

CODED EQUATION

REASONING WITH MOHIT KAWATRA

1. If ' $\times$ ' means ' $\div$ ', ' $-$ ' means ' $\times$ ', ' $\div$ ' means ' $+$ ' and ' $+$ ' means ' $-$ ' then

यदि ' $\times$ ' का अर्थ ' $\div$ ', ' $-$ ' का अर्थ ' $\times$ ', ' $\div$ ' का अर्थ ' $+$ ' और ' $+$ ' का अर्थ ' $-$ ' हो, तो

$$(3 - 15 \div 11) \times 8 + 7 = ?$$

- (1) 1 (2) 4
(3) 0 (4) 8
(5) None of these/इनमें से कोई नहीं

2. If '+' means '÷', '×' means '-', '÷' means '×' and '-' means '+' then what will be the result of the following expression?

यदि '+' का अर्थ '÷', '×' का अर्थ '-', '÷' का अर्थ '×' और '-' का अर्थ '+' हो, तो निम्नलिखित व्यंजक का मान क्या होगा?

$$9 + 3 \div 4 - 8 \times 12 = ?$$

(1) $-6\frac{1}{4}$

(2) $6\frac{3}{4}$

(3) 18

(4) $-1\frac{3}{4}$

(5) None of these/इनमें से कोई नहीं

3. If ' $\times$ ' means ' $\div$ ', ' $-$ ' means ' $\times$ ', ' $\div$ ' means ' $+$ ' and ' $+$ ' means ' $-$ ' then

यदि ' $\times$ ' का अर्थ ' $\div$ ', ' $-$ ' का अर्थ ' $\times$ ', ' $\div$ ' का अर्थ ' $+$ ' और ' $+$ ' का अर्थ ' $-$ ' हो, तो

$$(3 - 18 \div 11) \times 13 \div 8 = ?$$

- | | |
|-------------------------------------|--------|
| (1) 18 | (2) 13 |
| (3) 11 | (4) 1 |
| (5) None of these/इनमें से कोई नहीं | |

4. If 'A' means '-', 'B' means '÷', 'C' means '+' and 'D' means '×' then $-25 \text{ B } 5 \text{ C } 24 \text{ A } 2 \text{ D } 12 = ?$

यदि 'A' का अर्थ '-', 'B' का अर्थ '÷', 'C' का अर्थ '+'

और 'D' का अर्थ '×' हो, तो $-25 \text{ B } 5 \text{ C } 24 \text{ A } 2 \text{ D } 12$

$= ?$

- | | |
|-------------------------------------|-------|
| (1) 34 | (2) 5 |
| (3) $-23\frac{4}{9}$ | (4) 2 |
| (5) None of these/इनमें से कोई नहीं | |

5. If ' Δ ' means '+', ' $\square$ ' means ' $\times$ ', ' $\square$ ' means ' $\div$ ' and ' θ ' means '-' then

यदि ' Δ ' का अर्थ '+', ' $\square$ ' का अर्थ ' $\times$ ', ' $\square$ ' का अर्थ ' $\div$ ' और ' θ ' का अर्थ '-' हो, तो $40 \square 8 \Delta 16 \square 4 \theta 13 = ?$

$$40 \square 8 \Delta 16 \square 4 \theta 13 = ?$$

- (1) 69 (2) 75
(3) 78 (4) 93
(5) None of these/इनमें से कोई नहीं

6. If '+' means ' $\div$ ', ' $\times$ ' means '+', '-' means ' $\times$ ' and ' $\div$ ' means '-' then which of the following will be the correct equation?

यदि '+' का अर्थ ' $\div$ ', ' $\times$ ' का अर्थ '+', '-' का अर्थ ' $\times$ ' और ' $\div$ ' का अर्थ '-' हो, तो नीचे लिखे गये समीकरण में से कौन-सा समीकरण सत्य है?

- (1) $72 \div 6 - 3 \times 5 \div 3 = 38$
- (2) $72 \times 6 + 7 \div 2 - 6 = 24$
- (3) $72 \div 6 + 3 \times 5 - 3 = 45$
- (4) $72 - 6 + 3 \times 5 \div 3 = 64$
- (5) None of these/इनमें से कोई नहीं

7. If '-' means '+', '+' means '-', '×' means '÷' and '÷' means '×' then which of the following will be the correct equation?

