Test: Metoda reducerii la unitate

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. Dacă 3 caiete costă 18 lei, cât costă 1 caiet?

A) 54 **B)** 21 **C)** 15
D) 3 **E)** 6

2. Dacă prețul unui caiet este 4 lei, cât costă 7 caiete?

A) 28 **B)** 3 **C)** 24
D) 11 **E)** 32

3. Cum se numesc mărimile care cresc sau scad în același timp, în același raport (ex.: cantitate – preț)?

A) invers proporționale **B)** independente **C)** neproporționale
D) direct proporționale **E)** egale

4. Dacă numărul muncitorilor se dublează, timpul de lucru (pentru aceeași lucrare):

A) se dublează **B)** se triplează **C)** rămâne la fel
D) se înjumătățește **E)** crește cu 2

5. 3 kg de cartofi costă 48 de lei. Cât costă 10 kg de cartofi?

A) 58 **B)** 144 **C)** 160
D) 176 **E)** 26

6. 8 litri de lapte costă 144 de lei. Cât costă 12 litri de lapte?

A) 198 **B)** 156 **C)** 30
D) 234 **E)** 216

7. 6 metri de pânză costă 144 de lei. Cât costă 16 metri de pânză?

A) 360 **B)** 40 **C)** 160
D) 384 **E)** 408

8. 3 metri de pânză costă 75 de lei. Cât costă 4 metri de pânză?

A) 100 **B)** 125 **C)** 79
D) 29 **E)** 75

9. 3 caiete costă 57 de lei. Cât costă 2 caiete?

A) 19 **B)** 57 **C)** 38
D) 21 **E)** 59

10. 9 bilete costă 45 de lei. Cât costă 11 bilete?

A) 60 **B)** 16 **C)** 55
D) 50 **E)** 56

11. 5 litri de lapte costă 95 de lei. Cât costă 14 litri de lapte?

A) 266 **B)** 109 **C)** 285
D) 33 **E)** 247

12. 9 metri de pânză costă 126 de lei. Cât costă 14 metri de pânză?

A) 28 **B)** 182 **C)** 210
D) 196 **E)** 140

13. 6 bilete costă 18 de lei. Cât costă 14 bilete?

A) 32 **B)** 39 **C)** 42
D) 17 **E)** 45

14. 7 metri de pânză costă 56 de lei. Cât costă 5 metri de pânză?

A) 40 **B)** 61 **C)** 13
D) 48 **E)** 32

15. 5 kg de cartofi costă 65 de lei. Cât costă 10 kg de cartofi?

A) 130 **B)** 117 **C)** 143
D) 23 **E)** 75

16. 6 caiete costă 114 de lei. Cât costă 18 caiete?

A) 323 **B)** 361 **C)** 342
D) 37 **E)** 132

17. 6 metri de pânză costă 126 de lei. Cât costă 20 metri de pânză?

A) 420 **B)** 399 **C)** 146
D) 441 **E)** 41

18. 4 litri de lapte costă 52 de lei. Cât costă 7 litri de lapte?

A) 104 **B)** 20 **C)** 78
D) 59 **E)** 91

19. 9 bilete costă 216 de lei. Cât costă 14 bilete?

A) 312 **B)** 360 **C)** 38
D) 230 **E)** 336

20. 4 caiete costă 76 de lei. Cât costă 5 caiete?

A) 114 **B)** 24 **C)** 76
D) 95 **E)** 81

21. 9 caiete costă 54 de lei. Cât costă 3 caiete?

A) 9 **B)** 12 **C)** 57
D) 18 **E)** 24

22. 5 kg de cartofi costă 50 de lei. Cât costă 2 kg de cartofi?

A) 12 **B)** 52 **C)** 20
D) 10 **E)** 30

23. 9 pachete cântăresc în total 36 kg. Cât cântărește un pachet?

A) 13 **B)** 4 **C)** 5
D) 3 **E)** 36

24. 3 pachete cântăresc în total 63 kg. Cât cântărește un pachet?

A) 63 **B)** 21 **C)** 24
D) 22 **E)** 20

25. 4 pachete cântăresc în total 56 kg. Cât cântărește un pachet?

