Test: Număr rațional pozitiv. Ordinea efectuării operațiilor

Clasa a 5-a · 150 de întrebări, pe 3 niveluri. La fiecare întrebare doar o variantă este corectă. Răspunsurile și explicațiile sunt la sfârșit.

Nivel ușor

1. Mulțimea numerelor raționale pozitive se notează:

A) $\mathbb{Z}$ **B)** $\mathbb{Q}_+$ **C)** $\mathbb{N}$
D) $\mathbb{Q}_-$ **E)** $\mathbb{R}$

2. Care dintre numerele următoare este număr natural?

A) $\frac{21}{7}$ **B)** $\frac{24}{7}$ **C)** $\frac{26}{7}$
D) $\frac{23}{7}$ **E)** $\frac{22}{7}$

3. Care dintre numerele următoare este număr natural?

A) $\frac{24}{6}$ **B)** $\frac{27}{6}$ **C)** $\frac{29}{6}$
D) $\frac{26}{6}$ **E)** $\frac{25}{6}$

4. Care dintre numerele următoare este număr natural?

A) $\frac{8}{4}$ **B)** $\frac{11}{4}$ **C)** $\frac{13}{4}$
D) $\frac{10}{4}$ **E)** $\frac{9}{4}$

5. Care dintre numerele următoare este număr natural?

A) $\frac{32}{4}$ **B)** $\frac{35}{4}$ **C)** $\frac{37}{4}$
D) $\frac{34}{4}$ **E)** $\frac{33}{4}$

6. Care dintre numerele următoare este număr natural?

A) $\frac{16}{8}$ **B)** $\frac{19}{8}$ **C)** $\frac{21}{8}$
D) $\frac{18}{8}$ **E)** $\frac{17}{8}$

7. Care dintre numerele următoare este număr natural?

A) $\frac{54}{6}$ **B)** $\frac{57}{6}$ **C)** $\frac{59}{6}$
D) $\frac{56}{6}$ **E)** $\frac{55}{6}$