यदि '-' का अर्थ '+', '+' का अर्थ '-', '×' का अर्थ '÷' और '÷' का अर्थ '×' हो, तो नीचे लिखे गये समीकरणों में से कौन-सा समीकरण सत्य है?

- (1) $10 + 5 - 14 \div 10 \times 15 = 158$
- (2) $30 + 5 + 14 - 10 \times 15 = 122$
- (3) $30 - 5 + 14 \div 10 \times 15 = 162$
- (4) $30 \times 5 - 4 \div 10 + 15 = 31$
- (5) **None of these/इनमें से कोई नहीं**

8. If '+' means ' $\div$ ', ' $\times$ ' means ' $-$ ', ' $\div$ ' means ' $\times$ ' and ' $-$ ' means '+' then

यदि '+' का अर्थ ' $\div$ ', ' $\times$ ' का अर्थ ' $-$ ', ' $\div$ ' का अर्थ ' $\times$ ' और ' $-$ ' का अर्थ '+' हो, तो

$$18 + 6 \times 4 \div 3 - 4 = ?$$

- (1) 12 (2) $\frac{20}{3}$
(3) $-\frac{20}{3}$ (4) -12
(5) None of these/इनमें से कोई नहीं

9. If '+' means ' $\div$ ', ' $\times$ ' means ' $-$ ', ' $\div$ ' means ' $\times$ ' and ' $-$ ' means '+' then

यदि '+' का अर्थ ' $\div$ ', ' $\times$ ' का अर्थ ' $-$ ', ' $\div$ ' का अर्थ ' $\times$ ' और ' $-$ ' का अर्थ '+' हो, तो

$$27 + 3 \div 4 - 8 \times 12 = ?$$

(1) 32

(2) $6\frac{3}{4}$

(3) $-1\frac{3}{4}$

(4) $6\frac{1}{4}$

10. If ' $\div$ ' means ' $\times$ ', ' $\times$ ' means ' $-$ ', ' $+$ ' means ' $\div$ ' and ' $-$ ' means ' $+$ ' then

यदि ' $\div$ ' का अर्थ ' $\times$ ', ' $\times$ ' का अर्थ ' $-$ ', ' $+$ ' का अर्थ ' $\div$ ' और ' $-$ ' का अर्थ ' $+$ ' हो, तो

$$600 \div 5 + 15 - 20 \times 25 = ?$$

- | | |
|-------------------------------------|---------|
| (1) 25 | (2) -27 |
| (3) 195 | (4) -45 |
| (5) None of these/इनमें से कोई नहीं | |

11. If '+' means ' $\div$ ', ' $\times$ ' means '+', '-' means ' $\times$ ' and ' $\div$ ' means '-' then which of the following will be the correct equation?

यदि '+' का अर्थ ' $\div$ ', ' $\times$ ' का अर्थ '+', '-' का अर्थ ' $\times$ ' और ' $\div$ ' का अर्थ '-' हो, तो नीचे लिखे गए समीकरणों में से कौन-सा समीकरण सत्य है?

(1) $24 + 8 - 7 \times 6 \div 4 = 25$

(2) $20 \times 5 + 12 \div 6 \times 5 = 15$

(3) $20 \div 5 + 6 \times 12 - 4 = 67\frac{1}{6}$

(4) $50 - 4 + 8 \times 18 \div 6 = 21$

(5) None of these/इनमें से कोई नहीं

12. If x means '+', y means '-', z means '÷' and p means '×' then

यदि x का अर्थ '+', 'y' का अर्थ '-', z का अर्थ '÷' एवं p का अर्थ '×' हो, तो $(20 p 2 x 5 y 5) z 8$ का मान क्या होगा?