A) 14 **B)** 18 **C)** 15
D) 13 **E)** 56

26. 9 pachete cântăresc în total 27 kg. Cât cântărește un pachet?

A) 27 **B)** 4 **C)** 3
D) 12 **E)** 2

27. 3 pachete cântăresc în total 21 kg. Cât cântărește un pachet?

A) 7 **B)** 21 **C)** 6
D) 8 **E)** 10

28. 8 pachete cântăresc în total 88 kg. Cât cântărește un pachet?

A) 10 **B)** 11 **C)** 12
D) 88 **E)** 19

29. 8 kg de cartofi costă 104 de lei. Cât costă 11 kg de cartofi?

A) 24 **B)** 156 **C)** 115
D) 143 **E)** 130

30. 4 kg de mere costă 24 de lei. Cât costă 14 kg de mere?

A) 78 **B)** 20 **C)** 90
D) 84 **E)** 38

31. 2 caiete costă 6 de lei. Cât costă 18 caiete?

A) 54 **B)** 57 **C)** 21
D) 24 **E)** 51

32. 7 bilete costă 154 de lei. Cât costă 17 bilete?

A) 39 **B)** 171 **C)** 396
D) 374 **E)** 352

33. 8 litri de lapte costă 48 de lei. Cât costă 7 litri de lapte?

A) 42 **B)** 48 **C)** 13
D) 55 **E)** 36

34. 9 caiete costă 90 de lei. Cât costă 5 caiete?

A) 50 **B)** 95 **C)** 15
D) 40 **E)** 60

35. 7 litri de lapte costă 133 de lei. Cât costă 19 litri de lapte?

A) 342 **B)** 152 **C)** 38
D) 361 **E)** 380

36. 5 caiete costă 15 de lei. Cât costă 19 caiete?

A) 60 **B)** 54 **C)** 34
D) 22 **E)** 57

37. 8 caiete costă 168 de lei. Cât costă 11 caiete?

A) 252 **B)** 231 **C)** 179
D) 32 **E)** 210

38. 5 caiete costă 25 de lei. Cât costă 9 caiete?

A) 50 **B)** 45 **C)** 34
D) 14 **E)** 40

39. 5 caiete costă 75 de lei. Cât costă 8 caiete?

A) 83 **B)** 23 **C)** 105
D) 120 **E)** 135

40. 6 litri de lapte costă 96 de lei. Cât costă 10 litri de lapte?

A) 26 **B)** 160 **C)** 144
D) 176 **E)** 106

41. 5 metri de pânză costă 110 de lei. Cât costă 14 metri de pânză?

A) 124 **B)** 36 **C)** 286
D) 330 **E)** 308

42. 6 bilete costă 102 de lei. Cât costă 14 bilete?

A) 221 **B)** 238 **C)** 255
D) 31 **E)** 116

43. 2 metri de pânză costă 22 de lei. Cât costă 16 metri de pânză?

A) 176 **B)** 165 **C)** 187
D) 38 **E)** 27

44. 6 bilete costă 78 de lei. Cât costă 4 bilete?

A) 65 **B)** 17 **C)** 39
D) 82 **E)** 52

45. 6 bilete costă 18 de lei. Cât costă 7 bilete?

A) 18 **B)** 10 **C)** 25
D) 24 **E)** 21

46. 3 pachete cântăresc în total 66 kg. Cât cântărește un pachet?

A) 66 **B)** 23 **C)** 25
D) 22 **E)** 21

47. 6 pachete cântăresc în total 48 kg. Cât cântărește un pachet?

A) 9 **B)** 8 **C)** 14
D) 48 **E)** 7

48. 3 pachete cântăresc în total 9 kg. Cât cântărește un pachet?

A) 4 **B)** 9 **C)** 3
D) 6 **E)** 2

49. 5 pachete cântăresc în total 70 kg. Cât cântărește un pachet?

A) 70 **B)** 15 **C)** 13
D) 19 **E)** 14

50. 6 pachete cântăresc în total 60 kg. Cât cântărește un pachet?

A) 9 **B)** 60 **C)** 16
D) 11 **E)** 10

Nivel mediu

51. 8 muncitori termină o lucrare în 15 de zile. În câte zile ar termina-o 12 muncitori (cu același randament)?