8. Calculează 4,2 + 3,5.

A) 8,7 **B)** 0,77 **C)** 7,7
D) 147 **E)** 77

9. Calculează 1,3 + 4,9.

A) 620 **B)** 62 **C)** 0,62
D) 63,7 **E)** 6,2

10. Calculează 1,1 + 0,7.

A) 0,18 **B)** 1,9 **C)** 18
D) 1,8 **E)** 7,7

11. Calculează 4,2 + 3,7.

A) 0,79 **B)** 8 **C)** 7,9
D) 155,4 **E)** 79

12. Calculează 2,3 + 3,4.

A) 5,7 **B)** 78,2 **C)** 0,57
D) 57 **E)** 2,85

13. Calculează 4,7 + 3,1.

A) 78 **B)** 8,8 **C)** 0,78
D) 145,7 **E)** 7,8

14. Calculează 1,1 + 4,4.

A) 11 **B)** 0,55 **C)** 48,4
D) 5,5 **E)** 55

15. Calculează 1,1 + 0,9.

A) 1,9 **B)** 2 **C)** 0,2
D) 9,9 **E)** 20

16. Calculează 2,7 + 2,1.

A) 4,7 **B)** 56,7 **C)** 4,8
D) 48 **E)** 0,48

17. Calculează 4,6 + 3,1.

A) 7,71 **B)** 0,77 **C)** 77
D) 142,6 **E)** 7,7

18. Calculează 0,8 + 4,8.

A) 6,6 **B)** 5,6 **C)** 0,56
D) 56 **E)** 38,4

19. Calculează 1,4 + 0,9.

A) 3,3 **B)** 23 **C)** 2,3
D) 0,23 **E)** 12,6

20. Calculează 2,6 + 1,3.

A) 4,9 **B)** 33,8 **C)** 39
D) 0,39 **E)** 3,9

21. Calculează $\frac{3}{10}$ + 8.

A) 8,4 **B)** 8,3 **C)** 2,4
D) 8,2 **E)** 7,7

22. Calculează 1,5 + 9.

A) 13,5 **B)** 7,5 **C)** 10,5
D) 1050 **E)** 10,6

23. Calculează 6,4 + 1.

A) 6,4 **B)** 14,8 **C)** 5,4
D) 7,4 **E)** 7,5

24. Calculează $1,7 + \frac{5}{4}$.

A) 0,45 **B)** 2,125 **C)** 3,05
D) 29,5 **E)** 2,95

25. Calculează 9 + 2,6.

A) 11,7 **B)** 23,2 **C)** 23,4
D) 6,4 **E)** 11,6

26. Calculează 9 + 4.

A) 13,1 **B)** 26 **C)** 5
D) 13 **E)** 36

27. Calculează 1,8 + 4.

A) 7,2 **B)** 2,2 **C)** 5,9
D) 5,79 **E)** 5,8

28. Calculează 8,8 + 0,75.

A) 9,65 **B)** 6,6 **C)** 8,05
D) 9,54 **E)** 9,55

29. Calculează 2 + 3.

A) 1 **B)** 5,1 **C)** 500
D) 5 **E)** 6

30. Calculează $0,3 + \frac{1}{5}$.

A) 0,6 **B)** 0,06 **C)** 0,1
D) 0,51 **E)** 0,5

31. Calculează $3 + \frac{31}{5}$.

A) 9,2 **B)** 3,2 **C)** 9,19
D) 9,3 **E)** 18,6

32. Calculează $4,1 + \frac{3}{8}$.

A) 0,4475 **B)** 3,725 **C)** 4,475
D) 4,575 **E)** 1,5375

33. Calculează 0,125 + 9.

A) 9,135 **B)** 9,225 **C)** 8,875
D) 1,125 **E)** 9,125

34. Calculează 4 + 7,5.

A) 30 **B)** 3,5 **C)** 11,5
D) 1,15 **E)** 11,6

35. Calculează 1,2 + 5.

A) 620 **B)** 3,8 **C)** 6,2
D) 6 **E)** 6,3

36. Calculează 3,5 + 6,5.

A) 1000 **B)** 3 **C)** 22,75
D) 10,1 **E)** 10

37. Calculează 9 + 3,2.

A) 28,8 **B)** 12,3 **C)** 5,8
D) 1,22 **E)** 12,2

38. Calculează $\frac{43}{5}$ − 1,6.

A) 0,7 **B)** 7,1 **C)** 7
D) 10,2 **E)** 13,76

39. Calculează 9 − 1.

A) 80 **B)** 8 **C)** 9
D) 10 **E)** 8,1

40. Calculează 6,3 − $\frac{29}{10}$.

A) 3,4 **B)** 0,34 **C)** 3,5
D) 9,2 **E)** 18,27

41. Calculează 5 − 1,4.

A) 6,4 **B)** 3,7 **C)** 7
D) 3,6 **E)** 3,5

42. Calculează 4 − $\frac{5}{2}$.

A) 1,6 **B)** 1,5 **C)** 10
D) 1,49 **E)** 6,5

43. Calculează 7 − $\frac{27}{10}$.

A) 18,9 **B)** 4,29 **C)** 4,4
D) 9,7 **E)** 4,3

44. Calculează 8 − 2,6.

A) 0,54 **B)** 5,4 **C)** 20,8
D) 5,5 **E)** 10,6

45. Calculează 8 − 2.

A) 6,01 **B)** 6,1 **C)** 10
D) 6 **E)** 16

46. Calculează $\frac{13}{2}$ − 2,6.

A) 4 **B)** 3,9 **C)** 9,1
D) 16,9 **E)** 7,8

47. Calculează $\frac{16}{5}$ − 2,3.

A) 5,5 **B)** 0,9 **C)** 0,89
D) 1 **E)** 7,36

48. Calculează 8,5 − 1,5.

A) 10 **B)** 7,1 **C)** 7
D) 0,7 **E)** 12,75

49. Calculează 8 − 1.

A) 8 **B)** 6,99 **C)** 9
D) 7 **E)** 7,1

50. Calculează 8,3 − $\frac{2}{5}$.

A) 8 **B)** 8,7 **C)** 6,9
D) 3,32 **E)** 7,9

Nivel mediu

