MCQ Question · mcqquestion.com

सरलीकरण: सूत्र, शॉर्टकट और हल किए गए उदाहरण — उत्तर सहित MCQ (सेट 3)

25 MCQs

निःशुल्क · साझा करें

अभ्यास प्रश्न

30 + 5 × 4 को देखिए। उत्तर 140 है या 50? दोनों उत्तर इन्हीं चिह्नों से निकाले जा सकते हैं। लेकिन सही केवल एक है। सरलीकरण के नियम यह तय करते हैं, और उनके अनुसार उत्तर 50 है।

1. (? – 171) / 2 x 4 = 632

A. 489

B. 485

C. 658

D. 487

उत्तर देखें ↓

2. (? – 158) / 4 x 7 = 910

A. 836

B. 674

C. 678

D. 682

उत्तर देखें ↓

3. If 57 – [29 – {59 – (23 – *)}] = 41, then * is equal to what?

A. 23

B. -23

C. -33

D. -13

उत्तर देखें ↓

4. If 74 – [33 – {37 – (11 – *)}] = 19, then * is equal to what?

A. -48

B. -38

C. 48

D. -58

उत्तर देखें ↓

5. If 51 – [37 – {51 – (25 – *)}] = 80, then * is equal to what?

A. -40

B. 40

C. 50

D. 30

उत्तर देखें ↓

6. If 50 – [17 – {39 – (25 – *)}] = 21, then * is equal to what?

A. -26

B. -16

C. 26

D. -36

उत्तर देखें ↓

7. If 35 – [26 – {22 – (12 – *)}] = 21, then * is equal to what?

A. -8

B. -2

C. 2

D. 12

उत्तर देखें ↓

8. If 65 – [13 – {39 – (20 – *)}] = 61, then * is equal to what?

A. -20

B. 0

C. 10

D. -10

उत्तर देखें ↓

9. If 67 – [21 – {36 – (16 – *)}] = 66, then * is equal to what?

A. -10

B. 10

C. 5

D. 0

उत्तर देखें ↓

10. If 39 – [20 – {27 – (17 – *)}] = 64, then * is equal to what?

A. 35

B. 45

C. 25

D. -35

उत्तर देखें ↓

11. यदि 87 – [32 – {46 – (13 – *)}] = 18 है, तो * का मान क्या है?

A. -80

B. -60

C. -70

D. 70

उत्तर देखें ↓

12. यदि 39 – [18 – {42 – (5 – *)}] = 34 है, तो * का मान क्या है?

