RWP-G1-9-19

☆ Roll No.________ اُمیدوار خود پُر کرے

(For all sessions)

Paper Code	5	1	9	1

Group-I- گروپ

Mathematics (Science Group)(Objective Type)

ریاضی (سائنس گروپ)(معروضی)

Marks: 15 نمبر: 15

Time: 20 Minutes وقت: 20 منٹ

نوٹ: تمام سوالات کے جوابات دی گئی معروضی جوابی کاپی پر لکھیئے ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A,B,C اور D دیئے گئے ہیں، جس جواب کو آپ درست سمجھیں، جوابی کاپی پر اس سوال نمبر کے سامنے جزو A، B، C یا D کے دائروں میں سے متعلقہ دائرے کو مارکر یا پین کی سیاہی سے بھر دیں۔

NOTE: Write answers to the questions on objective answer sheet provided. Four possible answers A,B,C & D to each question are given. Which answer you consider correct, fill the corresponding circle A,B,C or D given in front of each question with Marker or pen ink on the answer sheet provided.

1.1. Order of transpose of $\begin{bmatrix} 2 & 1 \\ 0 & 1 \\ 3 & 2 \end{bmatrix}$ is:________

1.1. قالب $\begin{bmatrix} 2 & 1 \\ 0 & 1 \\ 3 & 2 \end{bmatrix}$ کے ٹرانسپوز قالب کا درجہ ہے۔

(A) 3-by-2 (B) 2-by-3 (C) 1-by-3 (D) 3-by-1

2. Every real number is a:________.

2. ہر حقیقی نمبر ـــــــ ہے۔

(A) positive integer ایک مثبت صحیح عدد (B) rational number ایک ناطق عدد (C) negative integer ایک منفی صحیح عدد (D) complex number ایک کمپلیکس نمبر

3. Base of natural Logarithm is:

3. قدرتی لوگارتھم کی اساس ہے۔

(A) e (B) 1 (C) 2 (D) 10

4. $\left(\sqrt{a}+\sqrt{b}\right)\left(\sqrt{a}-\sqrt{b}\right)$ is equal to:

4. $\left(\sqrt{a}+\sqrt{b}\right)\left(\sqrt{a}-\sqrt{b}\right)$ برابر ہے۔

(A) a^2+b^2 (B) a^2-b^2 (C) $a-b$ (D) $a+b$

5. The Factors of a^4-4b^4 are:

5. a^4-4b^4 کے اجزائے ضربی ہیں۔

(A) $(a-b),(a+b),(a^2+4b^2)$ (B) $(a^2-2b^2),(a^2+2b^2)$ (C) $(a-b),(a+b),(a^2-4b^2)$ (D) $(a-2b),(a^2+2b^2)$

6. L.C.M of $15x^2$, $45xy$ and $30xyz$ is:________.

6. $15x^2$، $45xy$ اور $30xyz$ کا ذواضعاف اقل ـــــــ ہے۔

(A) $90xyz$ (B) $90x^2yz$ (C) $15xyz$ (D) $15x^2yz$

7. If the capacity "C" of an elevator is at most 1600 pounds, then:

7. ایک لفٹ کی بوجھ اٹھانے کی استعداد "C" زیادہ سے زیادہ 1600 پاؤنڈ ہوتو:

(A) C<1600 (B) $C \geq 1600$ (C) $C \leq 1600$ (D) C>1600

8. Point (2,-3) lies in quadrant.

8. نقطہ (3-, 2) مستوی کے ربع میں ہے۔

(A) I (B) II (C) III (D) IV

9. Mid-point of the points (2,2) and (0,0) is:________.

9. نقاط (0,0) اور (2,2) کا درمیانی نقطہ ـــــــ ہے۔

(A) (1,1) (B) (1,0) (C) (0,1) (D) (-1,-1)

10. In a triangle, there can be only ________ right angle.

10. کسی مثلث میں صرف ـــــــ قائمہ زاویہ ہوسکتا ہے۔

(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4

11. Median of a triangle are:

11. مثلث کے وسطانیے ہوتے ہیں۔

(A) concurrent ہم نقطہ (B) equal برابر (C) congruent متماثل (D) parallel متوازی

12. Any point on the bisector of an angle is ________ from its arms.

12. کسی زاویے کے ناصف پر ہر نقطہ اس کے بازوؤں سے ـــــــ ہوتا ہے۔

(A) concurrent ہم نقطہ (B) equal برابر (C) parallel متوازی (D) equdistant مساوی الفاصلہ