51. Calculează $\frac{13}{2}$ + 9 · 8,4.

A) 130,2 **B)** 82,1 **C)** 66,9
D) 8210 **E)** 23,9

52. Calculează $\frac{79}{10}$ + 2,1 · 6.

A) 60 **B)** 20,6 **C)** 22,59
D) 16 **E)** 20,5

53. Calculează 7 + $\frac{1}{8}$ · 6.

A) 7,76 **B)** 7,75 **C)** 13,125
D) 42,75 **E)** 6,875

54. Calculează 3 + $\frac{2}{5}$ · $\frac{3}{4}$.

A) 4,15 **B)** 2,55 **C)** 4,3
D) 3,3 **E)** 1,95

55. Calculează 0,4 + 8 · 7.

A) 10,2 **B)** 58,8 **C)** 5,64
D) 15,4 **E)** 56,4

56. Calculează 4 + 7 · $\frac{1}{2}$.

A) 7,5 **B)** 28,5 **C)** 7,6
D) 5,5 **E)** 11,5

57. Calculează 3 + 7 · 4.

A) 32 **B)** 14 **C)** 25
D) 31 **E)** 40

58. Calculează 0,7 + $\frac{83}{10}$ · 3,9.

A) 12,9 **B)** 33,07 **C)** 35,1
D) 3,307 **E)** 9,71

59. Calculează $\frac{16}{5} + 0{,}75 \cdot 0{,}2$.

A) 4,15 **B)** 0,79 **C)** 3,35
D) 2,6 **E)** 6,7

60. Calculează $\frac{2}{5} + 2 \cdot \frac{1}{4}$.

A) 2,65 **B)** 0,09 **C)** 0,9
D) 0,6 **E)** 1,05

61. Calculează $5{,}2 + 8{,}4 \cdot 3{,}9$.

A) 37,96 **B)** 17,5 **C)** 47,58
D) 53,04 **E)** 3796

62. Calculează $\frac{7}{2} + \frac{1}{10} \cdot 0{,}25$.

A) 0,9 **B)** 0,6 **C)** 3,525
D) 3,85 **E)** 7,05

63. Calculează $(\frac{77}{10} + 7) \cdot \frac{47}{10}$.

A) 40,6 **B)** 69,09 **C)** 43,19
D) 19,4 **E)** 138,18

64. Calculează $(0{,}2 + \frac{14}{5}) \cdot 4{,}9$.

A) 7,9 **B)** 14,7 **C)** 13,92
D) 3,78 **E)** 1,47

65. Calculează $(8 + 8) \cdot 1{,}5$.

A) 20 **B)** 24 **C)** 12
D) 2,4 **E)** 17,5

66. Calculează $(8 + 9) \cdot \frac{12}{5}$.

A) 28,2 **B)** 40,8 **C)** 29,6
D) 19,4 **E)** 41,8

67. Calculează $(\frac{3}{2} + 4) \cdot 2$.

A) 11 **B)** 9,5 **C)** 7
D) 7,5 **E)** 10,99

68. Calculează $(6 + 3{,}5) \cdot 8$.

A) 76 **B)** 17,5 **C)** 7,6
D) 34 **E)** 51,5

69. Calculează $(9 + \frac{42}{5}) \cdot 5{,}5$.

A) 57,9 **B)** 55,2 **C)** 95,69
D) 95,7 **E)** 22,9

70. Calculează $(\frac{3}{5} + \frac{41}{10}) \cdot 0{,}75$.

A) 5,45 **B)** 3,525 **C)** 4,55
D) 3,675 **E)** 4,525

71. Calculează $(5 + 8) \cdot 0{,}2$.

A) 9 **B)** 6,6 **C)** 13,2
D) 2,5 **E)** 2,6

72. Calculează $(\frac{59}{10} + \frac{22}{5}) \cdot 4$.

A) 28 **B)** 41,2 **C)** 20,6
D) 14,3 **E)** 23,5

73. Calculează $(4 + \frac{49}{10}) \cdot 3{,}4$.

A) 20,66 **B)** 12,3 **C)** 15,13
D) 18,5 **E)** 30,26

74. Calculează $(8 + 5{,}9) \cdot 0{,}7$.

A) 12,13 **B)** 11,5 **C)** 14,6
D) 9,73 **E)** 973

75. Calculează $(3{,}4 + 0{,}2) \cdot \frac{5}{4}$.

A) 4,5 **B)** 0,45 **C)** 4,85
D) 3,65 **E)** 4,45

76. Calculează $(7 + 7) \cdot 0{,}6$.

A) 11,2 **B)** 8,41 **C)** 14,6
D) 8,4 **E)** 84

77. Calculează $(5{,}1 + 6) \cdot 0{,}75$.

A) 9,6 **B)** 8,325 **C)** 11,85
D) 9,825 **E)** 832,5

78. Calculează $(9 + 8) \cdot 5$.

A) 49 **B)** 85 **C)** 53
D) 22 **E)** 84,9

79. Calculează $1{,}6 : 0{,}2 + \frac{1}{8}$.

A) 0,445 **B)** 8,125 **C)** 7,875
D) 0,8125 **E)** 812,5

80. Calculează $\frac{2}{5} : \frac{1}{2} + 9$.

A) 0,98 **B)** 9,2 **C)** 9,8
D) 9,9 **E)** 9,81

81. Calculează $4 : \frac{5}{2} + 7$.

A) 13,5 **B)** 8,6 **C)** 0,86
D) 86 **E)** 17

82. Calculează $7,4 : 5 + 1$.

A) 2,48 **B)** 1,48 **C)** 0,48
D) 38 **E)** 1,24

83. Calculează $0,7 : 4 + \frac{2}{5}$.

A) 0,585 **B)** 3,2 **C)** 0,675
D) 0,575 **E)** 5,1

84. Calculează $\frac{21}{10} : 2 + 0,6$.

A) 2,65 **B)** 0,45 **C)** 1,65
D) 4,8 **E)** 0,65

85. Calculează $\frac{9}{5} : 0,2 + 6$.

A) 15 **B)** 3 **C)** 15,1
D) 1,5 **E)** 6,36

