

Type-01

1. $9x - 5x = \frac{1}{3}$ হলে, x এর মান কত?

- A. $\frac{-2}{3}$ B. $\frac{1}{13}$ C. $\frac{1}{12}$ D. $\frac{3}{2}$

Solve: $9x - 5x = \frac{1}{3}$ বা, $4x = \frac{1}{3}$ বা, $12x = 1$ বা, $x = \frac{1}{12}$

2. x এর মান কত হলে, $\frac{x+4}{4} = 0$ হবে?

- A. 4 B. 3 C. -4 D. 0

Solve: $\frac{x+4}{4} = 0$ বা, $x+4 = 0$ বা, $x = -4$

3. $4\left(x - \frac{2}{3}\right) = 0$ হলে, x এর মান কত?

- A. $\frac{2}{3}$ B. $-\frac{1}{3}$ C. $\frac{8}{3}$ D. $-\frac{8}{3}$

Solve: $4\left(x - \frac{2}{3}\right) = 0$ বা, $x - \frac{2}{3} = 0$ [উভয় পক্ষকে 4 দ্বারা ভাগ করে] বা, $x = \frac{2}{3}$

4. $a + b = a - b$ হলে, b এর মান কত?

- A. -1 B. 0 C. 0.5 D. 2

Solve: $a + b = a - b$ বা, $a + b - a + b = 0$ বা, $2b = 0$ বা, $b = 0$

5. যদি $5C + 3 = 3C + 5$, তবে C এর মান কত?

- A. -1 B. 0 C. 1 D. 3

Solve: $5C + 3 = 3C + 5$ বা, $5C - 3C = 5 - 3$ বা, $2C = 2$ বা, $C = 1$

6. $x - 6 = 7x - 48$ কে সমাধান করলে x এর মান কত?

- A. 3 B. 5 C. -6 D. 7

Solve: $x - 6 = 7x - 48$ বা, $7x - x = 48 - 6$ বা, $6x = 42$ বা, $x = 7$

7. x এর মান কত হলে, $(3 + x) + 3(x + 3) = 0$ হবে?

- A. 2 B. -3 C. 0 D. 9

Solve: $(3 + x) + 3(x + 3) = 0$ বা, $3 + x + 3x + 9 = 0$ বা, $4x + 12 = 0$ বা, $x = -3$

8. $2(5x - 18) = 14$ এই সমীকরণে x এর মান কত?

- A. 2 B. 0.5 C. 5 D. 0.05

Solve: $2(5x - 18) = 14$ বা, $5x - 18 = 7$ [উভয় পক্ষকে 2 দ্বারা ভাগ করে] বা, $5x = 25$ বা, $x = 5$

9. $2(3x + 5) = -(x - 31)$ কে সমাধান করলে x এর মান হবে-

- A. 5 B. 3 C. -2 D. -3

Solve: $2(3x + 5) = -(x - 31)$ বা, $6x + 10 = -x + 31$ বা, $6x + x = 31 - 10$ বা, $7x = 21$ বা, $x = 3$

10. যদি $x + 5y = 24$ এবং $x = 3y$ হয়, তাহলে $(x, y) =$ কত?

- A. (2, 3) B. (9, 3) C. (4, 3) D. (3, 9)

Solve: $x + 5y = 24$ বা, $3y + 5y = 24$ [$\because x = 3y$] বা, $8y = 24$ বা, $y = 3$

আবার, $x = 3y$ বা, $x = 3 \cdot 3$ [$\because y = 3$] বা, $x = 9$

জব ম্যাথের সহজ ও গোছানো প্রশ্নের জন্য রাহাত ম্যাথের

Job Math Online Batch

Fb Group Link: Rahat's Job Math

বেসিক ও টেকনিকের ব্যতিক্রমী সমন্বয়

01675 22 72 09

11. $x + 2y = 4$ এবং $\frac{x}{y} = 2$ হলে x এর মান কত?