13. Congruent triangles are:

13. متماثل مثلثیں ہوتی ہیں۔

(A) different مختلف (B) parallel متوازی (C) similar متشابہ (D) concurrent ہم نقطہ

14. Congruent figures have ________ area.

14. متماثل اشکال رقبہ میں ـــــــ ہوتی ہیں۔

(A) same برابر (B) congruent متماثل (C) different مختلف (D) non-congruent غیر متماثل

15. If three altitudes of a triangle are congruent, then the triangle is____

15. اگر ایک مثلث کے تینوں عمود متماثل ہوں تو وہ مثلث ـــــــ ہوگی۔

(A) right angled قائمۃ الزاویہ (B) equilateral مساوی الاضلاع (C) isosceles متساوی الساقین (D) acute angled حادۃ الزاویہ

Rwp-G1-9-19

S.S.C - (Part-I) -A-2019

Roll No.__________ اُمیدوار خود پُر کرے

(For all sessions)

Group-I-گروپ

Mathematics (Science Group) (Essay Type)

ریاضی (سائنس گروپ) (انشائیہ)

Marks: 60 | **Time: 2:10 Hours** وقت: 2:10 گھنٹے | نمبر: 60

Section -I حصہ اوّل 2x18=36

2. Write short answers of any six parts from the following. 2x6=12

2. درج ذیل میں سے کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

i. Define scalar matrix. — i. سکیلر قالب کی تعریف کریں۔

ii. Find the product of: $\begin{bmatrix} 1 & 2 \end{bmatrix}\begin{bmatrix} 4 \\ 0 \end{bmatrix}$ — ii. ضربی حاصل معلوم کریں۔

iii. Define the set of whole numbers. — iii. مکمل اعداد کے سیٹ کی تعریف کریں۔

iv. Express the following decimal in the form of $\frac{p}{q}$, where: $p, q, \in z$ and $q \neq 0$. $0.\overline{3} = 0.333.........$

iv. درج ذیل اعشاری عدد کو $\frac{p}{q}$ کی شکل میں ظاہر کریں جبکہ: $p, q, \in z$ اور $q \neq 0$ $0.\overline{3} = 0.333.........$

v. Define common Logarithm. — v. عام لوگارتھم کی تعریف کیجئے۔

vi. Find the value of x if: $\ell og_x 64 = 2$ — vi. x کی قیمت معلوم کیجئے اگر:

vii. Define Rational Expression. — vii. ناطق جملہ کی تعریف کریں۔

viii. Find the value of $(a^2 + b^2)$, if: $a + b = 10$; $a - b = 6$ — viii. $(a^2 + b^2)$ کی قیمت معلوم کیجئے اگر:

ix. Factorize: $x^2 - 7x + 12$ — ix. تجزی کیجئے۔

3. Write short answers of any six parts from the following. 2x6=12

3. درج ذیل میں سے کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

i. Use factorization to find the square roots of: $4x^2 - 12xy + 9y^2$ — i. بذریعہ تجزی جذر المربع معلوم کیجئے۔

ii. Define radical equation. — ii. جذری مساوات کی تعریف کیجئے۔

iii. Solve: $|3x - 5| = 4$ — iii. حل کیجئے۔

iv. Find the value of m and c of the equation $2x - y = 7$ by expressing it in the form $y = mx + c$.

iv. دی ہوئی مساوات $2x - y = 7$ کو $y = mx + c$ میں ظاہر کرنے کے بعد m اور c کی قیمت معلوم کیجئے

v. Define origin. — v. مبدا (اوریجن) کی تعریف کیجئے۔

vi. Find the distance between the given points. A(9,2) , B(7,2) — vi. دیئے گئے نقاط کے درمیان فاصلہ معلوم کیجئے۔

vii. Find the mid--point between pairs of points. A(6,6) , B(4,-2) — vii. نقاط کے جوڑوں کا درمیانی نقطہ معلوم کیجئے۔

viii. State S.A.S postulate. — viii. ض۔ز۔ض کا موضوعہ کا بیان کیجئے۔

ix. Define parallelogram. — ix. متوازی الاضلاع کی تعریف کیجئے۔

14. In any triangle there can be right angles

(A) 2 (B) 3 (C) 4 (D)

