Test: Împărțirea numerelor întregi. Divizibilitatea în Z

Clasa a 6-a · 150 de întrebări, pe 3 niveluri. La fiecare întrebare doar o variantă este corectă. Răspunsurile și explicațiile sunt la sfârșit.

Nivel ușor

1. Calculează −18 : 2.

A) 2 **B)** 10 **C)** −9
D) −18 **E)** 9

2. Care dintre numerele următoare este divizibil cu 2?

A) 1 **B)** −8 **C)** −15
D) 17 **E)** 3

3. Calculează 5 : (−1).

A) −4 **B)** −1 **C)** −5
D) 5 **E)** 6

4. Care dintre numerele următoare este divizibil cu 8?

A) −58 **B)** −3 **C)** 8
D) 5 **E)** −57

5. Calculează 0 : (−4).

A) 4 **B)** 1 **C)** −4
D) −1 **E)** 0

6. Calculează 54 : (−9).

A) −6 **B)** 54 **C)** 7
D) 6 **E)** −9

7. Calculează −18 : (−6).

A) 4 **B)** −3 **C)** 3
D) −18 **E)** −6

8. Calculează 0 : (−47).

A) −47 **B)** −1 **C)** 0
D) 1 **E)** 47

9. Calculează −5 : (−5).

A) 1 **B)** 0 **C)** −1
D) −5 **E)** 2

10. Care dintre numerele următoare este divizibil cu 9?

A) −55 **B)** −33 **C)** 28
D) −8 **E)** 36

11. Calculează 4 : (−4).

A) −4 **B)** 1 **C)** 4
D) −1 **E)** 2

12. Calculează $-40 : 5$.

A) -8 **B)** 5 **C)** 8
D) -40 **E)** 9

13. Calculează $0 : (-2)$.

A) -2 **B)** 0 **C)** -1
D) 1 **E)** 2

14. Calculează $12 : (-2)$.

A) -6 **B)** -2 **C)** 7
D) 12 **E)** 6

15. Calculează $48 : 8$.

A) 48 **B)** 7 **C)** 6
D) -6 **E)** 8

16. Calculează $-7 : (-7)$.

A) 0 **B)** -1 **C)** 2
D) -7 **E)** 1

17. Care dintre numerele următoare este divizibil cu 5?

A) -38 **B)** 38 **C)** 11
D) 32 **E)** 20

18. Calculează $8 : 8$.

A) 1 **B)** 8 **C)** 0
D) -1 **E)** 2

19. Care dintre numerele următoare este divizibil cu 4?

A) -54 **B)** 46 **C)** 54
D) 51 **E)** -12

20. Calculează $10 : (-1)$.

A) 10 **B)** 0 **C)** -1
D) 1 **E)** -10

21. Calculează $0 : (-14)$.

A) 1 **B)** -1 **C)** -14
D) 0 **E)** 14

22. Calculează $16 : (-2)$.

A) 9 **B)** -2 **C)** 8
D) -8 **E)** 16

23. Calculează $-45 : 5$.

A) 10 **B)** 5 **C)** -45
D) -9 **E)** 9

24. Care dintre numerele următoare este divizibil cu 7?

A) 37 **B)** 34 **C)** 16
D) -11 **E)** -14

25. Calculează $-4 : (-4)$.

A) -1 **B)** -4 **C)** 2
D) 0 **E)** 1

26. Calculează $10 : 10$.

A) 0 **B)** 10 **C)** -1
D) 1 **E)** -10

27. Calculează $28 : 4$.

A) 4 **B)** 28 **C)** -7
D) 7 **E)** 8

28. Calculează $1 : (-1)$.

A) 2 **B)** -1 **C)** 1
D) -2 **E)** 0

29. Care dintre numerele următoare este divizibil cu 3?

A) 16 **B)** 35 **C)** 7
D) 9 **E)** -50

30. Calculează $8 : (-4)$.

A) 8 **B)** 2 **C)** -4
D) -2 **E)** 3

31. Calculează $0 : (-6)$.

A) -1 **B)** 6 **C)** 0
D) 1 **E)** -6

32. Calculează $63 : (-9)$.

A) 8 **B)** 63 **C)** -7
D) 7 **E)** -9

33. Calculează $-28 : (-1)$.

A) 1 **B)** -28 **C)** -1
D) 0 **E)** 28

34. Calculează $-40 : (-1)$.

A) 0 **B)** 40 **C)** 1
D) -40 **E)** -1

35. Calculează $0 : 13$.

A) 0 **B)** -13 **C)** -1
D) 13 **E)** 1

36. Calculează $-57 : (-57)$.

A) 1 **B)** -1 **C)** 57
D) -57 **E)** 0

37. Calculează $-54 : (-9)$.

A) -9 **B)** -6 **C)** 7
D) 6 **E)** -54

38. Calculează 19 : 19.

A) 0 **B)** 19 **C)** −19
D) 1 **E)** −1

39. Calculează 6 : 1.

