔ 
عکس مسئلہ فیثاغورث سے کیا مراد ہے۔	مثلث ABC میں $m\overline{AB} = 3.2\text{cm}$ , $m\overline{BC} = 4.2\text{cm}$ , $m\overline{CA} = 5.2\text{cm}$ بنائے جبکہ
مثلث ABC میں $m\angle A = 45^\circ$ , $m\overline{AB} = 3\text{cm}$ , $m\overline{AC} = 3.2\text{cm}$ بنائے جبکہ	مثلث XYZ بنائے $m\overline{XY} = 5.5\text{cm}$ , $m\overline{ZX} = 4.5\text{cm}$ and $m\angle Z = 90^\circ$ .

## انشائیہ سوالات

### سوال نمبر: 5

مختصر کریں۔ $\sqrt{\frac{(216)^{2/3} \times (25)^{1/2}}{(0.04)^{-3/2}}}$	ہو تو اراکان a اور b کی قیمت معلوم کریں۔ $\begin{bmatrix} 7 & 10 \\ 18 & 1 \end{bmatrix} = 2 \begin{bmatrix} 2 & 4 \\ -3 & a \end{bmatrix} + 3 \begin{bmatrix} 1 & b \\ 8 & -4 \end{bmatrix}$
مختصر کریں۔ $(\frac{a^p}{a^q})^{p+q} \cdot (\frac{a^q}{a^r})^{q+r} \div 5(a^p \cdot a^r)^{p-r}$ , $a \neq 0$	اگر $B = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ -3 & 5 \end{bmatrix}$ اور $C = \begin{bmatrix} -2 & 6 \\ 3 & -9 \end{bmatrix}$ ہو تو مندرجہ ذیل کی تصدیق کریں۔ $(BC)^t = C^t B^t$
مندرجہ ذیل کو x اور y میں حل کریں۔ $(2 - 3i)(x + yi) = 4 + i$	اگر $A = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 4 & 6 \end{bmatrix}$ ہو تو مندرجہ ذیل کی تصدیق کریں $A(\text{Adj } A) = (\text{Adj } A)A = (\det A)I$
ثابت کیجئے۔ $(\frac{X^a}{X^b})^{a+b} \times (\frac{X^b}{X^c})^{b+c} \times (\frac{X^c}{X^a})^{c+a} = 1$	اگر $A = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 4 & 6 \end{bmatrix}$ اور $B = \begin{bmatrix} 3 & -1 \\ 2 & -2 \end{bmatrix}$ ہو تو مندرجہ ذیل کی تصدیق

		$(AB)^{-1} = B^{-1}A^{-1}$ کریں
$\left(\frac{a^{2l}}{a^{l+m}}\right)\left(\frac{a^{2m}}{a^{m+n}}\right)\left(\frac{a^{2n}}{a^{n+l}}\right)$ ثابت کیجئے۔	$4x +$ قابلوں کے معکوس کی مدد سے حل کریں اور $x, y$ کی قیمتیں معلوم کریں۔ $-3x - y = -5$ اور $y = 9$	
$\frac{(81)^n \cdot 3^5 - (3)^{4n-1} \cdot (243)}{(9^{2n})(3^3)}$ مختصر کریں۔	$4x +$ کریبر کے طریقہ کی مدد سے حل کریں اور $x, y$ کی قیمتیں معلوم کریں۔ $3x - y = -1$ اور $2y = 8$	
$\sqrt[3]{\frac{a^l}{a^m}} \times \sqrt[3]{\frac{a^m}{a^n}} \times \sqrt[3]{\frac{a^n}{a^l}}$ مختصر کریں۔	$\sqrt{\frac{(216)^{2/3} \times (25)^{1/2}}{(04)^{-1/2}}}$ مختصر کریں۔	
	$\frac{2^{1/3} \times (27)^{1/3} \times (60)^{1/2}}{(180)^{1/2} \times (4)^{-1/3} \times (9)^{1/4}}$ مختصر کریں۔	