15. In a parallelogram opposite angles are

15. متوازی الاضلاع کے مخالف زاویے _______ ہوتے ہیں۔

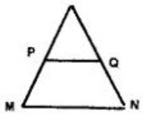
Rcp - G1-9-19

4- Write short answers of any six parts from the following. 2x6=12 **-4** درج ذیل میں سے کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

i. Define Bisector of a line segment.
i. قطعہ خط کے ناصف کی تعریف کریں۔

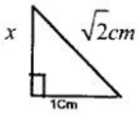
ii. 3cm,4cm and 7cm are not lengths of the triangle. Give reason.
ii. 3cm،4cm اور 7cm کسی مثلث کے اضلاع کی لمبائیاں نہیں ہیں وجہ بیان کریں۔

iii. In ΔLMN $\overline{MN}//\overline{PQ}$ if $m\angle\overline{M} = 5cm$, $m\angle\overline{P} = 2.5cm$, $m\angle\overline{Q} = 2.3cm$ then find $m\angle\overline{N}$.
iii. مثلث LMN میں MN//PQ ہے اگر $m\angle\overline{M} = 5cm$، $m\angle\overline{P} = 2.5cm$، $m\angle\overline{Q} = 2.3cm$ ہو تو $m\angle\overline{N}$ کی لمبائی معلوم کریں۔



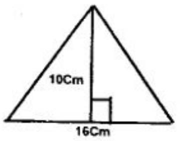
iv. State Pythagoras theorem.
iv. مسئلہ فیثاغورث بیان کریں۔

v. Find x in the given figure.
v. دی گئی شکل میں x معلوم کریں۔



vi. Define area of a figure.
vi. شکل کا رقبہ کی تعریف کریں۔

vii. Find the area of given figure.
vii. دی گئی شکل کا رقبہ معلوم کریں۔



viii. Construct a ΔXYZ, in which: $m\overline{ZX} = 6.4cm$, $m\overline{YZ} = 2.4cm$, $m\angle Y = 90^0$
viii. مثلث XYZ بنائیں جس میں۔

ix. Define concurrent line.
ix. ہم نقطہ خطوط کی تعریف کریں۔

Section -II
حصہ دوم

Note: Attempt three questions in all while Q:No.9 is compulsory: 8x3=24 نوٹ: کل تین سوالات کے جوابات تحریر کریں جبکہ سوال نمبر 9 لازمی ہے۔

5. (a) Solve by using matrix inversion method. $4x + y = 9$; $-3x - y = -5$
.5 (الف) قالبوں کے معکوس کی مدد سے حل کیجئے۔

(b) Simplify: $\left(\dfrac{a^{2\ell}}{a^{\ell+m}}\right)\left(\dfrac{a^{2m}}{a^{m+n}}\right)\left(\dfrac{a^{2n}}{a^{n+\ell}}\right)$
(ب) مختصر کیجئے۔

6. (a) Use Log table to find the value of: $\dfrac{(438)^3 \times \sqrt{0.056}}{(388)^4}$
.6 (الف) لوگارتھم جدول کی مدد سے قیمت معلوم کیجئے۔

(b) Find the value of $x^3 - y^3$ if: $x - y = 4$, $xy = 21$
(ب) $x^3 - y^3$ کی قیمت معلوم کریں اگر:

7. (a) Factorize by factor theorem. $x^3 - 2x^2 - x + 2$
.7 (الف) مسئلہ تجزی کی مدد سے تجزی کیجئے۔

(b) Find H.C.F by division method: $x^4 + x^3 - 2x^2 + x - 3$, $5x^3 + 3x^2 - 17x + 6$
(ب) عادِ اعظم بذریعہ تقسیم معلوم کیجئے۔

8. (a) Solve and check for extraneous solution. $\sqrt{x+7} + \sqrt{x+2} = \sqrt{6x+13}$
.8 (الف) مساوات کو حل کیجئے اور اضافی اصل کی پڑتال کریں۔

(b) Construct ΔABC, and draw the bisectors of its angles.
(ب) مثلث ABC بنائیے اور اس کے زاویوں کے ناصف کھینچئے۔

$m\overline{AB} = 3.6cm$, $m\overline{BC} = 4.2cm$, $m\angle B = 75^0$

9. Prove that any point on the right bisector of a line segment is equidistant from its points.

.9 ثابت کیجئے اگر ایک نقطہ کسی قطعہ خط کے عمودی ناصف پر واقع ہو تو وہ نقطہ قطعہ خط کے سروں سے مساوی الفاصلہ ہوگا۔

OR

یا

Prove that triangles on equal bases and of equal altitudes are equal in area.