A) −6 **B)** 1 **C)** 5
D) 7 **E)** 6

40. Care dintre numerele următoare este divizibil cu 6?

A) −10 **B)** 36 **C)** 13
D) 32 **E)** 47

41. Calculează 0 : 51.

A) −1 **B)** −51 **C)** 51
D) 1 **E)** 0

42. Calculează 0 : 37.

A) 1 **B)** 37 **C)** 0
D) −37 **E)** −1

43. Calculează 48 : (−8).

A) 48 **B)** 7 **C)** −6
D) −8 **E)** 6

44. Calculează −2 : (−1).

A) −1 **B)** 3 **C)** 2
D) −2 **E)** 1

45. Calculează −41 : (−41).

A) 41 **B)** −41 **C)** 1
D) 0 **E)** −1

46. Calculează 0 : 35.

A) −1 **B)** −35 **C)** 0
D) 35 **E)** 1

47. Calculează 30 : (−6).

A) −5 **B)** 5 **C)** −6
D) 6 **E)** 30

48. Calculează 0 : (−5).

A) −1 **B)** 1 **C)** −5
D) 0 **E)** 5

49. Calculează −35 : 7.

A) 7 **B)** 6 **C)** 5
D) −35 **E)** −5

50. Calculează −7 : 1.

A) 7 **B)** 1 **C)** −7
D) 8 **E)** −6

Nivel mediu

51. Calculează (−30 + 36) : 6.

A) −5 **B)** −1 **C)** −24
D) −11 **E)** 1

52. Calculează (8 + 64) : 8.

A) 1 **B)** −9 **C)** 9
D) −7 **E)** 16

53. Calculează −16 : 4 + (−81) : (−9).

A) −36 **B)** −5 **C)** 5
D) −13 **E)** −97

54. Calculează (−18 + 4) : 2.

A) −7 **B)** −11 **C)** −16
D) 7 **E)** −9

55. Calculează −3 : (−3) + (−24) : 6.

A) 3 **B)** −3 **C)** 5
D) −27 **E)** −4

56. Câți divizori întregi are numărul 6?

A) 4 **B)** 7 **C)** 8
D) 10 **E)** 9

57. Câți divizori întregi are numărul 18?

A) 13 **B)** 14 **C)** 6
D) 12 **E)** 11

58. Care este mulțimea divizorilor întregi ai numărului −18?

A) {1, 2, 3, 6, 9, 18} **B)** {−18, −9, −6, −3, −2, −1, 0, 1, 2, 3, 6, 9, 18}
C) {−18, −9, −6, −3, −2, −1, 1, 2, 3, 6, 9, 18} **D)** {−18, −9, −6, −3, −2, 2, 3, 6, 9, 18}
E) {−18, −9, −6, −3, −2, −1}

59. Calculează 20 : (−2).

A) −2 **B)** 20 **C)** −10
D) 10 **E)** 11

60. Care este mulțimea divizorilor întregi ai numărului 9?

A) {1, 3, 9} **B)** {−9, −3, 3, 9} **C)** {−9, −3, −1, 0, 1, 3, 9}
D) {−9, −3, −1} **E)** {−9, −3, −1, 1, 3, 9}

61. Care este mulțimea divizorilor întregi ai numărului 15?

A) {1, 3, 5, 15} **B)** {−15, −5, −3, −1, 0, 1, 3, 5, 15} **C)** {−15, −5, −3, 3, 5, 15}
D) {−15, −5, −3, −1, 1, 3, 5, 15} **E)** {−15, −5, −3, −1}

62. Calculează 90 : 9 : 5.

A) 4 **B)** 18 **C)** 2
D) 10 **E)** −2

63. Calculează $-70 : (-7)$.

A) 11 **B)** 10 **C)** -7
D) -10 **E)** -70

64. Calculează $-48 : (-12)$.

A) -12 **B)** 5 **C)** -4
D) 4 **E)** -48

65. Calculează $120 : (-5) : 3$.

A) -8 **B)** -24 **C)** 40
D) 8 **E)** 10

66. Calculează $(-66 + (-36)) : 6$.

A) -11 **B)** 17 **C)** -72
D) -17 **E)** -5

67. Calculează $-60 : (-6) : (-5)$.

A) 12 **B)** -2 **C)** 4
D) 10 **E)** 2

68. Câți divizori întregi are numărul 24?

A) 18 **B)** 15 **C)** 8
D) 16 **E)** 17

69. Care este mulțimea divizorilor întregi ai numărului -24?

A) $\{-24, -12, -8, -6, -4, -3, -2, -1, 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24\}$
B) $\{-24, -12, -8, -6, -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24\}$
C) $\{-24, -12, -8, -6, -4, -3, -2, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24\}$ **D)** $\{-24, -12, -8, -6, -4, -3, -2, -1\}$
E) $\{1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24\}$