A) 9 **B)** 11 **C)** 120
D) 27 **E)** 10

52. 7 muncitori termină o lucrare în 20 de zile. În câte zile ar termina-o 5 muncitori (cu același randament)?

A) 28 **B)** 25 **C)** 140
D) 29 **E)** 27

53. 6 muncitori termină o lucrare în 4 de zile. În câte zile ar termina-o 3 muncitori (cu același randament)?

A) 8 **B)** 9 **C)** 2
D) 24 **E)** 7

54. 7 muncitori termină o lucrare în 10 de zile. În câte zile ar termina-o 5 muncitori (cu același randament)?

A) 13 **B)** 14 **C)** 15
D) 24 **E)** 70

55. 8 muncitori termină o lucrare în 12 de zile. În câte zile ar termina-o 3 muncitori (cu același randament)?

A) 32 **B)** 15 **C)** 33
D) 96 **E)** 31

56. 6 muncitori termină o lucrare în 19 de zile. În câte zile ar termina-o 2 muncitori (cu același randament)?

A) 58 **B)** 114 **C)** 56
D) 57 **E)** 21

57. 4 muncitori termină o lucrare în 24 de zile. În câte zile ar termina-o 8 muncitori (cu același randament)?

A) 32 **B)** 11 **C)** 48
D) 13 **E)** 12

58. Un tren parcurge 335 km în 5 ore, cu viteză constantă. Câți km parcurge în 2 ore?

A) 67 **B)** 670 **C)** 134
D) 139 **E)** 201

59. Un tren parcurge 344 km în 8 ore, cu viteză constantă. Câți km parcurge în 10 ore?

A) 473 **B)** 438 **C)** 3 440
D) 387 **E)** 430

60. Un tren parcurge 183 km în 3 ore, cu viteză constantă. Câți km parcurge în 11 ore?

A) 671 **B)** 2 013 **C)** 674
D) 610 **E)** 732

61. Un tren parcurge 225 km în 5 ore, cu viteză constantă. Câți km parcurge în 8 ore?

A) 405 **B)** 315 **C)** 360
D) 365 **E)** 1 800

62. Un tren parcurge 260 km în 4 ore, cu viteză constantă. Câți km parcurge în 4 ore?

A) 264 **B)** 260 **C)** 325
D) 1 040 **E)** 195

63. Un tren parcurge 78 km în 2 ore, cu viteză constantă. Câți km parcurge în 11 ore?

A) 468 **B)** 858 **C)** 429
D) 390 **E)** 431

64. Un tren parcurge 165 km în 3 ore, cu viteză constantă. Câți km parcurge în 5 ore?

A) 275 **B)** 825 **C)** 220
D) 330 **E)** 278

65. Un tren parcurge 328 km în 8 ore, cu viteză constantă. Câți km parcurge în 11 ore?

A) 410 **B)** 3 608 **C)** 492
D) 451 **E)** 459

66. Un robinet curge 174 litri în 6 minute. Câți litri curg în 5 minute?

A) 145 **B)** 34 **C)** 870
D) 116 **E)** 174

67. Un robinet curge 40 litri în 5 minute. Câți litri curg în 11 minute?

A) 19 **B)** 440 **C)** 96
D) 80 **E)** 88

68. Un robinet curge 30 litri în 3 minute. Câți litri curg în 7 minute?

A) 60 **B)** 70 **C)** 80
D) 17 **E)** 210

69. Un robinet curge 96 litri în 6 minute. Câți litri curg în 15 minute?

A) 1 440 **B)** 240 **C)** 31
D) 256 **E)** 224

70. Un robinet curge 56 litri în 4 minute. Câți litri curg în 10 minute?

A) 154 **B)** 24 **C)** 126
D) 140 **E)** 560

71. Un robinet curge 102 litri în 6 minute. Câți litri curg în 15 minute?

A) 238 **B)** 272 **C)** 255
D) 32 **E)** 1 530

72. Un robinet curge 138 litri în 6 minute. Câți litri curg în 12 minute?

A) 276 **B)** 35 **C)** 253
D) 299 **E)** 1 656

73. Un robinet curge 168 litri în 8 minute. Câți litri curg în 6 minute?

A) 1 008 **B)** 126 **C)** 27
D) 105 **E)** 147

74. Un robinet curge 168 litri în 8 minute. Câți litri curg în 13 minute?

A) 252 **B)** 34 **C)** 294
D) 2 184 **E)** 273

75. Un robinet curge 90 litri în 6 minute. Câți litri curg în 6 minute?

A) 105 **B)** 75 **C)** 90
D) 21 **E)** 540

76. Un robinet curge 140 litri în 7 minute. Câți litri curg în 9 minute?

A) 160 **B)** 1 260 **C)** 200
D) 180 **E)** 29

77. 3 muncitori termină o lucrare în 10 de zile. În câte zile ar termina-o 10 muncitori (cu același randament)?

A) 2 **B)** 20 **C)** 30
D) 4 **E)** 3

78. 4 muncitori termină o lucrare în 10 de zile. În câte zile ar termina-o 2 muncitori (cu același randament)?

A) 5 **B)** 20 **C)** 21
D) 19 **E)** 12

79. 6 muncitori termină o lucrare în 20 de zile. În câte zile ar termina-o 3 muncitori (cu același randament)?