A. -14

B. -24

C. -34

D. 24

उत्तर देखें ↓

13. सरल करें: (31 – 12 + 2) x 8

A. 35

B. 168

C. 152

D. 176

उत्तर देखें ↓

14. सरल करें: (17 – 19 + 15) x 9

A. 126

B. -18

C. 117

D. 133

उत्तर देखें ↓

15. सरल करें: (30 – 3 + 7) x 6

A. 204

B. 210

C. 162

D. 69

उत्तर देखें ↓

16. सरल करें: (25 – 15 + 12) x 7

A. 161

B. 70

C. 94

D. 154

उत्तर देखें ↓

17. सरल करें: (30 – 12 + 13) x 6

A. 186

B. 108

C. 96

D. 192

उत्तर देखें ↓

18. सरल करें: (28 – 18 + 5) x 3

A. 48

B. 25

C. 45

D. 30

उत्तर देखें ↓

19. सरल करें: (37 – 17 + 9) x 8

A. 92

B. 232

C. 160

D. 240

उत्तर देखें ↓

20. सरल करें: (41 – 3 + 9) x 3

A. 144

B. 114

C. 65

D. 141

उत्तर देखें ↓

21. सरल करें: (16 – 18 + 15) x 3

A. 42

B. 43

C. 39

D. -6

उत्तर देखें ↓

22. सरल करें: (25 – 16 + 5) x 7

A. 44

B. 105

C. 63

D. 98

उत्तर देखें ↓

23. सरल कीजिए: 20 – 121 / 11 + 5

A. 9

B. 14

C. 25

D. -5

उत्तर देखें ↓

24. सरल कीजिए: 36 – 144 / 12 + 2

A. 26

B. 38

C. 24

D. -7

उत्तर देखें ↓

25. सरल कीजिए: 21 – 108 / 9 + 3

A. 21

B. 9

C. -7

D. 12

उत्तर देखें ↓

उत्तर कुंजी

1. **D.**
   Let the unknown be x, where (x – 171) / 2 x 4 = 632. Solve backward, undoing one operation at a time. Undo the multiplication by 4: 632 / 4 = 158. This is the value of (x – 171) / 2. Undo the division by 2: 158 x 2 = 316. This is the value of (x – 171). Undo the subtraction: 316 + 171 = 487. So the missing number is x = 487.
   ↑ Q1
2. **C.**
   Let the unknown be x, where (x – 158) / 4 x 7 = 910. Solve backward, undoing one operation at a time. Undo the multiplication by 7: 910 / 7 = 130. This is the value of (x – 158) / 4. Undo the division by 4: 130 x 4 = 520. This is the value of (x – 158). Undo the subtraction: 520 + 158 = 678. So the missing number is x = 678.
   ↑ Q2
3. **B.**
   Let a = 57, b = 29, c = 59, d = 23, and target = 41. The equation is a – (b – (c – (d – x))) = target, using x for *. Solve from the outside in, one layer at a time. Outer layer: a minus the rest equals the target, so the rest = 57 – 41 = 16. Next layer: b minus the rest equals 16, so the rest = 29 – 16 = 13. Next layer: c minus the rest equals 13, so the rest = 59 – 13 = 46. Innermost layer: d – x = 46, so x = 23 – 46 = -23. Check: 57 – (29 – (59 – (23 – -23))) = 41, matching the target 41.
   ↑ Q3
4. **A.**
   Let a = 74, b = 33, c = 37, d = 11, and target = 19. The equation is a – (b – (c – (d – x))) = target, using x for *. Solve from the outside in, one layer at a time. Outer layer: a minus the rest equals the target, so the rest = 74 – 19 = 55. Next layer: b minus the rest equals 55, so the rest = 33 – 55 = -22. Next layer: c minus the rest equals -22, so the rest = 37 – -22 = 59. Innermost layer: d – x = 59, so x = 11 – 59 = -48. Check: 74 – (33 – (37 – (11 – -48))) = 19, matching the target 19.
   ↑ Q4

5. **B.**
   Let a = 51, b = 37, c = 51, d = 25, and target = 80. The equation is a – (b – (c – (d – x))) = target, using x for *. Solve from the outside in, one layer at a time. Outer layer: a minus the rest equals the target, so the rest = 51 – 80 = -29. Next layer: b minus the rest equals -29, so the rest = 37 – -29 = 66. Next layer: c minus the rest equals 66, so the rest = 51 – 66 = -15. Innermost layer: d – x = -15, so x = 25 – -15 = 40. Check: 51 – (37 – (51 – (25 – 40))) = 80, matching the target 80.
   ↑ Q5
6. **A.**
   Let a = 50, b = 17, c = 39, d = 25, and target = 21. The equation is a – (b – (c – (d – x))) = target, using x for *. Solve from the outside in, one layer at a time. Outer layer: a minus the rest equals the target, so the rest = 50 – 21 = 29. Next layer: b minus the rest equals 29, so the rest = 17 – 29 = -12. Next layer: c minus the rest equals -12, so the rest = 39 – -12 = 51. Innermost layer: d – x = 51, so x = 25 – 51 = -26. Check: 50 – (17 – (39 – (25 – -26))) = 21, matching the target 21.
   ↑ Q6
7. **C.**
   Let a = 35, b = 26, c = 22, d = 12, and target = 21. The equation is a – (b – (c – (d – x))) = target, using x for *. Solve from the outside in, one layer at a time. Outer layer: a minus the rest equals the target, so the rest = 35 – 21 = 14. Next layer: b minus the rest equals 14, so the rest = 26 – 14 = 12. Next layer: c minus the rest equals 12, so the rest = 22 – 12 = 10. Innermost layer: d – x = 10, so x = 12 – 10 = 2. Check: 35 – (26 – (22 – (12 – 2))) = 21, matching the target 21.
   ↑ Q7
8. **D.**
   Let a = 65, b = 13, c = 39, d = 20, and target = 61. The equation is a – (b – (c – (d – x))) = target, using x for *. Solve from the outside in, one layer at a time. Outer layer: a minus the rest equals the target, so the rest = 65 – 61 = 4. Next layer: b minus the rest equals 4, so the rest = 13 – 4 = 9. Next layer: c minus the rest equals 9, so the rest = 39 – 9 = 30. Innermost layer: d – x = 30, so x = 20 – 30 = -10. Check: 65 – (13 – (39 – (20 – -10))) = 61, matching the target 61.
   ↑ Q8

9. **D.**
Let a = 67, b = 21, c = 36, d = 16, and target = 66. The equation is a – (b – (c – (d – x))) = target, using x for *. Solve from the outside in, one layer at a time. Outer layer: a minus the rest equals the target, so the rest = 67 – 66 = 1. Next layer: b minus the rest equals 1, so the rest = 21 – 1 = 20. Next layer: c minus the rest equals 20, so the rest = 36 – 20 = 16. Innermost layer: d – x = 16, so x = 16 – 16 = 0. Check: 67 – (21 – (36 – (16 – 0))) = 66, matching the target 66.
↑ Q9