86. Calculează $6 : 5 + 2$.

A) 32 **B)** 6,4 **C)** 1,6
D) 13 **E)** 3,2

87. Calculează $\frac{41}{10} : \frac{1}{4} + 5$.

A) 6,025 **B)** 42,8 **C)** 21,4
D) 11,4 **E)** 20,4

88. Calculează $4,5 : 0,5 + 0,3$.

A) 8,7 **B)** 9,3 **C)** 5,625
D) 2,55 **E)** 93

89. Calculează $12 - 2^3$.

A) 8 **B)** 4 **C)** 1000
D) 6 **E)** 20

90. Calculează $10 - 3^2$.

A) 10 **B)** 49 **C)** 4
D) 1 **E)** 19

91. Calculează $10 - 1,7^2$.

A) 68,89 **B)** 71,1 **C)** 7,11
D) 6,6 **E)** 12,89

92. Află x din x + 2,6 = $\frac{109}{10}$.

A) 83 **B)** 13,5 **C)** 28,34
D) 8,4 **E)** 8,3

93. Află x din x + 0,375 = $\frac{75}{8}$.

A) 9,1 **B)** 9,75 **C)** 900
D) 3,515625 **E)** 9

94. Află x din x + $\frac{5}{4}$ = 4,95.

A) 3,8 **B)** 2,7 **C)** 3,7
D) 6,1875 **E)** 6,2

95. Află x din x + 3,4 = 4.

A) 13,6 **B)** 0,7 **C)** 60
D) 7,4 **E)** 0,6

96. Află x din x + 5 = $\frac{31}{5}$.

A) 1,3 **B)** 1,2 **C)** 11,2
D) 0,2 **E)** 31

97. Află x din x + 3 = $\frac{97}{10}$.

A) 5,7 **B)** 6,7 **C)** 12,7
D) 6,8 **E)** 29,1

98. Află x din x + $\frac{7}{5}$ = $\frac{103}{10}$.

A) 11,7 **B)** 8,9 **C)** 8,91
D) 14,42 **E)** 9

99. Află x din x + 1,8 = $\frac{49}{5}$.

A) 8,1 **B)** 16 **C)** 8
D) 11,6 **E)** 17,64

100. Află x din x + 0,6 = 3,6.

A) 2,16 **B)** 0,3 **C)** 3
D) 4,2 **E)** 3,1

Nivel dificil

101. Calculează $\frac{41}{10} \cdot \frac{7}{2} - \frac{3}{4} \cdot \frac{21}{10}$.

A) 12,675 **B)** 15,925 **C)** 4,69
D) 12,775 **E)** 13,775

102. Calculează $\frac{9}{5} \cdot 5 - \frac{3}{8} \cdot \frac{59}{10}$.

A) 7,7875 **B)** 11,2125 **C)** 67,875
D) 6,275 **E)** 6,7875

103. Calculează $6 \cdot 2 - 8 \cdot 0{,}1$.

A) 12,2 **B)** 12,8 **C)** 8,1
D) 11,2 **E)** 11,21

104. Calculează $2 \cdot 8{,}9 - \frac{23}{10} \cdot \frac{13}{5}$.

A) 11,82 **B)** 12,82 **C)** 23,78
D) 118,2 **E)** 4,9

105. Calculează $\frac{23}{5} \cdot 0{,}125 - 0{,}1 \cdot 3{,}4$.

A) 0,915 **B)** 0,135 **C)** 3,5
D) 0,235 **E)** 1,235

106. Calculează $7 \cdot 1{,}8 - \frac{1}{4} \cdot \frac{22}{5}$.

A) 13,7 **B)** 12,5 **C)** 10,5
D) 11,5 **E)** 4,65

107. Calculează $3{,}4 \cdot 5{,}1 - 7 \cdot 2$.

A) 4,34 **B)** 3,34 **C)** 33,4
D) 9 **E)** 31,34

108. Calculează $6 \cdot 4 - \frac{42}{5} \cdot \frac{3}{8}$.

A) 20,85 **B)** 10 **C)** 2085
D) 21,85 **E)** 27,15

109. Calculează $8 \cdot 4 - \frac{2}{5} \cdot 7$.

A) 34,8 **B)** 30,2 **C)** 12
D) 28,2 **E)** 29,2

110. Calculează $(\frac{7}{2} + 6{,}9) : 4 \cdot 5$.

A) 12,125 **B)** 0,52 **C)** 1,3
D) 14 **E)** 13

111. Calculează $(8 + 4) : \frac{1}{5} \cdot \frac{39}{5}$.

A) 469 **B)** 164 **C)** 467
D) 468 **E)** 46,8

112. Calculează $(\frac{3}{2} + \frac{1}{8}) : 2 \cdot 5$.

A) 0,40625 **B)** 2,03125 **C)** 1,8125
D) 0,1625 **E)** 4,0625

113. Calculează $(7{,}3 + \frac{34}{5}) : \frac{5}{4} \cdot 9$.

A) 10152 **B)** 101,52 **C)** 101,42
D) 10,152 **E)** 56,26

114. Calculează $(2 + 5,6) : 0,1 \cdot \frac{27}{10}$.

A) 153,2 **B)** 20,52 **C)** 205,2
D) 102,6 **E)** 410,4

115. Calculează $(0,3 + 5,3) : 4 \cdot 4,9$.

A) 6,86 **B)** 7,86 **C)** 6,7925
D) 0,686 **E)** 6,96

116. Calculează $(3 + 5,9) : 5 \cdot \frac{2}{5}$.

A) 0,722 **B)** 3,472 **C)** 0,0712
D) 4,45 **E)** 0,712

117. Calculează $(8 + 6,9) : 5 \cdot \frac{3}{5}$.

A) 178,8 **B)** 0,1788 **C)** 1,788
D) 8,828 **E)** 3,576

118. Calculează $(9 + \frac{12}{5}) : 0,25 \cdot \frac{3}{4}$.

