# RPF SI & CONSTABLE 2024

## रेल रक्षक बैच

# REASONING

## Mathematical Operations

Part -2



LIVE STREAMING 20-06-2024 10AM

**HWQ.** Which of the following equations will not be correct if the given two signs are interchanged? दिए गए दो चिन्हों को आपस में बदलने पर निम्नलिखित में से कौन सा समीकरण सही नहीं होगा?

**+ और -**

I. $18 \div 3 + 8 \times 5 - 4 = 20$ ✗

II. $6 + 8 \times 9 \div 3 + 4 = 14$ ✗

(a) न तो I. और न ही II

(b) केवल II

(c) केवल I

(d) I. और II दोनों

$6 - 40 + 4 \Rightarrow 10 - 40 \Rightarrow -30$

$6 - 24 + 4$

$10 - 24 \Rightarrow -14$

कौन सा समी० गलत है

1. **Which of the following number sets, if placed in place of letters from left to right, will fit in the given equation?**

निम्नलिखित में से कौन सा संख्या समूह, यदि अक्षरों के स्थान पर बाएं से दाएं रखा जाए, तो दिए गए समीकरण में फिट होगा?

$$A \times B \div C - D + E = 14$$

(a) A = 13, B = 3, C = 4, D = 5, E = 2

(b) A = 4, B = 3, C = 2, D = 5, E = 13

(c) A = 4, B = 13, C = 3, D = 5, E = 2

(d) A = 4, B = 13, C = 2, D = 3, E = 5

$4 \times 13 \div 2 - 5 + 3 \Rightarrow 14$

$$4 \times 3 \div 2 - 5 + 13$$

$$2\cancel{4} \times \frac{3}{\cancel{2}} - 5 + 13$$

$$6 - 5 + 13$$

$$19 - 5 \Rightarrow \boxed{14}$$

2. If A means >; B means <; C means =; D means +; E means –; F means ×; G means / then which of the following option is correct?

यदि A का अर्थ > ; B का अर्थ <; C का अर्थ = ; D का अर्थ +; E का अर्थ – ; F का अर्थ × ; G का अर्थ / है तो निम्न में से कौन सा विकल्प सही है?

(a) (27G3) C (75G5) C (6F2)

(b) (35E15) C (5F5) A (20G4)

(c) (5D6) A (6D12) A (13D6)

(d) (5D6) A (4D3) A (3D3)

11 > 7 > 6

3. If 40 * 30 # 20 @ 10 = 1230 and 70 * 6 # 10 @ 3 = 433, then 8 * 4 # 5 @ 9 = ?

यदि 40 * 30 # 20 @ 10 = 1230 और 70 * 6 # 10 @ 3 = 433 है, तो 8 * 4 # 5 @ 9 = ?

(a) 50

(b) 40

(c) 46

(d) 60

X + +

32+5+9

32+14

46

X + + =

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 40 | 30 | 20 | 10 | 1230 |
| 70 | 6 | 10 | 3 | 433 |
| 8 | 4 | 5 | 9 | ? |

4. If 60 @ 35 # 15 * 6 = - 65 and 40 @ 30 # 6 * 7 = - 32, then 90 @ 10 # 6 * 5 = ?

यदि 60 @ 35 # 15 * 6 = - 65 और 40 @ 30 # 6 * 7 = - 32 है, तो 90 @ 10 # 6 * 5 = ?

(a) 50
(b) 70
(c) 65
(d) 60

90 - 10 - 30
90 - 40 ⇒ 50

60 - 35 - 90
60 - 125
- 65

40 - 30 - 42
40 - 72 ⇒ - 32

5. If 100 R 50 S 18 T 9 = 152 and 84 R 30 S 80 T 4 = 134, then 75 R 125 S 200 T 40 = ?

यदि 100 R 50 S 18 T 9 = 152 और 84 R 30 S 80 T 4 = 134, तो 75 R 125 S 200 T 40 = ?

(a) 180
(b) 200
(c) 185
(d) 205

+ + 2 ÷

+ + 20 ÷

+ + ÷

5

84+30+20

134

75+125+5

205

6. If 10 A 5 B 6 C 2=53 and 6 A 4 B 8 C 2 = 28, then 17 A 5 B 18 C 9 = ?

× + ÷

यदि 10 A 5 B 6 C 2=53 और 6 A 4 B 8 C 2 = 28, है, तो 17 A 5 B 18 C 9 = ?