70. Câți divizori întregi are numărul 20?

A) 11 **B)** 12 **C)** 6
D) 13 **E)** 14

71. Câți divizori întregi are numărul 10?

A) 4 **B)** 10 **C)** 9
D) 8 **E)** 7

72. Câți divizori întregi are numărul 14?

A) 10 **B)** 7 **C)** 9
D) 8 **E)** 4

73. Calculează $-12 : (-2) + (-48) : (-6)$.

A) -2 **B)** -60 **C)** 14
D) 48 **E)** -14

74. Calculează $(8 + (-16)) : 4$.

A) 6 **B)** 4 **C)** -1
D) 2 **E)** -2

75. Calculează 55 : (−11).

A) 6 **B)** 5 **C)** −5
D) 55 **E)** −11

76. Calculează −70 : 7.

A) −70 **B)** 11 **C)** 10
D) 7 **E)** −10

77. Calculează 96 : 8.

A) −12 **B)** 96 **C)** 8
D) 13 **E)** 12

78. Calculează −88 : 8.

A) −11 **B)** 12 **C)** 11
D) 8 **E)** −88

79. Calculează (−32 + (−64)) : 8.

A) −4 **B)** −40 **C)** −12
D) 4 **E)** 12

80. Calculează (−10 + (−4)) : 2.

A) −7 **B)** −12 **C)** −3
D) 7 **E)** −5

81. Calculează 48 : 8 + 12 : 3.

A) 24 **B)** 60 **C)** 2
D) −10 **E)** 10

82. Calculează 60 : 12.

A) 6 **B)** −5 **C)** 12
D) 60 **E)** 5

83. Calculează 50 : (−5) : (−2).

A) 5 **B)** −5 **C)** −10
D) −25 **E)** 7

84. Care este mulțimea divizorilor întregi ai numărului −16?

A) {−16, −8, −4, −2, −1, 0, 1, 2, 4, 8, 16} **B)** {−16, −8, −4, −2, −1, 1, 2, 4, 8, 16}
C) {−16, −8, −4, −2, −1} **D)** {−16, −8, −4, −2, 2, 4, 8, 16} **E)** {1, 2, 4, 8, 16}

85. Calculează 42 : 7 + (−8) : (−4).

A) 34 **B)** 8 **C)** 12
D) 4 **E)** −8

86. Calculează (50 + (−25)) : 5.

A) −5 **B)** 10 **C)** 5
D) 45 **E)** 15

87. Calculează 11 : 11.

A) −1 **B)** 11 **C)** 1
D) 2 **E)** 0

88. Calculează (32 + (−64)) : 8.

A) −4 **B)** 4 **C)** 12
D) −3 **E)** 24

89. Calculează −55 : 11.

A) 5 **B)** 6 **C)** 11
D) −5 **E)** −55

90. Calculează (−16 + (−16)) : 4.

A) −8 **B)** −20 **C)** −4
D) 0 **E)** 8

91. Calculează −50 : (−10).

A) 6 **B)** 5 **C)** −5
D) −10 **E)** −50

92. Care este mulțimea divizorilor întregi ai numărului −20?

A) {−20, −10, −5, −4, −2, −1, 0, 1, 2, 4, 5, 10, 20} **B)** {1, 2, 4, 5, 10, 20}
C) {−20, −10, −5, −4, −2, 2, 4, 5, 10, 20} **D)** {−20, −10, −5, −4, −2, −1, 1, 2, 4, 5, 10, 20}
E) {−20, −10, −5, −4, −2, −1}

93. Calculează −5 : (−5) + 2 : (−2).

A) 2 **B)** −1 **C)** 0
D) 1 **E)** −3

94. Calculează −96 : 4 : (−3).

A) 32 **B)** −8 **C)** 10
D) −24 **E)** 8

95. Care este mulțimea divizorilor întregi ai numărului −8?

A) {1, 2, 4, 8} **B)** {−8, −4, −2, −1} **C)** {−8, −4, −2, −1, 1, 2, 4, 8}
D) {−8, −4, −2, −1, 0, 1, 2, 4, 8} **E)** {−8, −4, −2, 2, 4, 8}

96. Calculează 77 : 7.

A) 77 **B)** −11 **C)** 12
D) 11 **E)** 7

97. Care este mulțimea divizorilor întregi ai numărului −4?

A) {−4, −2, −1, 0, 1, 2, 4} **B)** {−4, −2, −1} **C)** {−4, −2, 2, 4}
D) {1, 2, 4} **E)** {−4, −2, −1, 1, 2, 4}

98. Care este mulțimea divizorilor întregi ai numărului 36?

A) {1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36} **B)** {−36, −18, −12, −9, −6, −4, −3, −2, −1}
C) {−36, −18, −12, −9, −6, −4, −3, −2, −1, 0, 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36}
D) {−36, −18, −12, −9, −6, −4, −3, −2, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36}
E) {−36, −18, −12, −9, −6, −4, −3, −2, −1, 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36}