- A. 0 B. 12 C. 1 D. 2

Solve: $\frac{x}{y} = 2$ বা, $x = 2y$

এখন, $x + 2y = 4$ বা, $x + x = 4$ [$\because x = 2y$] বা, $x = 2$

12. যদি $x + 5y = 16$ এবং $x = -3y$ হয় তাহলে $y = ?$

- A. -24 B. -2 C. 8 D. 2

Solve: $x + 5y = 16$ বা, $-3y + 5y = 16$ [$\because x = -3y$] বা, $2y = 16$ বা, $y = 8$

13. $3x + 2y = 7$ এবং $2x = y$ হলে (x, y) হবে-

- A. (2, 1) B. (3, 1) C. (1, 2) D. (-1, -2)

Solve: $3x + 2y = 7$ বা, $3x + 2.2x = 7$ [$\because 2x = y$] বা, $7x = 7$ বা, $x = 1$

আবার, $2x = y$ বা, $2.1 = y$ [$x = 1$ বসিয়ে] বা, $y = 2$ $\therefore (x, y) = (1, 2)$

14. যদি $(x-1)(x+2) = 0$ হয় তবে $x = ?$

- A. -1 অথবা 2 B. 1 অথবা 2 C. 1 অথবা -2 D. -1 অথবা -2

15. $3x$ যদি 15 থেকে 3 (Three) বেশি হয়, তাহলে $3x+2 =$ কত?

- A. 17 B. 18 C. 20 D. 21

Solve: $3x - 15 = 3$ বা, $3x = 15 + 3$ বা, $3x = 18$ বা, $3x + 2 = 18 + 2 = 20$

16. যদি $x\sqrt{3} + 3 = 4$ হয়, তবে x এর কোন মানটি সঠিক?

- A. 1 B. $\frac{1}{3}$ C. $\frac{1}{\sqrt{3}}$ D. $\sqrt{3}$

Solve: $x\sqrt{3} + 3 = 4$ বা, $x\sqrt{3} = 4 - 3$ বা, $x = \frac{1}{\sqrt{3}}$

17. $x > 0$ এর $x^2 = 4x$ হলে x এর মান কোনটি?

- A. 4 B. 3 C. 2 D. 0

Solve: $x > 0$ এবং $x^2 = 4x$ বা, $x = 4$ [উভয় পক্ষকে x দ্বারা ভাগ করে]

18. $\frac{x}{4} = \frac{1}{3}$ হলে, x এর মান কত?

Solve: $\frac{x}{4} = \frac{1}{3}$ বা, $3x = 4$ বা, $x = \frac{4}{3}$

19. $\frac{x}{2} + 1 = 3$ হলে, x এর মান কত?

Solve: $\frac{x}{2} + 1 = 3$ বা, $\frac{x}{2} = 3 - 1$ বা, $\frac{x}{2} = 2$ বা, $x = 4$

Answer

1-C	2-C	3-A	4-B	5-C	6-D	7-B	8-C	9-B	10-B
11-D	12-C	13-B	14-C	15-C	16-C	17-A			

Type-02

1. $\frac{x}{3} - \frac{x}{5} = 2$ এর সমাধান নিচের কোনটি?

ম্যাথের নিয়মিত ফ্রি লাইভ ক্লাস করতে **Rahat's Job Math** গ্রুপে জয়েন করুন

জব ম্যাথের সহজ ও গোছানো প্রস্তুতির জন্য রাহাত স্যারের

Job Math Online Batch

Fb Group Link: Rahat's Job Math

বেসিক ও টেকনিকের ব্যতিক্রমী সমন্বয়

01675 22 72 09

A. 1

B. 3

C. 12

D. 15

Solve: $\frac{x}{3} - \frac{x}{5} = 2$

বা, $\frac{5x-3x}{15} = 2$

বা, $2x = 30$

বা, $x = 15$

2. $\frac{x}{a} + \frac{x}{b} = 1$ সমীকরণে x এর মান কত?

A. $\frac{a+b}{ab}$

B. $\frac{ab}{a+b}$

C. ab

D. $a+b$

Solve: $\frac{x}{a} + \frac{x}{b} = 1$

বা, $\frac{bx+ax}{ab} = 1$

বা, $\frac{x(a+b)}{ab} = 1$

বা, $x(a+b) = ab$

বা, $x = \frac{ab}{a+b}$

3. $\frac{x}{2} + 3 = \frac{x}{3} + 4$ সমীকরণে x এর মান কত?