$(20 p 2 x 5 y 5) z 8 = ?$

- | | |
|-------------------------------------|--------|
| (1) 5 | (2) 10 |
| (3) 15 | (4) 20 |
| (5) None of these/इनमें से कोई नहीं | |

13. If '+' shows ' $\div$ ', '-' shows '=', ' $\times$ ' shows '+', ' $\div$ ' shows '>', '=' shows '<', '>' shows ' $\times$ ', and '<' shows '-' then the correct expression is—

यदि '+' भाग को, '-' बराबर को, ' $\times$ ' जोड़ को, ' $\div$ ' से बड़े को, '=' से छोटे को, '>' गुणा को तथा '<' घटाने को दर्शाए तो निम्न विकल्पों में से कौन-सा सही है?

- (1) $5 + 2 \times 1 = 3 + 14 > 11$
- (2) $5 > 2 \times 1 - 3 > 4 < 1$
- (3) $5 \times 2 < 1 - 3 < 4 \times 11$
- (4) $5 < 2 \times 1 \div 3 > 4 \times 11$
- (5) None of these/इनमें से कोई नहीं

14. If ' $\div$ ' shows '>', ' $\times$ ' shows '+', '+' shows ' $\div$ ', '-' shows '=', '>' shows ' $\times$ ', '=' shows '<', '<' shows '-' then which of the following will be the correct?

यदि ' $\div$ ' बड़े को, ' $\times$ ' जोड़ को, '+' भाग को, '-' बराबर को, '>' गुणा को, '=' छोटे को, '<' घटाने को दर्शाए, तो निम्न विकल्पों में से कौन-सा सही है?

- (1) $3 + 2 < 4 \div 6 > 3 \times 2$
- (2) $3 \times 2 < 4 \div 6 + 3 < 2$
- (3) $3 > 2 < 4 - 6 \times 3 \times 2$
- (4) $3 \times 2 \times 4 = 6 + 3 < 2$
- (5) None of these/इनमें से कोई नहीं

15. If '+' means ' $\div$ ', ' $\div$ ' means ' $\times$ ', ' $\times$ ' means ' $-$ ', ' $-$ ' means '+', then which of the following will be the correct ?

यदि '+' का अर्थ भाग देना हो, ' $\div$ ' अर्थ गुणा करना हो, ' $\times$ ' का अर्थ घटाना हो और ' $-$ ' का अर्थ जोड़ना हो, तो नीचे दिए हुए समीकरणों में कौन-सा सही है?

- (1) $18 \div 6 - 7 + 5 \times 2 = 20$
- (2) $18 + 6 \div 7 \times 5 - 2 = 18$
- (3) $18 \times 6 + 7 \div 6 - 2 = 16$
- (4) $18 \div 6 \times 7 + 5 - 2 = 22$
- (5) None of these/इनमें से कोई नहीं

16. If '-' means ' $\div$ ', '+' means ' $\times$ ', ' $\div$ ' means '-', ' $\times$ ' means '+', then which of the following will be the correct?

यदि '-' का अर्थ भाग देना हो; '+' अर्थ गुणा करना हो, ' $\div$ ' का अर्थ घटाना हो और ' $\times$ ' का अर्थ जोड़ना हो, तो नीचे दिए हुए समीकरणों में कौन-सा सही है?

- (1) $6 \div 20 \times 12 + 7 - 1 = 70$
- (2) $6 + 20 - 12 \div 7 \times 1 = 62$
- (3) $6 - 20 \div 12 \times 7 + 1 = 57$
- (4) $6 + 20 - 12 \div 7 - 1 = 38$
- (5) None of these/इनमें से कोई नहीं

Directions (17 – 20): Study the following information carefully to answer the given questions:

निर्देश (17-20): प्रश्नों के उत्तर देने हेतु निम्न जानकारी का उपयोग कीजिए:

' A * B' means/का अर्थ 'A × B'.

' A @ B' means/का अर्थ 'A – B'.

' A \$ B' means/का अर्थ 'A + B'.

' A # B' means/का अर्थ 'A ÷ B'.

17. **Rupesh donates 7% of his monthly salary 'R' and ₹ 3000 as rent of his house. What will remain with him after donating 7% and paying house rent?**

रूपेश अपना मासिक वेतन R का 7% धर्मदान करता है और ₹ 3000/- प्रतिमाह अपने मकान किराए पर खर्च करता है। मकान किराया और धर्मदान रकम को छोड़कर उसके मासिक वेतन की शेष रकम कितनी होगी?