A) 60,8 **B)** 34,3 **C)** 16,2
D) 3,42 **E)** 34,2

119. Află x din $x : \frac{2}{5} + 1 = 16$.

A) 15 **B)** 60 **C)** 5,4
D) 37,5 **E)** 6

120. Află x din $x : \frac{5}{2} + 8 = \frac{234}{25}$.

A) 1,36 **B)** 3,4 **C)** 15,4
D) 0,544 **E)** 3,5

121. Află x din $x : 4 + 9 = 9,175$.

A) 1,7 **B)** 27,7 **C)** 0,7
D) 0,175 **E)** 0,04375

122. Află x din $x : 2,5 + 5 = 8,12$.

A) 7,8 **B)** 1,248 **C)** 3,12
D) 7,79 **E)** 15,3

123. Află x din $x : 2 + 9 = 10,1$.

A) 1,1 **B)** 4,4 **C)** 0,55
D) 11,2 **E)** 2,2

124. Află x din $x : 2,5 + 7,5 = \frac{19}{2}$.

A) 5,01 **B)** 2 **C)** 16,25
D) 5 **E)** 0,8

125. Află x din $x : 4 + 7 = \frac{71}{8}$.

A) 28,5 **B)** 7,6 **C)** 1,875
D) 7,5 **E)** 0,46875

126. Află x din $x : \frac{1}{5} + 3{,}6 = 11{,}6$.

A) 40 **B)** 1,6 **C)** 8
D) 1,59 **E)** 16

127. Calculează $\frac{26}{5} + 4 \cdot (5 + \frac{26}{5})$.

A) 30,4 **B)** 25,8 **C)** 46
D) 45 **E)** 93,84

128. Calculează $1{,}25 + 3 \cdot (4{,}8 + 1{,}25)$.

A) 8,55 **B)** 1940 **C)** 16,9
D) 19,4 **E)** 25,7125

129. Calculează $4{,}2 + 2 \cdot (2 + \frac{21}{5})$.

A) 12,4 **B)** 10,4 **C)** 16,59
D) 38,44 **E)** 16,6

130. Calculează $8{,}2 + 3 \cdot (5 + 8{,}2)$.

A) 47,8 **B)** 29,6 **C)** 4,78
D) 31,4 **E)** 147,84

131. Calculează $3 + 2 \cdot (\frac{3}{2} + 3)$.

A) 22,5 **B)** 1,2 **C)** 7,5
D) 12 **E)** 9

132. Calculează $2 + 3 \cdot (\frac{21}{5} + 2)$.

A) 31 **B)** 10,2 **C)** 20,6
D) 2060 **E)** 16,6

133. Calculează $1{,}5 + 3 \cdot (0{,}6 + 1{,}5)$.

A) 5,1 **B)** 4,8 **C)** 7,7
D) 7,8 **E)** 9,45

134. Calculează $3{,}5 + 4 \cdot (\frac{3}{4} + \frac{7}{2})$.

A) 14,75 **B)** 10 **C)** 2,05
D) 20,5 **E)** 31,875

135. Calculează $\frac{5}{4} + 4 \cdot (2{,}9 + 1{,}25)$.

A) 17,85 **B)** 14,1 **C)** 21,7875
D) 7,9 **E)** 35,7

136. Calculează $4 + 2 \cdot (1{,}5 + 4)$.

A) 11 **B)** 33 **C)** 15
D) 15,1 **E)** 9,5

137. Calculează $6 + 4 \cdot (\frac{21}{5} + 6)$.

A) 102 **B)** 46,8 **C)** 28,2
D) 46,81 **E)** 28,8

138. Calculează $7 + 3 \cdot (\frac{17}{10} + 7)$.

A) 87 **B)** 22,7 **C)** 331
D) 19,1 **E)** 33,1

139. Calculează $2{,}4 + 3 \cdot (\frac{28}{5} + 2{,}4)$.

A) 43,2 **B)** 2,64 **C)** 12,8
D) 21,6 **E)** 26,4

140. Calculează $\frac{22}{5} + 2 \cdot (3{,}5 + \frac{22}{5})$.

A) 20,1 **B)** 15,8 **C)** 50,56
D) 12,3 **E)** 20,2

141. Care este mai mare: $\frac{19}{5}$ sau 2,1?

A) nu se poate stabili **B)** sunt egale **C)** 2,1
D) nu se pot compara **E)** $\underline{19}\ 5$

142. Care este mai mare: $\frac{4}{5}$ sau 3,6?

A) nu se poate stabili **B)** nu se pot compara **C)** 3,6
D) $\underline{4}\ 5$ **E)** sunt egale

143. Care este mai mare: $\frac{45}{25}$ sau 1,3?

A) 1,3 **B)** nu se poate stabili **C)** sunt egale
D) nu se pot compara **E)** $\underline{45}\ 25$

144. Care este mai mare: $\frac{58}{25}$ sau 3,7?

A) sunt egale **B)** 3,7 **C)** $\underline{58}\ 25$
D) nu se pot compara **E)** nu se poate stabili

145. Care este mai mare: $\frac{19}{4}$ sau 2,7?

A) nu se pot compara **B)** sunt egale **C)** $\underline{19}\ 4$
D) 2,7 **E)** nu se poate stabili

146. Care este mai mare: $\frac{39}{25}$ sau 4,3?

A) 4,3 **B)** nu se pot compara **C)** sunt egale
D) nu se poate stabili **E)** $\underline{39}\ 25$

147. Care este mai mare: $\frac{5}{20}$ sau 0,7?

A) nu se pot compara **B)** sunt egale **C)** $\underline{5}\ 20$
D) 0,7 **E)** nu se poate stabili