ثابت کریں کہ ایسی مثلثیں جن کے قاعدے اور ارتفاع برابر ہوں وہ رقبہ میں برابر ہوں گی۔

218-09-A-

14. In any triangle there can be right angles
14. کسی مثلث میں قائمہ زاویوں کی تعداد ہو سکتی ہے۔

(A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 1

S.S.C - (Part-I)-A- 2019 Rwp-G2-9-19

Roll No. _______ اُمیدوار خود پُر کرے

(For all sessions)

Paper Code	5	1	9	4

Group-II- گروپ

Mathematics (Science Group) (Objective Type) ریاضی (سائنس گروپ)(معروضی)

Marks: 15 **Time: 20 Minutes** وقت: 20 منٹ نمبر: 15

نوٹ: تمام سوالات کے جوابات دی گئی معروضی جوابی کاپی پر لکھیئے ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C اور D دیئے گئے ہیں، جس جواب کو آپ درست سمجھیں، جوابی کاپی پر اس سوال نمبر کے سامنے جزو A, B, C یا D کے دائروں میں سے متعلقہ دائرے کو مارکر یا پین کی سیاہی سے بھر دیں۔

NOTE: Write answers to the questions on objective answer sheet provided. Four possible answers A,B,C & D to each question are given.Which answer you consider correct, fill the corresponding circle A,B,C or D given in front of each question with Marker or pen ink on the answer sheet provided.

1.1. The right bisectors of the sides of an acute triangle intersect each other____. 1.1. حادہ زاویہ کے اضلاع کے عمودی ناصف ایک دوسرے کو ۔۔۔۔ قطع کرتے ہیں۔

(A) outside the triangle مثلث کے باہر **(B)** on hypotenuse وتر پر
(C) on base قاعدہ پر **(D)** inside the triangle مثلث کے اندر

2. One and only one line can be drawn through _______points. 2. ۔۔۔۔۔ نقاط میں سے صرف اور صرف ایک خط کھینچا جا سکتا ہے۔

(A) one ایک **(B)** two دو **(C)** three تین **(D)** fout چار

3. The set of all the points of cartesian plane enclosed by the triangle is called: 3. مستوی کے ایسے تمام نقاط کا سیٹ جو کسی مثلث کے اندر ہوں، کہلاتا ہے۔

(A) interior of triangle مثلث کا اندرونہ **(B)** exterior of triangle مثلث کا بیرونہ
(C) congruent triangle متماثل مثلث **(D)** Right angled triangle قائمۃ الزاویہ مثلث

4. A quadrilateral having each angle equal to 90^0 is called: 4. ایک چوکور جس کا ہر زاویہ 90^0 ہو، کہلاتی ہے۔

(A) Parallelogram متوازی الاضلاع **(B)** Rectangle مستطیل **(C)** Trapezium ذوزنقہ **(D)** Rhombus معین

5. Order of transpose of $\begin{bmatrix} 2 & 1 \\ 0 & 1 \\ 3 & 2 \end{bmatrix}$ is:_____________. 5. قالب $\begin{bmatrix} 2 & 1 \\ 0 & 1 \\ 3 & 2 \end{bmatrix}$ کے ٹرانسپوز قالب کا درجہ ہے۔

(A) 3-by-2 **(B)** 2-by-3 **(C)** 1-by-3 **(D)** 3-by-1

6. In $\sqrt[3]{35}$ the redicand is: 6. $\sqrt[3]{35}$ میں ریڈیکنڈ ہے۔

(A) 3 **(B)** $\frac{1}{3}$ **(C)** 35 **(D)** $\frac{1}{35}$

7. The logarithm of any number to itself as base is: 7. اگر کسی عدد کے لوگارتھم کی اساس وہی عدد ہو تو جواب ہوتا ہے۔

(A) 1 **(B)** 0 **(C)** -1 **(D)** 10

8. $4x+3y-2$ is an algebraic __________. 8. $4x+3y-2$ ایک الجبری ۔۔۔۔۔۔ ہے۔

(A) expression جملہ **(B)** sentence فقرہ **(C)** equation مساوات **(D)** inequation غیر مساوات

9. The factors of x^2-5x+6 are: 9. x^2-5x+6 کے اجزائے ضربی ہیں۔

(A) $x-1, x-6$ **(B)** $x-2, x-3$ **(C)** $x+6, x-1$ **(D)** $x+2, x+3$

10. H.C.F of a^2-b^2 and a^3-b^3 is: 10. a^2-b^2 اور a^3-b^3 کا عاد اعظم ہے۔

(A) $a-b$ **(B)** $a+b$ **(C)** a^2+ab+b^2 **(D)** a^2-ab+b^2

11. If the capacity "C" of an elevator is at most 1600 pounds, then 11. ایک لفٹ کی بوجھ اٹھانے کی استعداد "C" زیادہ سے زیادہ 1600 پاؤنڈ ہو تو۔