- (1) $R @ 3000 @ 7\% 100 \# R$
- (2) $R @ 7\% R \# 100 \# 3000$
- (3) $R @ (R \star 7 \# 100 \$ 3000)$
- (4) $3000 \$ 7 \star 100 \# R @ R$
- (5) **None of these/इनमें से कोई नहीं**

18. What will be the average of five continuous even numbers in which 'S' is the smallest number?

पाँच लगातार सम अंकों का औसत कितना होगा जिसमें 'S' सबसे छोटा अंक है?

- | | |
|-------------------------------------|-----------------|
| (1) (S \$ 20) # 5 | (2) 30 # S \$ 5 |
| (3) S \$ 4 | (4) S \$ 10 # 5 |
| (5) None of these/इनमें से कोई नहीं | |

19. If the price of 6 lemon is ₹ 5 then how much lemons can be purchased in ₹ 100.

यदि 6 नींबूओं की कीमत ₹ 5 होगी, तब ₹ 100 में कितने नींबू खरीदे जा सकते हैं?

- | | |
|-------------------------------------|------------------------|
| (1) $6 \star 5 \# 100$ | (2) $100 \star 6 \# 5$ |
| (3) $100 \$ 6 \# 5$ | (4) $6 \star 100 @ 5$ |
| (5) None of these/इनमें से कोई नहीं | |

20. The area of a circle is $\frac{22}{7}$ times the square of its radius. How many times the surface area of 21 circle will be of radius (r cm)?

किसी वृत्त के क्षेत्रफल का परिकलन उसकी त्रिज्या के वर्ग को $\frac{22}{7}$ से गुणा किया जाता है। 21 वृत्तों का कुल क्षेत्रफल, त्रिज्या (r सेमी) से कितना गुणा होगा?

- (1) $22 \star r^2 \star r \div 21$
- (2) $22 \div 21 \star r \star r$
- (3) $66 r^2 \div 7$
- (4) $66 \star r \star r$
- (5) **None of these/इनमें से कोई नहीं**

21. If R means $\times$, D means $\div$, A means $+$ and S means $-$, then what is the value of

यदि R का अर्थ ' $\times$ ' , D का अर्थ ' $\div$ ', A का अर्थ ' $+$ ' और S का अर्थ ' $-$ ', हो तो निम्न का मान बताए

95 D 19 R 11 S 28 A 17 ?

- | | |
|--|---------------|
| (1) 34 | (2) 46 |
| (3) 35 | (4) 48 |
| (5) None of these/इनमें से कोई नहीं | |

22. If 'P' means '×', R means '+', 'T' means '÷' and S means '-', then

यदि 'P' का अर्थ '×', R का अर्थ '+', 'T' का अर्थ '÷' और S का अर्थ '-', तब

18 T 3 P 9 S 8 R 6 = ?

- | | |
|-------------------------------------|-------------------|
| (1) $1\frac{1}{3}$ | (2) 46 |
| (3) 58 | (4) $\frac{2}{3}$ |
| (5) None of these/इनमें से कोई नहीं | |

23. If '<' means 'minus', '>' means 'plus', '=' means 'multiplied by', and '\$' means 'divided by', then what would be the value of

यदि '<' का अर्थ '-', '>' का अर्थ '+', '=' का अर्थ '×' और '\$' का अर्थ '÷' हो तो निम्न का मान क्या होगा?

$$27 > 81 \$ 9 < 8 = 2 = ?$$

- | | |
|-------------------------------------|--------|
| (1) 20 | (2) -4 |
| (3) 8 | (4) 56 |
| (5) None of these/इनमें से कोई नहीं | |

24. If 'P' means 'division', 'T' means 'addition', 'M' means 'subtraction', and 'D' means 'multiplication', then what will be the value of the following expression?

यदि P का अर्थ $\div$, T का अर्थ $+$, M का अर्थ $-$, और D का अर्थ $\times$, तब निम्न का मान क्या होगा?