148. Care este mai mare: $\frac{40}{10}$ sau 2,5?

A) $\underline{40}\ 10$ **B)** nu se pot compara **C)** sunt egale
D) nu se poate stabili **E)** 2,5

149. Care este mai mare: $\frac{23}{20}$ sau 4,6?

A) 4,6 **B)** nu se pot compara **C)** $\underline{23}\ 20$
D) sunt egale **E)** nu se poate stabili

150. Care este mai mare: $\frac{6}{5}$ sau 1,5?

A) sunt egale **B)** nu se pot compara **C)** 1,5
D) $\underline{6}\ 5$ **E)** nu se poate stabili

Răspunsuri și explicații

Nivel ușor

1. B — $\mathbb{N} \subset \mathbb{Q}_+$: orice număr natural este și rațional pozitiv.

2. A — 21 : 7 = 3, deci $\frac{21}{7}$ = 3; celelalte nu se împart exact.

3. A — 24 : 6 = 4, deci $\frac{24}{6}$ = 4; celelalte nu se împart exact.

4. A — 8 : 4 = 2, deci $\frac{8}{4}$ = 2; celelalte nu se împart exact.

5. A — 32 : 4 = 8, deci $\frac{32}{4}$ = 8; celelalte nu se împart exact.

6. A — 16 : 8 = 2, deci $\frac{16}{8}$ = 2; celelalte nu se împart exact.

7. A — 54 : 6 = 9, deci $\frac{54}{6}$ = 9; celelalte nu se împart exact.

8. C — Adunăm: 7,7.

9. E — Adunăm: 6,2.

10. D — Adunăm: 1,8.

11. C — Adunăm: 7,9.

12. A — Adunăm: 5,7.

13. E — Adunăm: 7,8.

14. D — Adunăm: 5,5.

15. B — Adunăm: 2.

16. C — Adunăm: 4,8.

17. E — Adunăm: 7,7.

18. B — Adunăm: 5,6.

19. C — Adunăm: 2,3.

20. E — Adunăm: 3,9.

21. B — Scriem ambele ca fracții zecimale: 0,3 + 8 = 8,3.

22. C — Scriem ambele ca fracții zecimale: 1,5 + 9 = 10,5.

23. D — Scriem ambele ca fracții zecimale: 6,4 + 1 = 7,4.

24. E — Scriem ambele ca fracții zecimale: 1,7 + 1,25 = 2,95.

25. E — Scriem ambele ca fracții zecimale: 9 + 2,6 = 11,6.

26. D — Scriem ambele ca fracții zecimale: 9 + 4 = 13.

27. E — Scriem ambele ca fracții zecimale: 1,8 + 4 = 5,8.

28. E — Scriem ambele ca fracții zecimale: 8,8 + 0,75 = 9,55.

29. D — Scriem ambele ca fracții zecimale: 2 + 3 = 5.

30. E — Scriem ambele ca fracții zecimale: 0,3 + 0,2 = 0,5.

31. A — Scriem ambele ca fracții zecimale: 3 + 6,2 = 9,2.

32. C — Scriem ambele ca fracții zecimale: 4,1 + 0,375 = 4,475.

33. E — Scriem ambele ca fracții zecimale: 0,125 + 9 = 9,125.

34. C — Scriem ambele ca fracții zecimale: 4 + 7,5 = 11,5.

35. C — Scriem ambele ca fracții zecimale: 1,2 + 5 = 6,2.

36. E — Scriem ambele ca fracții zecimale: 3,5 + 6,5 = 10.

37. E — Scriem ambele ca fracții zecimale: 9 + 3,2 = 12,2.

38. C — Scriem ambele numere zecimal: 8,6 − 1,6 = 7.

39. B — Scriem ambele numere zecimal: 9 − 1 = 8.

40. A — Scriem ambele numere zecimal: 6,3 − 2,9 = 3,4.

41. D — Scriem ambele numere zecimal: 5 − 1,4 = 3,6.

42. B — Scriem ambele numere zecimal: 4 − 2,5 = 1,5.

43. E — Scriem ambele numere zecimal: 7 − 2,7 = 4,3.

44. B — Scriem ambele numere zecimal: 8 − 2,6 = 5,4.

45. D — Scriem ambele numere zecimal: 8 − 2 = 6.

46. B — Scriem ambele numere zecimal: 6,5 − 2,6 = 3,9.

47. B — Scriem ambele numere zecimal: 3,2 − 2,3 = 0,9.

48. C — Scriem ambele numere zecimal: 8,5 − 1,5 = 7.

49. D — Scriem ambele numere zecimal: 8 − 1 = 7.

50. E — Scriem ambele numere zecimal: 8,3 − 0,4 = 7,9.

Nivel mediu