99. Calculează 60 : 5.

A) 13 **B)** −12 **C)** 12
D) 5 **E)** 60

100. Calculează −20 : 2.

A) 2 **B)** 10 **C)** −20
D) −10 **E)** 11

Nivel dificil

101. Câte numere întregi x verifică proprietatea că (x − 4) divide 24?

A) 16 **B)** 32 **C)** 10
D) 17 **E)** 8

102. Câte numere întregi x verifică proprietatea că (x + 2) divide 8?

A) 8 **B)** 9 **C)** 16
D) 6 **E)** 4

103. Câte numere întregi x verifică proprietatea că (x − 2) divide 18?

A) 13 **B)** 8 **C)** 6
D) 12 **E)** 24

104. Câte numere întregi x verifică proprietatea că (x − 4) divide 16?

A) 7 **B)** 5 **C)** 11
D) 10 **E)** 20

105. Câte numere întregi x verifică proprietatea că (x + 5) divide 8?

A) 4 **B)** 9 **C)** 8
D) 16 **E)** 6

106. Câte numere întregi x verifică proprietatea că (x − 1) divide 30?

A) 32 **B)** 17 **C)** 10
D) 8 **E)** 16

107. Câte numere întregi x verifică proprietatea că (x − 3) divide 16?

A) 7 **B)** 5 **C)** 11
D) 20 **E)** 10

108. Câte numere întregi x verifică proprietatea că (x − 5) divide 30?

A) 32 **B)** 16 **C)** 8
D) 10 **E)** 17

109. Câte numere întregi x verifică proprietatea că (x + 4) divide 18?

A) 6 **B)** 24 **C)** 12
D) 13 **E)** 8

110. Câte numere întregi x verifică proprietatea că (x + 6) divide 6?

A) 8 **B)** 9 **C)** 16
D) 6 **E)** 4

111. Câte numere întregi x verifică proprietatea că (x + 3) divide 15?

A) 9 **B)** 4 **C)** 6
D) 16 **E)** 8

112. Câte numere întregi x verifică proprietatea că (x + 2) divide 6?

A) 6 **B)** 8 **C)** 4
D) 16 **E)** 9

113. Câte numere întregi x verifică proprietatea că (x − 4) divide 10?

A) 9 **B)** 8 **C)** 6
D) 4 **E)** 16

114. Câte numere întregi x verifică proprietatea că (x + 3) divide 10?

A) 8 **B)** 16 **C)** 6
D) 4 **E)** 9

115. Câte numere întregi x verifică proprietatea că (x + 1) divide 18?

A) 12 **B)** 8 **C)** 6
D) 24 **E)** 13

116. Câte numere întregi x verifică proprietatea că (x + 6) divide 10?

A) 6 **B)** 8 **C)** 16
D) 4 **E)** 9

117. Câte numere întregi x verifică proprietatea că (x − 4) divide 18?

A) 12 **B)** 13 **C)** 6
D) 8 **E)** 24

118. Câte numere întregi x verifică proprietatea că (x + 4) divide 6?

A) 8 **B)** 9 **C)** 16
D) 4 **E)** 6

119. Câte numere întregi x verifică proprietatea că (x − 3) divide 20?

A) 6 **B)** 12 **C)** 13
D) 24 **E)** 8

120. Câte numere întregi x verifică proprietatea că (x + 3) divide 30?

A) 32 **B)** 8 **C)** 17
D) 16 **E)** 10

121. Câte numere întregi x verifică proprietatea că (x + 6) divide 15?

A) 4 **B)** 9 **C)** 16
D) 8 **E)** 6

122. Câte numere întregi x verifică proprietatea că (x + 6) divide 16?

A) 11 **B)** 10 **C)** 5
D) 20 **E)** 7

123. Câte numere întregi x verifică proprietatea că (x − 6) divide 15?

A) 8 **B)** 16 **C)** 4
D) 9 **E)** 6

124. Câte numere întregi x verifică proprietatea că (x − 5) divide 8?

A) 4 **B)** 6 **C)** 16
D) 8 **E)** 9

125. Câte numere întregi x verifică proprietatea că (x − 5) divide 24?

A) 8 **B)** 16 **C)** 32
D) 10 **E)** 17

126. Câte numere întregi x verifică proprietatea că (x + 5) divide 6?

A) 4 **B)** 9 **C)** 16
D) 6 **E)** 8

127. Câte numere întregi x verifică proprietatea că (x − 5) divide 10?

A) 9 **B)** 16 **C)** 4
D) 6 **E)** 8

128. Câte numere întregi x verifică proprietatea că (x + 2) divide 10?

A) 16 **B)** 6 **C)** 8
D) 4 **E)** 9

129. Câte numere întregi x verifică proprietatea că (x + 1) divide 10?

A) 9 **B)** 6 **C)** 4
D) 16 **E)** 8

130. Câte numere întregi x verifică proprietatea că (x − 5) divide 18?

A) 12 **B)** 13 **C)** 24
D) 6 **E)** 8

131. Câte numere întregi x verifică proprietatea că (x − 5) divide 20?

A) 13 **B)** 8 **C)** 6
D) 24 **E)** 12

132. Câte numere întregi x verifică proprietatea că (x + 6) divide 18?

A) 24 **B)** 13 **C)** 8
D) 6 **E)** 12

133. Câte numere întregi x verifică proprietatea că (x + 3) divide 6?

A) 4 **B)** 6 **C)** 9
D) 16 **E)** 8

134. Câte numere întregi x verifică proprietatea că (x − 2) divide 8?

A) 16 **B)** 8 **C)** 4
D) 6 **E)** 9

135. Câte numere întregi x verifică proprietatea că (x − 5) divide 15?

A) 4 **B)** 9 **C)** 16
D) 6 **E)** 8

136. Câte numere întregi x verifică proprietatea că (x + 1) divide 15?