## سوال نمبر: 6

$\frac{4x-12}{x^2-9} \div \frac{18-2x^2}{x^2+6x+9}$ دیے گئے عمل سے مختصر کریں۔	لوگار تھم جدول کی مدد سے قیمت معلوم کیجئے $0.8176 \times \times 13.64$
حاصل ضرب معلوم کریں۔ $\left(\frac{2}{3}x + \frac{3}{2x}\right)\left(\frac{4}{9}x^2 - 1 + \frac{9}{4x^2}\right)$	لوگار تھم جدول کی مدد سے قیمت معلوم کیجئے $\sqrt[5]{2.709} \times \sqrt[7]{1.293}$
اگر $5x - 6y = 13$ اور $xy = 6$ ہو تو $125x^3 - 216y^3$ کی قیمت معلوم کریں۔	لوگار تھم جدول کی مدد سے قیمت معلوم کیجئے $\frac{0.678 \times 9.01}{0.0234}$
کلیات کی مدد سے حاصل ضرب معلوم کریں۔ $(2x^2 - 1)(2x^2 + 1)(4x^4 + 2x^2 + 1)(4x^4 - 2x^2 + 1)$	لوگار تھم جدول کی مدد سے قیمت معلوم کیجئے $\frac{83 \times \sqrt[3]{92}}{127 \times \sqrt[5]{246}}$
اگر $x = 2 + \sqrt{3}$ ہو تو $x - \frac{1}{x}$ اور $\left(x - \frac{1}{x}\right)^2$ کی قیمتیں معلوم کریں۔	لوگار تھم کی مدد سے قیمت معلوم کیجئے $\sqrt[3]{\frac{0.07921 \times (18.99)^2}{(5.79)^4 \times 0.9474}}$
$x^2 + y^2 + z^2 = 64$ اور $x + y + z = 12$ ہو تو $xy + yz + zx$ کی قیمت معلوم کریں۔	لوگار تھم جدول کی مدد سے قیمت معلوم کیجئے $\frac{(8.97)^3 \times (3.95)^2}{\sqrt[3]{15.37}}$
اگر $x + y = 7$ اور $xy = 12$ ہو تو $x^3 + y^3$ کی قیمت معلوم کریں۔	لوگار تھم جدول کی مدد سے قیمت معلوم کیجئے $\sqrt[3]{\frac{0.7214 \times 20.37}{60.8}}$
اگر $5x - 6y = 13$ اور $xy = 6$ ہو تو $125x^3 - 216y^3$ کی قیمت معلوم کریں۔	$m+n+p=10$ اور $mn+np+mp=27$ ہو تو $m^2+n^2+p^2$ کی قیمت معلوم کریں۔
$x = 2 + \sqrt{3}$ ہو تو $x + \frac{1}{x}$ اور $\left(x - \frac{1}{x}\right)^2$ کی قیمت معلوم کریں۔	$a+b+c=-1$ اور $a^2+b^2+c^2=45$ ہو تو $ab+bc+ca$ کی قیمت معلوم کریں۔
$x + \frac{1}{x} = 3$ ہو تو $x^4 + \frac{1}{x^4}$ کی قیمت معلوم کریں۔	$x - \frac{1}{x} = 4$ ہو تو $x^3 - \frac{1}{x^3}$ کی قیمت معلوم کریں۔

## سوال نمبر: 7

$4 + 25x^2 - 12x - 24x^3 + 16x^4$ بذریعہ تقسیم جذر المربع معلوم کریں۔	تجزی کریں۔ $(x^2-4x)(x^2-4x-1)$
$9x^4-6x^3+7x^2-2x+1$ بذریعہ تقسیم جذر المربع معلوم کریں	معلوم کیجئے کہ $m$ کی کس قیمت کے لیے $x+2$ کثیر رقمی $P(x) = x^3-2x^2-x+2$ کو پورا پورا تقسیم کرے گا۔
$4^2+12xy+9y^2+16x+24y+16$ بذریعہ تقسیم جذر المربع معلوم کریں	اگر $(x+2)$ کثیر رقمی $3x^2 - 4kx - 4k^2$ کا جزو ضربی ہو تو $k$ کی قیمتیں معلوم کریں
مختصر کریں۔ $\left[\frac{x-1}{x-2} + \frac{2}{2-x}\right] - \left[\frac{x+1}{x+2} + \frac{4}{4-x^2}\right]$	تجزی کیجئے۔ $x^3 - 12x^2 + 48x - 64$
سادہ ترین جملہ میں مختصر کریں۔ $\frac{2y^2+7y-4}{3y^2-13y+4} \div \frac{4y^2-1}{6y^2+y-1}$	تجزی کیجئے۔ $8x^3 + 60x^2 + 150x + 125$
$4x^4+12x^3+x^2-12x+4$ بذریعہ تقسیم جذر المربع معلوم کیجئے۔	مسئلہ باقی کی مدد سے باقی معلوم کریں۔ $3x^3 - 10x^2 + 13x - 6$ کو $(2x+1)$ پر تقسیم کیا جائے۔