(A) C<1600 **(B)** $0 \geq 1600$ **(C)** $0 \leq 1600$ **(D)** C>1600

12. If $(x, 0)=(0, y)$, then (x, y) is equal to: 12. اگر $(x, 0)=(0, y)$ ہو تو (x, y) برابر ہے۔

(A) $(0,1)$ **(B)** $(1,0)$ **(C)** $(0,0)$ **(D)** $(1,1)$

13. Distance between the points $(1,0)$ and $(0,1)$ is: 13. نقاط $(1,0)$ اور $(0,1)$ کا درمیانی فاصلہ ہوتا ہے۔

(A) 0 **(B)** 1 **(C)** $\sqrt{2}$ **(D)** 2

14. In any triangle there can be right angles. 14. کسی مثلث میں قائمہ زاویوں کی تعداد ہو سکتی ہے۔

Rwp-G2-9-19

S.S.C - (Part-I) -A-2019

(For all sessions)

Roll No.______ امیدوار خود پُر کرے

Group-II-گروپ

Mathematics (Science Group) (Essay Type)

ریاضی (سائنس گروپ) (انشائیہ)

Time: 2:10 Hours وقت: 2:10 گھنٹے

Marks: 60 نمبر: 60

Section -I 2x18=36

حصہ اوّل

2. Write short answers of any six parts from the following. 2x6=12

2. درج ذیل میں سے کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

i. Define diagonal matrix.

ii. Find 2A, if: $A=\begin{bmatrix}-1 & 2\\ 2 & 1\end{bmatrix}$

iii. Define set of integers.

iv. Simplify the given radical expression. $\sqrt[5]{\frac{3}{32}}$

v. Find the value of x from the given equation. $\log_{81} 9 = x$

vi. If $A=\pi r^2$, find A, where $\pi=\frac{22}{7}$ and $r=15$.

vii. Define Surd.

viii. Factorize: $8x^3-\frac{1}{27y^3}$

ix. Factorize: $25x^2+16+40x$

i. وترہ قالب کی تعریف کریں۔

ii. 2A معلوم کیجیے اگر:

iii. صحیح اعداد کے سیٹ کی تعریف کریں۔

iv. دی گئی ریڈیکل شکل کو عام شکل میں تبدیل کیجیے۔

v. دی گئی مساوات میں x کی قیمت معلوم کیجیے اگر:

vi. اگر $A=\pi r^2$ ہو تو A کی قیمت معلوم کریں جبکہ $r=15$ اور $\pi=\frac{22}{7}$ ۔

vii. مقدار اصم کی تعریف کریں۔

viii. تجزی کریں۔

ix. تجزی کیجیے۔

3. Write short answers of any six parts from the following. 2x6=12

3. درج ذیل میں سے کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

i. Find H.C.F of: $39x^7y^3z\ ,\ 91x^5y^6z^7$

ii. Define radical equation.

iii. Solve the given equation: $\frac{3x}{2}-\frac{x-2}{3}=\frac{25}{6}$

iv. Define ordered pair.

v. Find the value of m and c of the following equations by expressing it in the form of $y=mx+c$. $2x+3y-1=0$

vi. Find the distance between the points. A(0,0) , B(0,-5)

vii. Find the mid point of the line segment by joining the given pair of points. A(-4,9), B(-4 ,-3)

viii. State H.S postulate.

ix. Find the unknown x^0, y^0, m^0 and n^0 in the given figure.

i. عادِ اعظم معلوم کریں۔

ii. جذری مساوات کی تعریف کریں۔

iii. دی گئی مساوات کو حل کیجیے۔

iv. مرتب جوڑے کی تعریف کریں۔

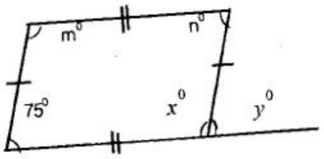
v. درج ذیل مساوات کو $y=mx+c$ میں ظاہر کر کے m اور c کی قیمت معلوم کیجیے

vi. نقاط کے درمیان فاصلہ معلوم کریں۔

vii. دیے گئے نقاط کا درمیانی نقطہ معلوم کیجیے۔

viii. و-ض موضوعہ بیان کیجیے۔

ix. دی گئی شکل میں نامعلوم x^0، y^0، m^0 اور n^0 کی مقدار معلوم کریں۔



Rwp-G2-9-19

4- Write short answers of any six parts from the following. **2x6=12**

4- درج ذیل میں سے کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

i. Define bisection of an angle.

i. زاویہ کی تنصیف کی تعریف کریں۔

ii. In ΔABC, $m\angle B = 70^0$ and $m\angle C = 45^0$, which of the side of the triangle is the longest and which is the shortest.