51. B — Întâi înmulțirea: 9 · 8,4 = 75,6; apoi 6,5 + 75,6 = 82,1.

52. E — Întâi înmulțirea: 2,1 · 6 = 12,6; apoi 7,9 + 12,6 = 20,5.

53. B — Întâi înmulțirea: 0,125 · 6 = 0,75; apoi 7 + 0,75 = 7,75.

54. D — Întâi înmulțirea: 0,4 · 0,75 = 0,3; apoi 3 + 0,3 = 3,3.

55. E — Întâi înmulțirea: 8 · 7 = 56; apoi 0,4 + 56 = 56,4.

56. A — Întâi înmulțirea: 7 · 0,5 = 3,5; apoi 4 + 3,5 = 7,5.

57. D — Întâi înmulțirea: 7 · 4 = 28; apoi 3 + 28 = 31.

58. B — Întâi înmulțirea: 8,3 · 3,9 = 32,37; apoi 0,7 + 32,37 = 33,07.

59. C — Întâi înmulțirea: 0,75 · 0,2 = 0,15; apoi 3,2 + 0,15 = 3,35.

60. C — Întâi înmulțirea: 2 · 0,25 = 0,5; apoi 0,4 + 0,5 = 0,9.

61. A — Întâi înmulțirea: 8,4 · 3,9 = 32,76; apoi 5,2 + 32,76 = 37,96.

62. C — Întâi înmulțirea: 0,1 · 0,25 = 0,025; apoi 3,5 + 0,025 = 3,525.

63. B — Întâi paranteza: 7,7 + 7 = 14,7; apoi · 4,7 = 69,09.

64. B — Întâi paranteza: 0,2 + 2,8 = 3; apoi · 4,9 = 14,7.

65. B — Întâi paranteza: 8 + 8 = 16; apoi · 1,5 = 24.

66. B — Întâi paranteza: 8 + 9 = 17; apoi · 2,4 = 40,8.

67. A — Întâi paranteza: 1,5 + 4 = 5,5; apoi · 2 = 11.

68. A — Întâi paranteza: 6 + 3,5 = 9,5; apoi · 8 = 76.

69. D — Întâi paranteza: 9 + 8,4 = 17,4; apoi · 5,5 = 95,7.

70. B — Întâi paranteza: 0,6 + 4,1 = 4,7; apoi · 0,75 = 3,525.

71. E — Întâi paranteza: 5 + 8 = 13; apoi · 0,2 = 2,6.

72. B — Întâi paranteza: 5,9 + 4,4 = 10,3; apoi · 4 = 41,2.

73. E — Întâi paranteza: 4 + 4,9 = 8,9; apoi · 3,4 = 30,26.

74. D — Întâi paranteza: 8 + 5,9 = 13,9; apoi · 0,7 = 9,73.

75. A — Întâi paranteza: 3,4 + 0,2 = 3,6; apoi · 1,25 = 4,5.

76. D — Întâi paranteza: 7 + 7 = 14; apoi · 0,6 = 8,4.

77. B — Întâi paranteza: 5,1 + 6 = 11,1; apoi · 0,75 = 8,325.

78. B — Întâi paranteza: 9 + 8 = 17; apoi · 5 = 85.

79. B — Întâi împărțirea: 1,6 : 0,2 = 8; apoi + 0,125 = 8,125.

80. C — Întâi împărțirea: 0,4 : 0,5 = 0,8; apoi + 9 = 9,8.

81. B — Întâi împărțirea: 4 : 2,5 = 1,6; apoi + 7 = 8,6.

82. A — Întâi împărțirea: 7,4 : 5 = 1,48; apoi + 1 = 2,48.

83. D — Întâi împărțirea: 0,7 : 4 = 0,175; apoi + 0,4 = 0,575.

84. C — Întâi împărțirea: 2,1 : 2 = 1,05; apoi + 0,6 = 1,65.

85. A — Întâi împărțirea: 1,8 : 0,2 = 9; apoi + 6 = 15.

86. E — Întâi împărțirea: 6 : 5 = 1,2; apoi + 2 = 3,2.

87. C — Întâi împărțirea: 4,1 : 0,25 = 16,4; apoi + 5 = 21,4.

88. B — Întâi împărțirea: 4,5 : 0,5 = 9; apoi + 0,3 = 9,3.

89. B — Întâi puterea: $2^3 = 8$; apoi 12 − 8 = 4.

90. D — Întâi puterea: $3^2 = 9$; apoi 10 − 9 = 1.

91. C — Întâi puterea: $1{,}7^2 = 2{,}89$; apoi 10 − 2,89 = 7,11.

92. E — x = 10,9 − 2,6 = 8,3.

93. E — x = 9,375 − 0,375 = 9.

94. C — x = 4,95 − 1,25 = 3,7.

95. E — x = 4 − 3,4 = 0,6.

96. B — x = 6,2 − 5 = 1,2.

97. B — x = 9,7 − 3 = 6,7.

98. B — x = 10,3 − 1,4 = 8,9.

99. C — x = 9,8 − 1,8 = 8.

100. C — x = 3,6 − 0,6 = 3.

Nivel dificil

101. D — Calculăm produsele: 1,575 și 14,35; diferența mare − mică = 12,775.

102. E — Calculăm produsele: 2,2125 și 9; diferența mare − mică = 6,7875.

103. D — Calculăm produsele: 0,8 și 12; diferența mare − mică = 11,2.

104. A — Calculăm produsele: 5,98 și 17,8; diferența mare − mică = 11,82.