A) 4 **B)** 16 **C)** 9
D) 8 **E)** 6

137. Câte numere întregi x verifică proprietatea că (x − 6) divide 12?

A) 6 **B)** 12 **C)** 8
D) 13 **E)** 24

138. Câte numere întregi x verifică proprietatea că (x + 4) divide 24?

A) 8 **B)** 32 **C)** 17
D) 10 **E)** 16

139. Câte numere întregi x verifică proprietatea că (x − 4) divide 8?

A) 9 **B)** 4 **C)** 6
D) 8 **E)** 16

140. Câte numere întregi x verifică proprietatea că (x + 5) divide 18?

A) 12 **B)** 8 **C)** 13
D) 24 **E)** 6

141. Câte numere întregi x verifică proprietatea că (x − 1) divide 12?

A) 13 **B)** 8 **C)** 24
D) 12 **E)** 6

142. Câte numere întregi x verifică proprietatea că (x − 5) divide 12?

A) 13 **B)** 12 **C)** 6
D) 24 **E)** 8

143. Câte numere întregi x verifică proprietatea că (x − 6) divide 10?

A) 6 **B)** 16 **C)** 9
D) 8 **E)** 4

144. Câte numere întregi x verifică proprietatea că (x + 6) divide 12?

A) 12 **B)** 6 **C)** 24
D) 13 **E)** 8

145. Câte numere întregi x verifică proprietatea că (x + 3) divide 8?

A) 6 **B)** 4 **C)** 8
D) 9 **E)** 16

146. Câte numere întregi x verifică proprietatea că (x + 3) divide 20?

A) 8 **B)** 13 **C)** 6
D) 12 **E)** 24

147. Câte numere întregi x verifică proprietatea că (x − 6) divide 6?

A) 8 **B)** 4 **C)** 9
D) 16 **E)** 6

148. Câte numere întregi x verifică proprietatea că (x + 3) divide 18?

A) 13 **B)** 12 **C)** 24
D) 6 **E)** 8

149. Câte numere întregi x verifică proprietatea că (x − 2) divide 20?

A) 24 **B)** 6 **C)** 13
D) 12 **E)** 8

150. Câte numere întregi x verifică proprietatea că (x − 5) divide 16?

A) 11 **B)** 7 **C)** 10
D) 20 **E)** 5

Răspunsuri și explicații

Nivel ușor

1. C — Verificăm cu înmulțirea: $(-9) \cdot 2 = -18$. Deci $-18 : 2 = -9$.

2. B — $-8 = 2 \cdot -4$, deci 2 divide -8. Celelalte numere nu se împart exact la 2.

3. C — Verificăm cu înmulțirea: $(-5) \cdot (-1) = 5$. Deci $5 : (-1) = -5$.

4. C — $8 = 8 \cdot 1$, deci 8 divide 8. Celelalte numere nu se împart exact la 8.

5. E — Zero împărțit la un număr nenul este 0.

6. A — Verificăm cu înmulțirea: $(-6) \cdot (-9) = 54$. Deci $54 : (-9) = -6$.

7. C — Verificăm cu înmulțirea: $3 \cdot (-6) = -18$. Deci $-18 : (-6) = 3$.

8. C — Zero împărțit la un număr nenul este 0.

9. A — Verificăm cu înmulțirea: $1 \cdot (-5) = -5$. Deci $-5 : (-5) = 1$.

10. E — $36 = 9 \cdot 4$, deci 9 divide 36. Celelalte numere nu se împart exact la 9.

11. D — Verificăm cu înmulțirea: $(-1) \cdot (-4) = 4$. Deci $4 : (-4) = -1$.

12. A — Verificăm cu înmulțirea: $(-8) \cdot 5 = -40$. Deci $-40 : 5 = -8$.

13. B — Zero împărțit la un număr nenul este 0.

14. A — Verificăm cu înmulțirea: $(-6) \cdot (-2) = 12$. Deci $12 : (-2) = -6$.

15. C — Verificăm cu înmulțirea: $6 \cdot 8 = 48$. Deci $48 : 8 = 6$.

16. E — Verificăm cu înmulțirea: $1 \cdot (-7) = -7$. Deci $-7 : (-7) = 1$.

17. E — $20 = 5 \cdot 4$, deci 5 divide 20. Celelalte numere nu se împart exact la 5.

18. A — Verificăm cu înmulțirea: $1 \cdot 8 = 8$. Deci $8 : 8 = 1$.

19. E — $-12 = 4 \cdot -3$, deci 4 divide -12. Celelalte numere nu se împart exact la 4.

20. E — Împărțirea la -1 schimbă semnul: $10 : (-1) = -10$.

21. D — Zero împărțit la un număr nenul este 0.

22. D — Verificăm cu înmulțirea: $(-8) \cdot (-2) = 16$. Deci $16 : (-2) = -8$.

23. D — Verificăm cu înmulțirea: $(-9) \cdot 5 = -45$. Deci $-45 : 5 = -9$.

24. E — $-14 = 7 \cdot -2$, deci 7 divide -14. Celelalte numere nu se împart exact la 7.

25. E — Verificăm cu înmulțirea: $1 \cdot (-4) = -4$. Deci $-4 : (-4) = 1$.

26. D — Un număr nenul împărțit la el însuși dă 1.

27. D — Verificăm cu înmulțirea: $7 \cdot 4 = 28$. Deci $28 : 4 = 7$.

28. B — Verificăm cu înmulțirea: $(-1) \cdot (-1) = 1$. Deci $1 : (-1) = -1$.

29. D — $9 = 3 \cdot 3$, deci 3 divide 9. Celelalte numere nu se împart exact la 3.

30. D — Verificăm cu înmulțirea: $(-2) \cdot (-4) = 8$. Deci $8 : (-4) = -2$.

31. C — Zero împărțit la un număr nenul este 0.

32. C — Verificăm cu înmulțirea: $(-7) \cdot (-9) = 63$. Deci $63 : (-9) = -7$.

33. E — Împărțirea la -1 schimbă semnul: $-28 : (-1) = 28$.

34. B — Împărțirea la -1 schimbă semnul: $-40 : (-1) = 40$.