A) 10 **B)** 23 **C)** 39
D) 41 **E)** 40

80. Un tren parcurge 567 km în 7 ore, cu viteză constantă. Câți km parcurge în 12 ore?

A) 891 **B)** 1 053 **C)** 6 804
D) 979 **E)** 972

81. Un tren parcurge 330 km în 6 ore, cu viteză constantă. Câți km parcurge în 12 ore?

A) 715 **B)** 660 **C)** 605
D) 3 960 **E)** 666

82. Un tren parcurge 86 km în 2 ore, cu viteză constantă. Câți km parcurge în 2 ore?

A) 172 **B)** 86 **C)** 88
D) 129 **E)** 43

83. Un tren parcurge 384 km în 6 ore, cu viteză constantă. Câți km parcurge în 11 ore?

A) 640 **B)** 768 **C)** 710
D) 4 224 **E)** 704

84. Un tren parcurge 390 km în 5 ore, cu viteză constantă. Câți km parcurge în 6 ore?

A) 473 **B)** 468 **C)** 546
D) 2 340 **E)** 390

85. Un tren parcurge 656 km în 8 ore, cu viteză constantă. Câți km parcurge în 7 ore?

A) 4 592 **B)** 656 **C)** 492
D) 582 **E)** 574

86. Un tren parcurge 201 km în 3 ore, cu viteză constantă. Câți km parcurge în 12 ore?

A) 807 **B)** 737 **C)** 2 412
D) 804 **E)** 871

87. Un tren parcurge 128 km în 4 ore, cu viteză constantă. Câți km parcurge în 10 ore?

A) 1 280 **B)** 288 **C)** 352
D) 320 **E)** 324

88. Un tren parcurge 129 km în 3 ore, cu viteză constantă. Câți km parcurge în 4 ore?

A) 175 **B)** 129 **C)** 215
D) 516 **E)** 172

89. Un tren parcurge 192 km în 3 ore, cu viteză constantă. Câți km parcurge în 7 ore?

A) 512 **B)** 448 **C)** 384
D) 451 **E)** 1 344

90. Un tren parcurge 140 km în 4 ore, cu viteză constantă. Câți km parcurge în 10 ore?

A) 385 **B)** 315 **C)** 1 400
D) 350 **E)** 354

91. Un robinet curge 28 litri în 4 minute. Câți litri curg în 4 minute?

A) 11 **B)** 112 **C)** 35
D) 21 **E)** 28

92. Un robinet curge 56 litri în 8 minute. Câți litri curg în 5 minute?

A) 28 **B)** 35 **C)** 12
D) 280 **E)** 42

93. Un robinet curge 20 litri în 2 minute. Câți litri curg în 9 minute?

A) 180 **B)** 100 **C)** 19
D) 80 **E)** 90

94. Un robinet curge 33 litri în 3 minute. Câți litri curg în 6 minute?

A) 55 **B)** 66 **C)** 77
D) 17 **E)** 198

95. Un robinet curge 88 litri în 8 minute. Câți litri curg în 8 minute?

A) 19 **B)** 77 **C)** 99
D) 88 **E)** 704

96. Un robinet curge 50 litri în 2 minute. Câți litri curg în 5 minute?

A) 150 **B)** 30 **C)** 125
D) 250 **E)** 100

97. Un robinet curge 105 litri în 7 minute. Câți litri curg în 13 minute?

A) 28 **B)** 1 365 **C)** 180
D) 210 **E)** 195

98. Un robinet curge 208 litri în 8 minute. Câți litri curg în 4 minute?

A) 130 **B)** 832 **C)** 104
D) 30 **E)** 78

99. Un robinet curge 133 litri în 7 minute. Câți litri curg în 4 minute?

A) 23 **B)** 57 **C)** 532
D) 76 **E)** 95

100. Un robinet curge 182 litri în 7 minute. Câți litri curg în 9 minute?

A) 260 **B)** 208 **C)** 1 638
D) 35 **E)** 234

Nivel dificil

101. 4 mașini identice transportă 8 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 6 mașini în 11 zile?

A) 528 **B)** 132 **C)** 130
D) 134 **E)** 68

102. 7 mașini identice transportă 35 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 9 mașini în 2 zile?