105. D — Calculăm produsele: 0,34 și 0,575; diferența mare − mică = 0,235.

106. D — Calculăm produsele: 1,1 și 12,6; diferența mare − mică = 11,5.

107. B — Calculăm produsele: 14 și 17,34; diferența mare − mică = 3,34.

108. A — Calculăm produsele: 24 și 3,15; diferența mare − mică = 20,85.

109. E — Calculăm produsele: 32 și 2,8; diferența mare − mică = 29,2.

110. E — Paranteza: 10,4; împărțim la 4: 2,6; înmulțim cu 5: 13.

111. D — Paranteza: 12; împărțim la 0,2: 60; înmulțim cu 7,8: 468.

112. E — Paranteza: 1,625; împărțim la 2: 0,8125; înmulțim cu 5: 4,0625.

113. B — Paranteza: 14,1; împărțim la 1,25: 11,28; înmulțim cu 9: 101,52.

114. C — Paranteza: 7,6; împărțim la 0,1: 76; înmulțim cu 2,7: 205,2.

115. A — Paranteza: 5,6; împărțim la 4: 1,4; înmulțim cu 4,9: 6,86.

116. E — Paranteza: 8,9; împărțim la 5: 1,78; înmulțim cu 0,4: 0,712.

117. C — Paranteza: 14,9; împărțim la 5: 2,98; înmulțim cu 0,6: 1,788.

118. E — Paranteza: 11,4; împărțim la 0,25: 45,6; înmulțim cu 0,75: 34,2.

119. E — $x : 0{,}4 = 16 - 1 = 15$; $x = 15 \cdot 0{,}4 = 6$.

120. B — $x : 2{,}5 = 9{,}36 - 8 = 1{,}36$; $x = 1{,}36 \cdot 2{,}5 = 3{,}4$.

121. C — $x : 4 = 9{,}175 - 9 = 0{,}175$; $x = 0{,}175 \cdot 4 = 0{,}7$.

122. A — $x : 2{,}5 = 8{,}12 - 5 = 3{,}12$; $x = 3{,}12 \cdot 2{,}5 = 7{,}8$.

123. E — $x : 2 = 10{,}1 - 9 = 1{,}1$; $x = 1{,}1 \cdot 2 = 2{,}2$.

124. D — $x : 2{,}5 = 9{,}5 - 7{,}5 = 2$; $x = 2 \cdot 2{,}5 = 5$.

125. D — $x : 4 = 8{,}875 - 7 = 1{,}875$; $x = 1{,}875 \cdot 4 = 7{,}5$.

126. B — $x : 0{,}2 = 11{,}6 - 3{,}6 = 8$; $x = 8 \cdot 0{,}2 = 1{,}6$.

127. C — Paranteza: 10,2; $\cdot\ 4 = 40{,}8$; $+\ 5{,}2 = 46$.

128. D — Paranteza: 6,05; $\cdot\ 3 = 18{,}15$; $+\ 1{,}25 = 19{,}4$.

129. E — Paranteza: 6,2; $\cdot\ 2 = 12{,}4$; $+\ 4{,}2 = 16{,}6$.

130. A — Paranteza: 13,2; $\cdot\ 3 = 39{,}6$; $+\ 8{,}2 = 47{,}8$.

131. D — Paranteza: 4,5; $\cdot\ 2 = 9$; $+\ 3 = 12$.

132. C — Paranteza: 6,2; $\cdot\ 3 = 18{,}6$; $+\ 2 = 20{,}6$.

133. D — Paranteza: 2,1; $\cdot\ 3 = 6{,}3$; $+\ 1{,}5 = 7{,}8$.

134. D — Paranteza: 4,25; $\cdot\ 4 = 17$; $+\ 3{,}5 = 20{,}5$.

135. A — Paranteza: 4,15; $\cdot\ 4 = 16{,}6$; $+\ 1{,}25 = 17{,}85$.

136. C — Paranteza: 5,5; $\cdot\ 2 = 11$; $+\ 4 = 15$.

137. B — Paranteza: 10,2; $\cdot\ 4 = 40{,}8$; $+\ 6 = 46{,}8$.

138. E — Paranteza: 8,7; $\cdot\ 3 = 26{,}1$; $+\ 7 = 33{,}1$.

139. E — Paranteza: 8; $\cdot\ 3 = 24$; $+\ 2{,}4 = 26{,}4$.

140. E — Paranteza: 7,9; $\cdot\ 2 = 15{,}8$; $+\ 4{,}4 = 20{,}2$.

141. E — $\frac{19}{5} = 3{,}8$; comparăm 3,8 cu 2,1.

142. C — $\frac{4}{5} = 0{,}8$; comparăm 0,8 cu 3,6.

143. E — $\frac{45}{25} = 1{,}8$; comparăm 1,8 cu 1,3.

144. B — $\frac{58}{25} = 2{,}32$; comparăm 2,32 cu 3,7.

145. C — $\frac{19}{4} = 4{,}75$; comparăm 4,75 cu 2,7.

146. A — $\frac{39}{25} = 1{,}56$; comparăm 1,56 cu 4,3.

147. D — $\frac{5}{20} = 0{,}25$; comparăm 0,25 cu 0,7.

148. A — $\frac{40}{10} = 4$; comparăm 4 cu 2,5.

149. A — $\frac{23}{20} = 1{,}15$; comparăm 1,15 cu 4,6.

150. C — $\frac{6}{5} = 1{,}2$; comparăm 1,2 cu 1,5.