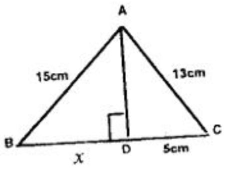
ii. مثلث ABC میں اگر $m\angle B = 70^0$ ہو اور $m\angle C = 45^0$ ہو تو کون سا ضلع لمبائی میں سب سے بڑا اور کون سا سب سے چھوٹا ہوگا؟

iii. Define proportion.

iii. تناسب کی تعریف کریں۔

iv. Find the value of x in the given figure.

iv. دی گئی شکل سے x کی لمبائی معلوم کریں۔



v. State converse of Pythagoras theorem.

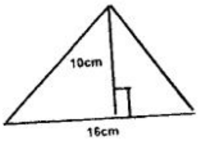
v. عکس مسئلہ فیثاغورث بیان کیجئے۔

vi. Define altitude of a triangle.

vi. مثلث کے ارتفاع کی تعریف کریں۔

vii. Find the area of given figure.

vii. دی گئی شکل کا رقبہ معلوم کریں۔



viii. Define circumcentre of a triangle.

viii. مثلث کے محاصرہ مرکز کی تعریف کریں۔

ix. Construct a ΔABC, in which: $m\overline{AB} = 3cm$, $m\overline{AC} = 3.2cm$, $m\angle A = 45^0$

ix. مثلث ABC بنائیے جس میں۔

Section -II

حصہ دوم

Note: Attempt three questions in all while Q:No.9 is compulsory: 8x3=24

نوٹ: کل تین سوالات کے جوابات تحریر کریں جبکہ سوال نمبر 9 لازمی ہے۔

5. (a) Solve the given system of linear equations by Cramer's rule.

$$3x - 2y = -6 \ ; \ 5x - 2y = -10$$

5. (الف) کریمر کے قانون کی مدد سے اگر ممکن ہو تو مساواتوں کے جوڑے میں متغیرات x اور y کی قیمتیں معلوم کریں۔

(b) Simplify:

$$\sqrt{\frac{(216)^{\frac{2}{3}} \times (25)^{\frac{1}{2}}}{(0.04)^{-3/2}}}$$

(ب) مختصر کریں۔

6. (a) Use Log table to find the value of:

$$0.8176 \times 13.64$$

6. (الف) لوگارتھم جدول کی مدد سے قیمت معلوم کیجئے۔

(b) Find the value of $x^3 - y^3$ if:

$$x - y = 4 \ , \ xy = 21$$

(ب) $x^3 - y^3$ کی قیمت معلوم کریں اگر:

7. (a) Factorize:

$$8x^3 + 60x^2 + 150x + 125$$

7. (الف) تجزی کیجئے۔

(b) Simplify:

$$\frac{x+3}{2x^2+9x+9} + \frac{1}{2(2x-3)} - \frac{4x}{4x^2-9}$$

(ب) مختصر کیجئے۔

8. (a) Solve:

$$\frac{1}{2}\left(x - \frac{1}{6}\right) + \frac{2}{3} = \frac{5}{6} + \frac{1}{3}\left(\frac{1}{2} - 3x\right)$$

8. (الف) حل کریں۔

(b) Construct ΔPQR, Draw its altitudes. $m\overline{PQ} = 6cm$, $m\overline{QR} = 4.5cm$, $m\overline{PR} = 5.5cm$

(ب) ΔPQR بنا کر ارتفاع کھینچئے۔

9. Prove that the right bisectors of the sides of a triangle are concurrent

OR

Prove that triangles on the same base and of the same(i.e equal) altituded are equal in area

9. ثابت کیجئے کہ کسی مثلث کے اضلاع کے عمودی ناصف ہم نقطہ ہوتے ہیں۔

یا

ثابت کیجئے کہ ایسی مثلثیں جو ایک ہی قاعدہ پر واقع ہوں اور ان کے ارتفاع برابر ہوں وہ رقبہ میں برابر ہوں گی۔