A. 6

B. 7

C. -6

D. -7

Solve: $\frac{x}{2} + 3 = \frac{x}{3} + 4$

বা, $\frac{x+6}{2} = \frac{x+12}{3}$

বা, $3(x+6) = 2(x+12)$

বা, $3x+18 = 2x+24$

বা, $x = 6$

4. সমাধান করুন : $\frac{x}{5} - \frac{2}{7} = \frac{5x}{7} - \frac{4}{5}$

A. 0

B. 1

C. 2

D. 3

Solve: $\frac{x}{5} - \frac{2}{7} = \frac{5x}{7} - \frac{4}{5}$

বা, $\frac{x}{5} - \frac{5x}{7} = \frac{2}{7} - \frac{4}{5}$

বা, $\frac{7x-25x}{35} = \frac{10-28}{35}$

বা, $\frac{-18x}{35} = \frac{-18}{35}$

বা, $-18x \cdot 35 = -18 \cdot 35$

বা, $x = \frac{-18 \cdot 35}{-18 \cdot 35} = 1$

5. $\frac{2x+3}{5} + 2 = \frac{x-1}{2}$ হলে, x এর মান কত?

A. 21

B. 31

C. 41

D. 51

Solve: $\frac{2x+3}{5} + 2 = \frac{x-1}{2}$

বা, $\frac{x-1}{2} - \frac{2x+3}{5} = 2$

বা, $\frac{5(x-1) - 2(2x+3)}{10} = 2$

বা, $5x-5-4x-6 = 20$

বা, $x-11 = 20$

বা, $x = 31$

6. $\left(\frac{5x}{6} + 3\right)$ এবং $\left(\frac{x}{6} + 10\right)$ পরস্পর সমান হলে, x এর মান কত?

A. $\frac{21}{2}$

B. 14

C. 6

D. 7

Solve: শর্তমতে, $\left(\frac{5x}{6} + 3\right) = \left(\frac{x}{6} + 10\right)$

বা, $\frac{5x+18}{6} = \frac{x+30}{6}$

বা, $15x + 54 = 6x + 180$

বা, $15x - 6x = 180 - 54$

বা, $9x = 126$

বা, $x = 14$

7. $\sqrt{x+3} = \sqrt{x} + \sqrt{3}$ হলে $x =$ কত?

A. 3

B. -3

C. 0

D. $\sqrt{3}$

Solve: $\sqrt{x+3} = \sqrt{x} + \sqrt{3}$

বা, $(\sqrt{x+3})^2 = (\sqrt{x} + \sqrt{3})^2$

[উভয় পক্ষকে বর্গ করে]

বা, $x+3 = x+2\sqrt{x}\cdot\sqrt{3}+3$

বা, $x+3-x-3 = 2\sqrt{x}\cdot\sqrt{3}$

ম্যাথের নিয়মিত ফ্রি লাইভ ক্লাস করতে **Rahat's Job Math** গ্রুপে জয়েন করুন

বা, $2\sqrt{x} \cdot \sqrt{3} = 0$

বা, $\sqrt{x} = 0$

বা, $x = 0$

8. $\frac{3}{x} + \frac{4}{x+1} = 2$ হলে, x এর মান-৩৫ তম প্রিলি:

A. 1

B. 3

C. 2

D. 4

Solve: $\frac{3}{x} + \frac{4}{x+1} = 2$

বা, $\frac{3(x+1)+4x}{x(x+1)} = 2$

বা, $3x + 3 + 4x = 2x(x+1)$

বা, $7x + 3 = 2x^2 + 2x$

বা, $2x^2 - 5x - 3 = 0$

বা, $2x^2 - 6x + x - 3 = 0$

বা, $2x(x-3) + (x-3) = 0$

বা, $(x-3)(2x+1) = 0$

বা, $x = 3$ অথবা, $x = -\frac{1}{2}$

9. $\frac{x}{a} + a = \frac{x}{b} + b$ হলে, x -এর মান কত?

A. ab

B. a

C. b

D. $\frac{a}{b}$

Solve: $\frac{x}{a} + a = \frac{x}{b} + b$

বা, $\frac{x}{a} - \frac{x}{b} = -a + b$

বা, $x\left(\frac{1}{a} - \frac{1}{b}\right) = b - a$

বা, $x = \frac{b-a}{\frac{1}{a} - \frac{1}{b}} = \frac{b-a}{\frac{b-a}{ab}} = \frac{(b-a) \times ab}{(b-a)} = ab$

10. $\frac{x+1}{x} = 2$ হলে x এর মান কত?

A. 2

B. 1

C. $\frac{1}{2}$

D. $\frac{1}{4}$

Solve: $\frac{x+1}{x} = 2$ বা, $\frac{x^2+1}{x} = 2$ বা, $x^2 - 2x + 1 = 0$ বা, $(x-1)^2 = 0$

বা, $x-1=0$

বা, $x = 1$

Answer

1-D

2-B

3-A

4-B

5-B

6-B

7-C

8-B

9-A

10-B

Type-03

1. যদি $y - 7 = 12$ হয়, তবে $y + 19 =$ কত?