A) 85 **B)** 630 **C)** 95
D) 23 **E)** 90

103. 5 mașini identice transportă 40 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 8 mașini în 5 zile?

A) 48 **B)** 328 **C)** 320
D) 312 **E)** 1 600

104. 5 mașini identice transportă 45 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 4 mașini în 5 zile?

A) 189 **B)** 171 **C)** 29
D) 180 **E)** 900

105. 6 mașini identice transportă 24 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 8 mașini în 6 zile?

A) 52 **B)** 192 **C)** 196
D) 1 152 **E)** 188

106. 9 mașini identice transportă 27 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 5 mașini în 8 zile?

A) 43 **B)** 1 080 **C)** 120
D) 117 **E)** 123

107. 8 mașini identice transportă 80 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 12 mașini în 2 zile?

A) 240 **B)** 250 **C)** 1 920
D) 34 **E)** 230

108. 7 mașini identice transportă 49 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 8 mașini în 12 zile?

A) 679 **B)** 672 **C)** 103
D) 4 704 **E)** 665

109. 7 mașini identice transportă 70 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 6 mașini în 3 zile?

A) 180 **B)** 28 **C)** 190
D) 1 260 **E)** 170

110. 3 mașini identice transportă 9 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 9 mașini în 7 zile?

A) 567 **B)** 192 **C)** 186
D) 66 **E)** 189

111. 6 mașini identice transportă 42 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 6 mașini în 12 zile?

A) 3 024 **B)** 511 **C)** 79
D) 497 **E)** 504

112. 4 mașini identice transportă 40 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 2 mașini în 4 zile?

A) 70 **B)** 90 **C)** 320
D) 80 **E)** 18

113. 9 mașini identice transportă 72 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 3 mașini în 11 zile?

A) 256 **B)** 264 **C)** 272
D) 41 **E)** 2 376

114. 8 mașini identice transportă 56 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 5 mașini în 11 zile?

A) 62 **B)** 3 080 **C)** 378
D) 392 **E)** 385

115. 8 mașini identice transportă 80 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 7 mașini în 6 zile?

A) 52 **B)** 420 **C)** 430
D) 410 **E)** 3 360

116. 9 mașini identice transportă 72 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 7 mașini în 10 zile?

A) 552 **B)** 568 **C)** 78
D) 5 040 **E)** 560

117. 6 mașini identice transportă 30 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 9 mașini în 2 zile?

A) 85 **B)** 23 **C)** 540
D) 95 **E)** 90

118. 7 mașini identice transportă 49 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 4 mașini în 4 zile?

A) 119 **B)** 23 **C)** 105
D) 112 **E)** 784

119. 2 mașini identice transportă 18 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 2 mașini în 7 zile?

A) 252 **B)** 135 **C)** 126
D) 117 **E)** 23

120. 2 muncitori fac o lucrare în 8 zile. În câte zile fac 4 muncitori o lucrare de 5 ori mai mare?

A) 21 **B)** 40 **C)** 4
D) 20 **E)** 19

121. 5 muncitori fac o lucrare în 8 zile. În câte zile fac 2 muncitori o lucrare de 5 ori mai mare?