× + ÷

24+4

(a) 95

(b) 90

(c) 87

(d) 91

2

17 X 5 + 18 ÷ 9

85+2

7. If 13 A 14 B 15 C 20 = 243 and 15 A 10 B 8 C 9= 104, then 45 A 10 B 18 C 50 = ?

यदि 13 A 14 B 15 C 20 = 243 और 15 A 10 B 8 C 9= 104, तो 45 A 10 B 18 C 50 = ?

(a) 145

(b) 275

(c) 265

(d) 280

+ × + + × +

15+80+9 ⇒ 104

45+180+50 = 275

13+210+20 = 243

8. If 15 A 6 B 2 C 10 = 170 and 8 A 5 B 4 C 50 = 110, then 4 A 2 B 3 C 5 = ?

यदि 15 A 6 B 2 C 10 = 170 और 8 A 5 B 4 C 50 = 110, तो 4 A 2 B 3 C 5 = ?

(a) 35

(b) 40

(c) 19

(d) 30

$4 \times 2 \times 3 - 5$

$24 - 5$

9. If 8 R 4 S 3 T 2 = 31 and 19 R 11 S 30 T 8 = 187, then 6 R 3 S 8 T 5 = ?

यदि 8 R 4 S 3 T 2 = 31 और 19 R 11 S 30 T 8 = 187, तो 6 R 3 S 8 T 5 = ?

(a) 21

(b) 20

(c) 15

(d) 18

$6 \times 3 - 8 + 5$

$18 - 8 + 5$

$23 - 8 \Rightarrow 15$

$209 - 30 + 8$

$217 - 30$

187

180

192

10. If 67 L 50 M 15 N 6 = 27 and 100 L 50 M 13 N 5 = 85, then 6 L 8 M 4 N 3 = ?

यदि 67 L 50 M 15 N 6 = 27 और 100 L 50 M 13 N 5 = 85, है, तो 6 L 8 M 4 N 3 = ?

(a) 8

(b) 5

(c) 7

(d) 2

+ − ×

150 − 65

6 + 8 − 4 × 3

14 − 12

L = +

M = −

N = ×

11. If 28 A 49 B 77 C 11 = -14 and 30 A 50 B 88 C 22 = -16, then 85 A 15 B 40 C 8 = ?

यदि 28 A 49 B 77 C 11 = -14 और 30 A 50 B 88 C 22 = -16, है तो 85 A 15 B 40 C 8 = ?

(a) 75
(b) 84
(c) 70
(d) 80

$85 - 15 + 40 \div 8$

$85 - 15 + 5$

$90 - 15 \Rightarrow 75$

$30 - 50 + 4$

$34 - 50$

$-16$

12. If 17 M 18 N 55 O 5 = 46 and 68 M 13 N 65 O 13 = 86, then 40 M 70 N 85 O 17 = ?

यदि 17 M 18 N 55 O 5 = 46 और 68 M 13 N 65 O 13 = 86 है, तो 40 M 70 N 85 O 17 = ?

(a) 115

(b) 145

(c) 135

(d) 150

+ + 11 / 5 + + 5

+ + ÷ 5

110 + 5

13. If 7 * 5 @ 10 # 20 = 370 and 4 * 3 @ 5 # 30 = 90, then 2 * 3 @ 4 # 5 = ? =

× × +

यदि 7 * 5 @ 10 # 20 = 370 और 4 * 3 @ 5 # 30 = 90, तो 2 * 3 @ 4 # 5 = ? =

(a) 21

(b) 29

(c) 19

(d) 27

2 × 3 × 4 + 5

2 4 + 5

14. If 59 * 60 # 45 @ 5 = 128 and 63 * 50 # 48 @ 12 = 117, then 79 * 30 # 120 @ 20 = ?

यदि 59 * 60 # 45 @ 5 = 128 और 63 * 50 # 48 @ 12 = 117, तो 79 * 30 # 120 @ 20 = ?

(a) 118

(b) 120

(c) 129

(d) 115

15. If 8 * 4 @ 6 # 3 = 195 and 6 * 3 @ 5 # 10 = 100, then 7 * 3 @ 4 # 15 = ?

× × + ✓ × × +

यदि 8 * 4 @ 6 # 3 = 195 और 6 * 3 @ 5 # 10 = 100, तो 7 * 3 @ 4 # 15 = ?

(a) 99

(b) 100

(c) 110

(d) 108

7 X 3 X 4 + 15

16. If 10 A 5 B 6 C 30 = 270 and 4 A 6 B 7 C 8 = 160, then 8 A 5 B 6 C 10 = ?

यदि 10 A 5 B 6 C 30 = 270 और 4 A 6 B 7 C 8 = 160 है, तो 8 A 5 B 6 C 10 = ?

(a) 300

(b) 290

(c) 240

(d) 230