A. 19

B. 28

C. 38

D. 42

Solve: $y - 7 = 12$ বা, $y = 12 + 7$ বা, $y = 19$ এখন, $y + 19 = 19 + 19 = 38$

2. যদি $x + 3 = 9$ হয়, $5x + 1 =$ কত?

A. 34

B. 3

C. 46

D. 19

Solve: $x + 3 = 9$ বা, $x = 9 - 3$ বা, $x = 6$ এখন, $5x + 1 = 3 \cdot 6 + 1 = 19$

3. যদি $x + 6 = 9$ হয়, $3x + 1 =$ কত?

A. 34

B. 3

C. 46

D. 10

Solve: $x + 6 = 9$ বা, $x = 9 - 6$ বা, $x = 3$ এখন, $3x + 1 = 3 \cdot 3 + 1 = 10$

4. যদি $4x + 12 = 36$ হয়, তবে $x + 3 = ?$

A. 9

B. 6

C. 9

D. 12

Solve: $4x + 12 = 36$ বা, $4(x+3) = 36$ বা, $x + 3 = 9$ [উভয় পক্ষকে 4 দ্বারা ভাগ করে]

5. যদি $8x + 4 = 64$ হয়, তাহলে $2x + 1 =$ কত?

A. 12

B. 13

C. 16

D. 24

Solve: $8x + 4 = 64$ বা, $4(2x+1) = 64$ বা, $2x+1 = 16$ [উভয় পক্ষকে 4 দ্বারা ভাগ করে]

জব ম্যাথের সহজ ও গোছানো প্রশ্নের জন্য রাহাত ম্যাথের

Job Math Online Batch

Fb Group Link: Rahat's Job Math

বেসিক ও টেকনিকের ব্যতিক্রমী সমন্বয়

01675 22 72 09

6. $a + b = -c$ হলে, $c =$ কত?

- A. $(a - b)$ B. $-(a + b)$ C. $(b - a)$ D. $a + b + c$

Solve: $a + b = -c$ বা, $-c = (a + b)$ বা, $c = -(a + b)$ [উভয় পক্ষকে -1 দ্বারা করে]

Answer

1-C	2-D	3-D	4-C	5-C	6-B				
-----	-----	-----	-----	-----	-----	--	--	--	--

Type-04

1. $G + H = 10$ এবং $G - H = 4$ হলে (G, H) কত?

- A. $(1, 2)$ B. $(2, 3)$ C. $(7, 3)$ D. $(3, 7)$

2. $x + y = 10$ এবং $x - y = 2$ হলে (x, y) এর মান-

- A. $(4, 6)$ B. $(2, 3)$ C. $(6, 4)$ D. $(5, 6)$

3. $x + y = 10$ এবং $x - y = 2$ হলে y এর মান-

- A. 4 B. 2 C. 6 D. 5

4. $(x - y, 3) = (0, x + 2y)$ হলে $(x, y) =$ কত?

- A. $(1, 1)$ B. $(3, 1)$ C. $(-1, -1)$ D. $(-3, 1)$

5. $(x - y, 4) = (4, x + 3y)$ হলে (x, y) এর মান কত?

- A. $(6, 2)$ B. $(3, 1)$ C. $(5, 1)$ D. $(4, 0)$

Answer

1-C	2-C	3-A	4-A	5-D					
-----	-----	-----	-----	-----	--	--	--	--	--

Type-05

1. $x - y = 3$ এবং $x + y = 6$, ইহা একটি-

- A. সরল সমীকরণ B. সহ- সমীকরণ C. জোড়া সমীকরণ D. দ্বিঘাত সমীকরণ

2. $4x + 2y = 20$ সমীকরণের কতটি সমাধান আছে।

- A. একটিও না B. মাত্র একটি C. দুইটি D. অসীম সংখ্যক

3. $3x + 2y = 15$ সমীকরণের সমাধান কতটি?

- A. একটি B. দুইটি C. একটিও না D. অসীম

Answer

1-B	2-D	3-D							
-----	-----	-----	--	--	--	--	--	--	--

Type-06

1. $x - 2y = 8$, $3x - 2y = 4$ সমীকরণ জোটে $(x, y) = ?$

- A. $(-5, -2)$ B. $(-2, -5)$ C. $(2, 5)$ D. $(5, 2)$

2. যদি $\frac{x}{y} = \frac{1}{3}$ এবং $x + 2y = 5$ হয়, তবে x এর মান কত?