35. A — Zero împărțit la un număr nenul este 0.

36. A — Un număr nenul împărțit la el însuși dă 1.

37. D — Verificăm cu înmulțirea: $6 \cdot (-9) = -54$. Deci $-54 : (-9) = 6$.

38. D — Un număr nenul împărțit la el însuși dă 1.

39. E — Verificăm cu înmulțirea: $6 \cdot 1 = 6$. Deci $6 : 1 = 6$.

40. B — $36 = 6 \cdot 6$, deci 6 divide 36. Celelalte numere nu se împart exact la 6.

41. E — Zero împărțit la un număr nenul este 0.

42. C — Zero împărțit la un număr nenul este 0.

43. C — Verificăm cu înmulțirea: $(-6) \cdot (-8) = 48$. Deci $48 : (-8) = -6$.

44. C — Verificăm cu înmulțirea: $2 \cdot (-1) = -2$. Deci $-2 : (-1) = 2$.

45. C — Un număr nenul împărțit la el însuși dă 1.

46. C — Zero împărțit la un număr nenul este 0.

47. A — Verificăm cu înmulțirea: $(-5) \cdot (-6) = 30$. Deci $30 : (-6) = -5$.

48. D — Zero împărțit la un număr nenul este 0.

49. E — Verificăm cu înmulțirea: $(-5) \cdot 7 = -35$. Deci $-35 : 7 = -5$.

50. C — Verificăm cu înmulțirea: $(-7) \cdot 1 = -7$. Deci $-7 : 1 = -7$.

Nivel mediu

51. E — Paranteza: $-30 + 36 = 6$. Împărțit la 6 dă 1.

52. C — Paranteza: $8 + 64 = 72$. Împărțit la 8 dă 9.

53. C — $-16 : 4 = -4$ și $-81 : (-9) = 9$. Suma: $-4 + 9 = 5$.

54. A — Paranteza: $-18 + 4 = -14$. Împărțit la 2 dă -7.

55. B — $-3 : (-3) = 1$ și $-24 : 6 = -4$. Suma: $1 + (-4) = -3$.

56. C — 6 are 4 divizori naturali și, pentru fiecare, opusul lui este tot divizor: $2 \cdot 4 = 8$.

57. D — 18 are 6 divizori naturali și, pentru fiecare, opusul lui este tot divizor: $2 \cdot 6 = 12$.

58. C — Divizorii întregi vin în perechi de numere opuse: pentru fiecare divizor pozitiv d, și $-d$ este divizor. Divizorii pozitivi ai lui 18 sunt 1, 2, 3, 6, 9, 18.

59. C — Verificăm cu înmulțirea: $(-10) \cdot (-2) = 20$. Deci $20 : (-2) = -10$.

60. E — Divizorii întregi vin în perechi de numere opuse: pentru fiecare divizor pozitiv d, și $-d$ este divizor. Divizorii pozitivi ai lui 9 sunt 1, 3, 9.

61. D — Divizorii întregi vin în perechi de numere opuse: pentru fiecare divizor pozitiv d, și $-d$ este divizor. Divizorii pozitivi ai lui 15 sunt 1, 3, 5, 15.

62. C — Împărțim de la stânga la dreapta: $90 : 9 = 10$, apoi $10 : 5 = 2$.

63. B — Verificăm cu înmulțirea: $10 \cdot (-7) = -70$. Deci $-70 : (-7) = 10$.

64. D — Verificăm cu înmulțirea: $4 \cdot (-12) = -48$. Deci $-48 : (-12) = 4$.

65. A — Împărțim de la stânga la dreapta: $120 : (-5) = -24$, apoi $-24 : 3 = -8$.

66. D — Paranteza: $-66 + (-36) = -102$. Împărțit la 6 dă -17.

67. B — Împărțim de la stânga la dreapta: $-60 : (-6) = 10$, apoi $10 : (-5) = -2$.

68. D — 24 are 8 divizori naturali și, pentru fiecare, opusul lui este tot divizor: $2 \cdot 8 = 16$.

69. A — Divizorii întregi vin în perechi de numere opuse: pentru fiecare divizor pozitiv d, și $-d$ este divizor. Divizorii pozitivi ai lui 24 sunt 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24.

70. B — 20 are 6 divizori naturali și, pentru fiecare, opusul lui este tot divizor: $2 \cdot 6 = 12$.

71. D — 10 are 4 divizori naturali și, pentru fiecare, opusul lui este tot divizor: $2 \cdot 4 = 8$.

72. D — 14 are 4 divizori naturali și, pentru fiecare, opusul lui este tot divizor: $2 \cdot 4 = 8$.

73. C — $-12 : (-2) = 6$ și $-48 : (-6) = 8$. Suma: $6 + 8 = 14$.

74. E — Paranteza: $8 + (-16) = -8$. Împărțit la 4 dă -2.

75. C — Verificăm cu înmulțirea: $(-5) \cdot (-11) = 55$. Deci $55 : (-11) = -5$.

76. E — Verificăm cu înmulțirea: $(-10) \cdot 7 = -70$. Deci $-70 : 7 = -10$.

77. E — Verificăm cu înmulțirea: $12 \cdot 8 = 96$. Deci $96 : 8 = 12$.

78. A — Verificăm cu înmulțirea: $(-11) \cdot 8 = -88$. Deci $-88 : 8 = -11$.

79. C — Paranteza: $-32 + (-64) = -96$. Împărțit la 8 dă -12.

80. A — Paranteza: $-10 + (-4) = -14$. Împărțit la 2 dă -7.

81. E — $48 : 8 = 6$ și $12 : 3 = 4$. Suma: $6 + 4 = 10$.

82. E — Verificăm cu înmulțirea: $5 \cdot 12 = 60$. Deci $60 : 12 = 5$.

83. A — Împărțim de la stânga la dreapta: $50 : (-5) = -10$, apoi $-10 : (-2) = 5$.

84. B — Divizorii întregi vin în perechi de numere opuse: pentru fiecare divizor pozitiv d, și $-d$ este divizor. Divizorii pozitivi ai lui 16 sunt 1, 2, 4, 8, 16.