10. **A.**
Let a = 39, b = 20, c = 27, d = 17, and target = 64. The equation is a – (b – (c – (d – x))) = target, using x for *. Solve from the outside in, one layer at a time. Outer layer: a minus the rest equals the target, so the rest = 39 – 64 = -25. Next layer: b minus the rest equals -25, so the rest = 20 – -25 = 45. Next layer: c minus the rest equals 45, so the rest = 27 – 45 = -18. Innermost layer: d – x = -18, so x = 17 – -18 = 35. Check: 39 – (20 – (27 – (17 – 35))) = 64, matching the target 64.
↑ Q10

11. **C.**
मान लें कि a = 87, b = 32, c = 46, d = 13 और लक्ष्य मान = 18 है। * के लिए x का उपयोग करने पर समीकरण a – (b – (c – (d – x))) = लक्ष्य मान है। बाहर से अंदर की ओर, एक बार में एक स्तर हल करें। बाहरी स्तर: a में से बाकी भाग घटाने पर लक्ष्य मान मिलता है, इसलिए बाकी भाग = 87 – 18 = 69। अगला स्तर: b में से बाकी भाग घटाने पर 69 मिलता है, इसलिए बाकी भाग = 32 – 69 = -37। अगला स्तर: c में से बाकी भाग घटाने पर -37 मिलता है, इसलिए बाकी भाग = 46 – -37 = 83। सबसे अंदर का स्तर: d – x = 83, इसलिए x = 13 – 83 = -70। जाँच: 87 – (32 – (46 – (13 – -70))) = 18, जो लक्ष्य मान 18 के बराबर है।
↑ Q11

12. **B.**
मान लें कि a = 39, b = 18, c = 42, d = 5 और लक्ष्य मान = 34 है। * के लिए x का उपयोग करने पर समीकरण a – (b – (c – (d – x))) = लक्ष्य मान है। बाहर से अंदर की ओर, एक बार में एक स्तर हल करें। बाहरी स्तर: a में से बाकी भाग घटाने पर लक्ष्य मान मिलता है, इसलिए बाकी भाग = 39 – 34 = 5। अगला स्तर: b में से बाकी भाग घटाने पर 5 मिलता है, इसलिए बाकी भाग = 18 – 5 = 13। अगला स्तर: c में से बाकी भाग घटाने पर 13 मिलता है, इसलिए बाकी भाग = 42 – 13 = 29। सबसे अंदर का स्तर: d – x = 29, इसलिए x = 5 – 29 = -24। जाँच: 39 – (18 – (42 – (5 – -24))) = 34, जो लक्ष्य मान 34 के बराबर है।
↑ Q12

13. **B.**
मान लें कि व्यंजक (31 – 12 + 2) x 8 है। BODMAS के अनुसार, पहले कोष्ठक को हल किया जाता है। कोष्ठक के अंदर बाएँ से दाएँ हल करें: 31 – 12 = 19। फिर 19 + 2 = 21। इसलिए कोष्ठक का मान 21 है। 8 से गुणा करें: 21 x 8 = 168। अतः व्यंजक का मान 168 है।
↑ Q13

14. **C.**
मान लें कि व्यंजक (17 – 19 + 15) x 9 है। BODMAS के अनुसार, पहले कोष्ठक को हल किया जाता है। कोष्ठक के अंदर बाएँ से दाएँ हल करें: 17 – 19 = -2। फिर -2 + 15 = 13। इसलिए कोष्ठक का मान 13 है। 9 से गुणा करें: 13 x 9 = 117। अतः व्यंजक का मान 117 है।
↑ Q14

15. **A.**
मान लें कि व्यंजक (30 – 3 + 7) x 6 है। BODMAS के अनुसार, पहले कोष्ठक को हल किया जाता है। कोष्ठक के अंदर बाएँ से दाएँ हल करें: 30 – 3 = 27। फिर 27 + 7 = 34। इसलिए कोष्ठक का मान 34 है। 6 से गुणा करें: 34 x 6 = 204। अतः व्यंजक का मान 204 है।
↑ Q15

16. **D.**
मान लें कि व्यंजक (25 – 15 + 12) x 7 है। BODMAS के अनुसार, पहले कोष्ठक को हल किया जाता है। कोष्ठक के अंदर बाएँ से दाएँ हल करें: 25 – 15 = 10। फिर 10 + 12 = 22। इसलिए कोष्ठक का मान 22 है। 7 से गुणा करें: 22 x 7 = 154। अतः व्यंजक का मान 154 है।
↑ Q16