12 M 12 D 28 P 7 T 15 ?

- | | |
|-------------------------------------|--------|
| (1) -15 | (2) 45 |
| (3) -30 | (4) 15 |
| (5) None of these/इनमें से कोई नहीं | |

25. If '+' means 'divided by', '-' means 'added to', '×' means 'subtracted from' and '÷' means 'multiplied by' then what is the value of-

यदि '+' का अर्थ 'से भाग दिया जाए'; '-' का अर्थ 'में जोड़ा जाए'; '×' का अर्थ 'से घटाया जाए' और '÷' का अर्थ 'से गुणा किया जाए', हो तो निम्न का मान बताएं-

$$24 \div 12 - 18 + 9 ?$$

(1) 15.30

(2) 290

(3) -25

(4) 0.72

(5) None of these/इनमें से कोई नहीं

26. If \$ means 'plus (+)', # means 'minus (-)', @ means 'multiplied ($\times$)', and * means 'divided ($\div$)', then what is the value of '16 \$ 4 @ 5 # 72 * 8' ?
यदि \$ का अर्थ '+', # का अर्थ '-', @ का अर्थ ' $\times$ ', और * का अर्थ ' $\div$ ', हो तो निम्न का मान बताएं '16 \$ 4 @ 5 # 72 * 8' ?

- | | |
|-------------------------------------|--------|
| (1) 29 | (2) 27 |
| (3) 25 | (4) 36 |
| (5) None of these/इनमें से कोई नहीं | |

27. If '+' means '-', '-' means '×', '×' means '÷' and '÷' means '+' in the given equation, then $[(217 \times 310) + (190 + 114)] \times 190 - 100 \div 50 = ?$

यदि '+' का अर्थ '-', '-' का अर्थ '×', '×' का अर्थ '÷', और '÷' का अर्थ '+' तब निम्न समीकरण का मान क्या होगा

- | | |
|-------------------------------------|---------|
| (1) 40 | (2) 60 |
| (3) 80 | (4) 100 |
| (5) None of these/इनमें से कोई नहीं | |

28. If 'L' means ' $\times$ ', 'M' means '+', 'N' means ' $\div$ ' and 'P' means ' $-$ ' then $14n217p25m1 = ?$

यदि L का अर्थ ' $\times$ ', M का अर्थ '+', N का अर्थ ' $\div$ ' और P का अर्थ ' $-$ ', तब $14N2L7P25M1 = ?$

- | | |
|-------------------------------------|---------|
| (1) -25 | (2) -23 |
| (3) 25 | (4) 24 |
| (5) None of these/इनमें से कोई नहीं | |

- 29. If '+' means ' $\div$ ', ' $\div$ ' means '-', '-' means ' $\times$ ' and ' $\times$ ' means '+' then what is the value of**
यदि '+' का अर्थ ' $\div$ ', ' $\div$ ' का अर्थ '-', '-' का अर्थ ' $\times$ ' और ' $\times$ ' का अर्थ '+' तब निम्न समीकरण का मान क्या होगा

$$6 \times 3 \div 2 - 2 + 5 = ?$$

(1) $8\frac{1}{5}$

(2) $2\frac{3}{5}$

(3) 3

(4) $4\frac{2}{7}$

(5) 5

30. If 'P' denotes ' $\div$ ', 'Q' denotes ' $\times$ ', 'R' denotes ' $+$ ' and 'S' denotes ' $-$ ' then

यदि P का अर्थ ' $\div$ ', Q का अर्थ ' $\times$ ', R का अर्थ ' $+$ ', और S का अर्थ ' $-$ ', तब

$$18 \text{ q } 12 \text{ p } 4 \text{ r } 5 \text{ s } 6 = ?$$

(1) 51

(2) 57

(3) 53

(4) 95

(5) 0

31. If '+' means '-', '-' means '×', '×' means '÷' and '÷' means '+' then, find the value of

यदि '+' का अर्थ '-', '-' का अर्थ '×', '×' का अर्थ '÷' और '÷' का अर्थ '+', तब निम्न समीकरण का मान क्या होगा

$$14 \times 3 \div 11 - 3 + 101 = ?$$

(1)