- A. 3 B. 4 C. 5 D. কোনোটিই নয়

3. $2x = 3y$ এবং $3x - 2y = 5$ হলে (x, y) হবে-

- A. $(6, 4)$ B. $(3, 2)$ C. $\left(\frac{5}{2}, \frac{5}{3}\right)$ D. $\left(\frac{3}{2}, 1\right)$

4. যদি $x + 2y = 4$ এবং $xy = 2$ হয়, তবে $x =$ কত?

- A. 1 B. 2 C. 0 D. 12

5. $3x - 7y + 10 = 0$ এবং $y - 2x - 3 = 0$ এর সমাধান-

ম্যাথের নিয়মিত ফ্রি লাইভ ক্লাস করতে **Rahat's Job Math** গ্রুপে জয়েন করুন

জব ম্যাথের সহজ ও গোছানো প্রশ্নের জন্য রাহাত স্যারের

Job Math Online Batch

Fb Group Link: Rahat's Job Math

বেসিক ও টেকনিকের ব্যতিক্রমী সমন্বয়

01675 22 72 09

- A. $x=1, y=-1$ B. $x=1, y=1$ C. $x=-1, y=-1$ D. $x=-1, y=1$
6. $x^2 + y^2 = 185, x - y = 3$ এর একটি সমাধান হল-
A. (7, 4) B. (9, 6) C. (10, 7) D. (11, 8)
7. $x^y = y^x, x = 2y (x \neq 0, y \neq 0)$ হলে, $(x, y) =$ কত?
A. (8, 4) B. (6, 3) C. (2, 1) D. (4, 2)
8. সমীকরণমালা : $x + 2y - z = 5; 2x + 3y + z = 11; 3x - y + 3z = 7$
A. $x = 2, y = -2, z = 1$ B. $x = 2, y = 2, z = 1$ C. $x = 1, y = 4, z = 4$ D. $x = 1, y = 2, z = 0$

Answer

1-B	2-D	3-B	4-B	5-D	6-D	7-D	8-B		
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	--	--

Type-07

1. $x\sqrt{0.09} = 3$ হলে, x এর মান-
A. $\frac{3}{10}$ B. $\frac{1}{3}$ C. 10 D. $\frac{10}{3}$
2. $x + y = 6$ হলে xy এর বৃহত্তম মান কত?
A. 9 B. 7 C. -8 D. 12

Answer

1-C	2-A								
-----	-----	--	--	--	--	--	--	--	--

বিগত BCS প্রিলিমিনারী পরীক্ষার প্রশ্নাবলী

1. $\frac{3}{x} + \frac{4}{x+1} = 2$ হলে, x এর মান-৩৫ তম প্রিলি:
A. 1 B. 3 C. 2 D. 4
2. 40 সংখ্যাটি α হতে 11 কম। গাণিতিক আকারে প্রকাশ করলে কি হবে? ১৯ তম প্রিলি:
A. $\alpha + 11 = 40$ B. $\alpha + 40 = 11$ C. $\alpha = 40 + 11$ D. $\alpha = 40 - 11$
3. $(2+x)+3 = 3(x+2)$ হলে x এর মান হবে-১৫ তম প্রিলি:
A. $-\frac{1}{2}$ B. $\frac{1}{2}$ C. $\frac{1}{3}$ D. $\frac{2}{3}$

Solve: $(2+x)+3 = 3(x+2)$ বা, $2+x+3 = 3x+6$ বা, $5+x = 3x+6$ বা, $2x = -1$ বা, $x = -\frac{1}{2}$

আবার, $2x = y$ বা, $2.1 = y$ [$x = 1$ বসিয়ে] বা, $y = 2$ $\therefore (x, y) = (1, 2)$

4. যদি $(a-5)(a+x) = a^2 - 25$ হয় তবে x এর মান কত? ১০ তম প্রিলি:
A. 5 B. 25 C. -5 D. -25

Solve: $(a-5)(a+x) = a^2 - 25$ বা, $(a-5)(a+x) = (a+5)(a-5)$ বা, $a+x = a+5$ বা, $x = 5$

Answer

1-B	2-C	3-A	4-A						
-----	-----	-----	-----	--	--	--	--	--	--