85. B — $42 : 7 = 6$ și $-8 : (-4) = 2$. Suma: $6 + 2 = 8$.

86. C — Paranteza: $50 + (-25) = 25$. Împărțit la 5 dă 5.

87. C — Verificăm cu înmulțirea: $1 \cdot 11 = 11$. Deci $11 : 11 = 1$.

88. A — Paranteza: $32 + (-64) = -32$. Împărțit la 8 dă -4.

89. D — Verificăm cu înmulțirea: $(-5) \cdot 11 = -55$. Deci $-55 : 11 = -5$.

90. A — Paranteza: $-16 + (-16) = -32$. Împărțit la 4 dă -8.

91. B — Verificăm cu înmulțirea: $5 \cdot (-10) = -50$. Deci $-50 : (-10) = 5$.

92. D — Divizorii întregi vin în perechi de numere opuse: pentru fiecare divizor pozitiv d, și $-d$ este divizor. Divizorii pozitivi ai lui 20 sunt 1, 2, 4, 5, 10, 20.

93. C — $-5 : (-5) = 1$ și $2 : (-2) = -1$. Suma: $1 + (-1) = 0$.

94. E — Împărțim de la stânga la dreapta: $-96 : 4 = -24$, apoi $-24 : (-3) = 8$.

95. C — Divizorii întregi vin în perechi de numere opuse: pentru fiecare divizor pozitiv d, și $-d$ este divizor. Divizorii pozitivi ai lui 8 sunt 1, 2, 4, 8.

96. D — Verificăm cu înmulțirea: $11 \cdot 7 = 77$. Deci $77 : 7 = 11$.

97. E — Divizorii întregi vin în perechi de numere opuse: pentru fiecare divizor pozitiv d, și $-d$ este divizor. Divizorii pozitivi ai lui 4 sunt 1, 2, 4.

98. E — Divizorii întregi vin în perechi de numere opuse: pentru fiecare divizor pozitiv d, și $-d$ este divizor. Divizorii pozitivi ai lui 36 sunt 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36.

99. C — Verificăm cu înmulțirea: $12 \cdot 5 = 60$. Deci $60 : 5 = 12$.

100. D — Verificăm cu înmulțirea: $(-10) \cdot 2 = -20$. Deci $-20 : 2 = -10$.

Nivel dificil

101. A — $x - 4$ trebuie să fie unul dintre cei $2 \cdot 8 = 16$ divizori întregi ai lui 24; fiecărui divizor îi corespunde exact un x.

102. A — $x + 2$ trebuie să fie unul dintre cei $2 \cdot 4 = 8$ divizori întregi ai lui 8; fiecărui divizor îi corespunde exact un x.

103. D — $x - 2$ trebuie să fie unul dintre cei $2 \cdot 6 = 12$ divizori întregi ai lui 18; fiecărui divizor îi corespunde exact un x.

104. D — $x - 4$ trebuie să fie unul dintre cei $2 \cdot 5 = 10$ divizori întregi ai lui 16; fiecărui divizor îi corespunde exact un x.

105. C — $x + 5$ trebuie să fie unul dintre cei $2 \cdot 4 = 8$ divizori întregi ai lui 8; fiecărui divizor îi corespunde exact un x.

106. E — $x - 1$ trebuie să fie unul dintre cei $2 \cdot 8 = 16$ divizori întregi ai lui 30; fiecărui divizor îi corespunde exact un x.

107. E — $x - 3$ trebuie să fie unul dintre cei $2 \cdot 5 = 10$ divizori întregi ai lui 16; fiecărui divizor îi corespunde exact un x.

108. B — $x - 5$ trebuie să fie unul dintre cei $2 \cdot 8 = 16$ divizori întregi ai lui 30; fiecărui divizor îi corespunde exact un x.

109. C — $x + 4$ trebuie să fie unul dintre cei $2 \cdot 6 = 12$ divizori întregi ai lui 18; fiecărui divizor îi corespunde exact un x.

110. A — $x + 6$ trebuie să fie unul dintre cei $2 \cdot 4 = 8$ divizori întregi ai lui 6; fiecărui divizor îi corespunde exact un x.

111. E — $x + 3$ trebuie să fie unul dintre cei $2 \cdot 4 = 8$ divizori întregi ai lui 15; fiecărui divizor îi corespunde exact un x.

112. B — $x + 2$ trebuie să fie unul dintre cei $2 \cdot 4 = 8$ divizori întregi ai lui 6; fiecărui divizor îi corespunde exact un x.

113. B — $x - 4$ trebuie să fie unul dintre cei $2 \cdot 4 = 8$ divizori întregi ai lui 10; fiecărui divizor îi corespunde exact un x.

114. A — $x + 3$ trebuie să fie unul dintre cei $2 \cdot 4 = 8$ divizori întregi ai lui 10; fiecărui divizor îi corespunde exact un x.

115. A — $x + 1$ trebuie să fie unul dintre cei $2 \cdot 6 = 12$ divizori întregi ai lui 18; fiecărui divizor îi corespunde exact un x.

116. B — $x + 6$ trebuie să fie unul dintre cei $2 \cdot 4 = 8$ divizori întregi ai lui 10; fiecărui divizor îi corespunde exact un x.

117. A — $x - 4$ trebuie să fie unul dintre cei $2 \cdot 6 = 12$ divizori întregi ai lui 18; fiecărui divizor îi corespunde exact un x.

118. A — $x + 4$ trebuie să fie unul dintre cei $2 \cdot 4 = 8$ divizori întregi ai lui 6; fiecărui divizor îi corespunde exact un x.

119. B — $x - 3$ trebuie să fie unul dintre cei $2 \cdot 6 = 12$ divizori întregi ai lui 20; fiecărui divizor îi corespunde exact un x.

120. D — $x + 3$ trebuie să fie unul dintre cei $2 \cdot 8 = 16$ divizori întregi ai lui 30; fiecărui divizor îi corespunde exact un x.