(2)

(3) 63.48

(4) 63.3

(5) -63

32. If '*' means '×', '#' means '-', '@' means '÷' and '\$' means '+' then

यदि '*' का अर्थ '×', '#' का अर्थ '-', '@' का अर्थ '÷' और '\$' का अर्थ '+' तब

$$25 \# 5 \$ 3 * 4 @ 6 = ?$$

- | | |
|-------------------------------------|----------|
| (1) 12 | (2) 15.3 |
| (3) 22 | (4) 8 |
| (5) None of these/इनमें से कोई नहीं | |

34. If '+' is written as 'x', '-' is written as '÷', 'x' is written as '-' and '÷' is written as '+' then what is the actual value of -

यदि '-' का अर्थ '÷', '+' का अर्थ 'x', '÷' का अर्थ '-', 'x' का अर्थ '+', तब निम्न समीकरण का मान क्या होगा

$$72 + 9 \times 45 - 5 \div 42 - 6 ?$$

(1) 648

(2) 646

(3) 656

(4) 636

(5) None of these/इनमें से कोई नहीं

35. If 'P' means '-', 'Q' means 'x', 'R' means '÷' and 'S' means '+' then what will be the value of the following expression?

यदि '+' का अर्थ 'x', '-' का अर्थ '÷', 'x' का अर्थ '-' और '÷' का अर्थ '+', तब निम्न समीकरण का सही मान क्या होगा।

8 Q 7 S 30 R 15 P 10

(1) 33

(2) 39

(3) 48

(4) 49

(5) 42

- 36.** If 'P' means '+', 'Q' means '×', 'R' means '÷' and 'T' means '-' then what will be the value of
यदि P का अर्थ '+', Q का अर्थ '×', R का अर्थ '÷' और S का अर्थ '+', तब निम्न का मान क्या होगा?

120 R 15 Q 5 P 16 T 22 ?

- | | |
|---------|--------|
| (1) -34 | (2) 16 |
| (3) -35 | (4) 35 |
| (5) 34 | |

37. If '+' means '÷', '×' means '+', '-' means '×' and '÷' means '-' then what will be the value of $800 + 20 - 4 \times 40 \div 10$?

यदि P का अर्थ '+', Q का अर्थ '×', R का अर्थ '÷' और T का अर्थ '-' तब निम्न समीकरण का मान क्या होगा

(1) 3984

(2) 984

(3) 3264

(4) 190

(5) 200

38. If 'A' means ' $\times$ ', 'B' means ' $\div$ ', 'C' means '+' and 'D' means '-' then what is the value of

यदि '+' का अर्थ ' $\div$ ', ' $\times$ ' का अर्थ '+', '-' का अर्थ ' $\times$ ' और ' $\div$ ' का अर्थ '-' तब निम्न समीकरण का मान क्या होगा?

180 B 15 D 11 C 8 A 10 ?

(1) -79 (2) 102

(3) 83 (4) 92

(5) None of these/इनमें से कोई नहीं

39. If '+' stands for '-', '÷' stands for '+', '-' stands for '×' and '×' stands for '÷' then, which one of the following equations is correct?

यदि A का अर्थ '×', B का अर्थ '÷', C का अर्थ '+' और D का अर्थ '-' हो तो निम्न का मान बताए

(1) $265 + 11 - 2 \times 14 = 22$

(2) $2 - 14 \times 4 \div 11 = 16$

(3) $46 - 10 + 10 \times 5 = 92$

(4) $66 \times 3 - 11 + 12 = 230$

(5) None of these/इनमें से कोई नहीं

40. If 'P' means ' $\times$ ', 'Q' means ' $\div$ ', 'R' means '+' and 'S' means '-' then what is value of
यदि '+' का अर्थ है '-', ' $\div$ ' का अर्थ है '+', '-' का अर्थ है ' $\times$ ' और ' $\times$ ' का अर्थ है ' $\div$ ', तब निम्न समीकरण का मान क्या होगा?

154 Q 14 S 7 P 3 R 25 ?

- (1) 35 (2) 57
(3) 42 (4) 25
(5) None of these/इनमें से कोई नहीं