17. **A.**
मान लें कि व्यंजक (30 – 12 + 13) x 6 है। BODMAS के अनुसार, पहले कोष्ठक को हल किया जाता है। कोष्ठक के अंदर बाएँ से दाएँ हल करें: 30 – 12 = 18। फिर 18 + 13 = 31। इसलिए कोष्ठक का मान 31 है। 6 से गुणा करें: 31 x 6 = 186। अतः व्यंजक का मान 186 है।
↑ Q17

18. **C.**
मान लें कि व्यंजक (28 – 18 + 5) x 3 है। BODMAS के अनुसार, पहले कोष्ठक को हल किया जाता है। कोष्ठक के अंदर बाएँ से दाएँ हल करें: 28 – 18 = 10। फिर 10 + 5 = 15। इसलिए कोष्ठक का मान 15 है। 3 से गुणा करें: 15 x 3 = 45। अतः व्यंजक का मान 45 है।
↑ Q18

19. **B.**
मान लें कि व्यंजक (37 – 17 + 9) x 8 है। BODMAS के अनुसार, पहले कोष्ठक को हल किया जाता है। कोष्ठक के अंदर बाएँ से दाएँ हल करें: 37 – 17 = 20। फिर 20 + 9 = 29। इसलिए कोष्ठक का मान 29 है। 8 से गुणा करें: 29 x 8 = 232। अतः व्यंजक का मान 232 है।
↑ Q19

20. **D.**

मान लें कि व्यंजक (41 – 3 + 9) x 3 है। BODMAS के अनुसार, पहले कोष्ठक को हल किया जाता है। कोष्ठक के अंदर बाएँ से दाएँ हल करें: 41 – 3 = 38। फिर 38 + 9 = 47। इसलिए कोष्ठक का मान 47 है। 3 से गुणा करें: 47 x 3 = 141। अतः व्यंजक का मान 141 है।

↑ Q20

21. **C.**

मान लें कि व्यंजक (16 – 18 + 15) x 3 है। BODMAS के अनुसार, पहले कोष्ठक को हल किया जाता है। कोष्ठक के अंदर बाएँ से दाएँ हल करें: 16 – 18 = -2। फिर -2 + 15 = 13। इसलिए कोष्ठक का मान 13 है। 3 से गुणा करें: 13 x 3 = 39। अतः व्यंजक का मान 39 है।

↑ Q21

22. **D.**

मान लें कि व्यंजक (25 – 16 + 5) x 7 है। BODMAS के अनुसार, पहले कोष्ठक को हल किया जाता है। कोष्ठक के अंदर बाएँ से दाएँ हल करें: 25 – 16 = 9। फिर 9 + 5 = 14। इसलिए कोष्ठक का मान 14 है। 7 से गुणा करें: 14 x 7 = 98। अतः व्यंजक का मान 98 है।

↑ Q22

23. **B.**

मान लीजिए व्यंजक 20 – 121 / 11 + 5 है। BODMAS के अनुसार, घटाव और जोड़ से पहले भाग किया जाता है। पहले 121 / 11 = 11 की गणना करें। व्यंजक 20 – 11 + 5 बन जाता है। बाएँ से दाएँ हल करने पर, 20 – 11 = 9। फिर 9 + 5 = 14। इसलिए व्यंजक का मान 14 है।

↑ Q23

24. **A.**

मान लीजिए व्यंजक 36 – 144 / 12 + 2 है। BODMAS के अनुसार, घटाव और जोड़ से पहले भाग किया जाता है। पहले 144 / 12 = 12 की गणना करें। व्यंजक 36 – 12 + 2 बन जाता है। बाएँ से दाएँ हल करने पर, 36 – 12 = 24। फिर 24 + 2 = 26। इसलिए व्यंजक का मान 26 है।

↑ Q24

25. **D.**

मान लीजिए व्यंजक 21 – 108 / 9 + 3 है। BODMAS के अनुसार, घटाव और जोड़ से पहले भाग किया जाता है। पहले 108 / 9 = 12 की गणना करें। व्यंजक 21 – 12 + 3 बन जाता है। बाएँ से दाएँ हल करने पर, 21 – 12 = 9। फिर 9 + 3 = 12। इसलिए व्यंजक का मान 12 है।

↑ Q25

Arsalan Zuberi द्वारा संकलित · mcqquestion.com

ऑनलाइन पढ़ने के लिए स्कैन करें

https://mcqquestion.com/hi/practice/quantitative-aptitude/simplification-formulas-shortcuts-and-solved-examples-set-3/