121. D — $x + 6$ trebuie să fie unul dintre cei $2 \cdot 4 = 8$ divizori întregi ai lui 15; fiecărui divizor îi corespunde exact un x.

122. B — $x + 6$ trebuie să fie unul dintre cei $2 \cdot 5 = 10$ divizori întregi ai lui 16; fiecărui divizor îi corespunde exact un x.

123. A — $x - 6$ trebuie să fie unul dintre cei $2 \cdot 4 = 8$ divizori întregi ai lui 15; fiecărui divizor îi corespunde exact un x.

124. D — $x - 5$ trebuie să fie unul dintre cei $2 \cdot 4 = 8$ divizori întregi ai lui 8; fiecărui divizor îi corespunde exact un x.

125. B — $x - 5$ trebuie să fie unul dintre cei $2 \cdot 8 = 16$ divizori întregi ai lui 24; fiecărui divizor îi corespunde exact un x.

126. E — $x + 5$ trebuie să fie unul dintre cei $2 \cdot 4 = 8$ divizori întregi ai lui 6; fiecărui divizor îi corespunde exact un x.

127. E — $x - 5$ trebuie să fie unul dintre cei $2 \cdot 4 = 8$ divizori întregi ai lui 10; fiecărui divizor îi corespunde exact un x.

128. C — $x + 2$ trebuie să fie unul dintre cei $2 \cdot 4 = 8$ divizori întregi ai lui 10; fiecărui divizor îi corespunde exact un x.

129. E — $x + 1$ trebuie să fie unul dintre cei $2 \cdot 4 = 8$ divizori întregi ai lui 10; fiecărui divizor îi corespunde exact un x.

130. A — $x - 5$ trebuie să fie unul dintre cei $2 \cdot 6 = 12$ divizori întregi ai lui 18; fiecărui divizor îi corespunde exact un x.

131. E — $x - 5$ trebuie să fie unul dintre cei $2 \cdot 6 = 12$ divizori întregi ai lui 20; fiecărui divizor îi corespunde exact un x.

132. E — $x + 6$ trebuie să fie unul dintre cei $2 \cdot 6 = 12$ divizori întregi ai lui 18; fiecărui divizor îi corespunde exact un x.

133. E — $x + 3$ trebuie să fie unul dintre cei $2 \cdot 4 = 8$ divizori întregi ai lui 6; fiecărui divizor îi corespunde exact un x.

134. B — $x - 2$ trebuie să fie unul dintre cei $2 \cdot 4 = 8$ divizori întregi ai lui 8; fiecărui divizor îi corespunde exact un x.

135. E — $x - 5$ trebuie să fie unul dintre cei $2 \cdot 4 = 8$ divizori întregi ai lui 15; fiecărui divizor îi corespunde exact un x.

136. D — $x + 1$ trebuie să fie unul dintre cei $2 \cdot 4 = 8$ divizori întregi ai lui 15; fiecărui divizor îi corespunde exact un x.

137. B — $x - 6$ trebuie să fie unul dintre cei $2 \cdot 6 = 12$ divizori întregi ai lui 12; fiecărui divizor îi corespunde exact un x.

138. E — $x + 4$ trebuie să fie unul dintre cei $2 \cdot 8 = 16$ divizori întregi ai lui 24; fiecărui divizor îi corespunde exact un x.

139. D — $x - 4$ trebuie să fie unul dintre cei $2 \cdot 4 = 8$ divizori întregi ai lui 8; fiecărui divizor îi corespunde exact un x.

140. A — $x + 5$ trebuie să fie unul dintre cei $2 \cdot 6 = 12$ divizori întregi ai lui 18; fiecărui divizor îi corespunde exact un x.

141. D — $x - 1$ trebuie să fie unul dintre cei $2 \cdot 6 = 12$ divizori întregi ai lui 12; fiecărui divizor îi corespunde exact un x.

142. B — $x - 5$ trebuie să fie unul dintre cei $2 \cdot 6 = 12$ divizori întregi ai lui 12; fiecărui divizor îi corespunde exact un x.

143. D — $x - 6$ trebuie să fie unul dintre cei $2 \cdot 4 = 8$ divizori întregi ai lui 10; fiecărui divizor îi corespunde exact un x.

144. A — $x + 6$ trebuie să fie unul dintre cei $2 \cdot 6 = 12$ divizori întregi ai lui 12; fiecărui divizor îi corespunde exact un x.

145. C — $x + 3$ trebuie să fie unul dintre cei $2 \cdot 4 = 8$ divizori întregi ai lui 8; fiecărui divizor îi corespunde exact un x.

146. D — $x + 3$ trebuie să fie unul dintre cei $2 \cdot 6 = 12$ divizori întregi ai lui 20; fiecărui divizor îi corespunde exact un x.

147. A — $x - 6$ trebuie să fie unul dintre cei $2 \cdot 4 = 8$ divizori întregi ai lui 6; fiecărui divizor îi corespunde exact un x.

148. B — $x + 3$ trebuie să fie unul dintre cei $2 \cdot 6 = 12$ divizori întregi ai lui 18; fiecărui divizor îi corespunde exact un x.

149. D — $x - 2$ trebuie să fie unul dintre cei $2 \cdot 6 = 12$ divizori întregi ai lui 20; fiecărui divizor îi corespunde exact un x.

150. C — $x - 5$ trebuie să fie unul dintre cei $2 \cdot 5 = 10$ divizori întregi ai lui 16; fiecărui divizor îi corespunde exact un x.