## سوال نمبر: 8

<p>مثث ABC اور اس کے زاویوں کے ناصف کھینچیں۔</p> <p><math>m\overline{AB} = 4.5\text{cm}, m\overline{BC} = 3.1\text{cm}, m\overline{CA} = 5.2\text{cm}</math></p>	<p>مساوات کا حل سیٹ معلوم کریں۔ <math>\frac{5(x-3)}{6} - x = 1 - \frac{x}{9}</math></p>
<p>مثث PQR اور اس کے اضلاع کے عمود (ارتفاع) کھینچیں۔</p> <p><math>m\overline{PQ} = 6\text{cm}, m\overline{QR} = 4.5\text{cm}, m\overline{PR} = 5.5\text{cm}</math></p>	<p>مساوات کا حل سیٹ معلوم کریں۔ <math>\frac{2x}{2x+5} = \frac{2}{3} - \frac{5}{4x+10}</math></p>
<p>مثث ABC بنا لیں اور اس کے وسطانیے کھینچیں۔</p> <p><math>m\overline{AB} = 2.4\text{cm}, m\overline{AC} = 3.2\text{cm}, m\angle A = 120^\circ</math></p>	<p>مساوات کا حل سیٹ معلوم کریں۔ <math>\frac{x}{3x-6} = 2 - \frac{2x}{x-2}</math></p>
<p>مثث ABC اور اس کے زاویوں کے ناصف کھینچیں۔</p> <p><math>m\overline{AB} = 3.6\text{cm}, m\overline{BC} = 4.2\text{cm}, m\angle B = 75^\circ</math></p>	<p>مساوات کا حل سیٹ معلوم کریں۔ <math>\frac{2}{x^2-1} - \frac{1}{x+1} = \frac{1}{x+1}</math></p>
<p>مثث PQR اور اس کے اضلاع کے عمود (ارتفاع) کھینچیں۔</p> <p><math>m\overline{PQ} = 4.5\text{cm}, m\overline{QR} = 3.9\text{cm}, m\angle R = 45^\circ</math></p>	<p>مساوات کا حل سیٹ معلوم کریں۔ <math>\frac{5(x-3)}{6} - x = 1 - \frac{x}{9}</math></p>
<p>مثث ABC بنا لیں اور اس کے وسطانیے کھینچیں۔</p> <p><math>m\overline{AB} = 5.3\text{cm}, m\angle A = 45^\circ, m\angle B = 30^\circ</math></p>	<p>مساوات کا حل سیٹ معلوم کریں۔ <math>\frac{2}{3x+6} = \frac{1}{6} - \frac{1}{2x+4}</math></p>

## پپر میں آنیوالے اہم ترین مسئلے

یونٹ نمبر 12	یونٹ نمبر 16
<p>✓ ثابت کیجئے کہ کسی مثلث کے تینوں زاویوں کے ناصف ہم نقطہ ہوتے ہیں۔</p>	<p>✓ ثابت کریں کہ ایسی مثلثیں جن کے قاعدے اور ارتفاع برابر ہوں وہ رقبہ میں برابر ہوں گی۔</p>
<p>✓ ثابت کیجئے کہ کسی مثلث کے اضلاع کے عمودی ناصف ہم نقطہ ہوتے ہیں۔</p>	<p>✓ برابر قاعدوں پر واقع اور برابر ارتفاع والی متوازی الاضلاع اشکال رقبہ میں برابر ہوتی ہیں۔</p>