A) 101 **B)** 20 **C)** 40
D) 100 **E)** 99

122. 4 muncitori fac o lucrare în 5 zile. În câte zile fac 5 muncitori o lucrare de 5 ori mai mare?

A) 21 **B)** 4 **C)** 20
D) 25 **E)** 19

123. 4 muncitori fac o lucrare în 4 zile. În câte zile fac 8 muncitori o lucrare de 5 ori mai mare?

A) 11 **B)** 9 **C)** 2
D) 10 **E)** 20

124. 4 muncitori fac o lucrare în 3 zile. În câte zile fac 3 muncitori o lucrare de 2 ori mai mare?

A) 4 **B)** 8 **C)** 9
D) 7 **E)** 6

125. 4 mașini identice transportă 8 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 10 mașini în 5 zile?

A) 102 **B)** 98 **C)** 400
D) 100 **E)** 52

126. 8 mașini identice transportă 48 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 5 mașini în 7 zile?

A) 204 **B)** 1 680 **C)** 210
D) 216 **E)** 41

127. 2 mașini identice transportă 18 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 11 mașini în 12 zile?

A) 141 **B)** 2 376 **C)** 1 188
D) 1 179 **E)** 1 197

128. 4 mașini identice transportă 16 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 3 mașini în 9 zile?

A) 432 **B)** 112 **C)** 31
D) 104 **E)** 108

129. 5 mașini identice transportă 35 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 7 mașini în 9 zile?

A) 70 **B)** 448 **C)** 2 205
D) 441 **E)** 434

130. 5 mașini identice transportă 45 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 12 mașini în 6 zile?

A) 81 **B)** 3 240 **C)** 657
D) 648 **E)** 639

131. 8 mașini identice transportă 24 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 11 mașini în 10 zile?

A) 113 **B)** 327 **C)** 2 640
D) 333 **E)** 330

132. 8 mașini identice transportă 32 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 10 mașini în 10 zile?

A) 104 **B)** 3 200 **C)** 396
D) 404 **E)** 400

133. 4 mașini identice transportă 36 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 12 mașini în 5 zile?

A) 540 **B)** 531 **C)** 2 160
D) 69 **E)** 549

134. 8 mașini identice transportă 24 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 3 mașini în 5 zile?

A) 42 **B)** 48 **C)** 18
D) 360 **E)** 45

135. 8 mașini identice transportă 72 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 10 mașini în 11 zile?

A) 7 920 **B)** 119 **C)** 990
D) 981 **E)** 999

136. 7 mașini identice transportă 42 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 8 mașini în 11 zile?

A) 3 696 **B)** 94 **C)** 528
D) 522 **E)** 534

137. 5 mașini identice transportă 10 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 11 mașini în 11 zile?

A) 242 **B)** 1 210 **C)** 240
D) 244 **E)** 123

138. 2 mașini identice transportă 12 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 11 mașini în 3 zile?

A) 204 **B)** 396 **C)** 198
D) 39 **E)** 192

139. 4 mașini identice transportă 12 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 7 mașini în 7 zile?

A) 147 **B)** 588 **C)** 144
D) 52 **E)** 150

140. 7 mașini identice transportă 42 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 3 mașini în 9 zile?

A) 168 **B)** 162 **C)** 33
D) 156 **E)** 1 134

141. 7 mașini identice transportă 63 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 4 mașini în 2 zile?

A) 17 **B)** 72 **C)** 504
D) 63 **E)** 81

142. 7 mașini identice transportă 28 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 4 mașini în 8 zile?

A) 896 **B)** 128 **C)** 124
D) 132 **E)** 36

143. 2 mașini identice transportă 10 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 4 mașini în 6 zile?

A) 125 **B)** 120 **C)** 29
D) 115 **E)** 240

144. 4 muncitori fac o lucrare în 6 zile. În câte zile fac 6 muncitori o lucrare de 4 ori mai mare?

A) 17 **B)** 16 **C)** 4
D) 24 **E)** 15

145. 2 muncitori fac o lucrare în 6 zile. În câte zile fac 6 muncitori o lucrare de 4 ori mai mare?

A) 24 **B)** 2 **C)** 7
D) 8 **E)** 9

146. 3 muncitori fac o lucrare în 3 zile. În câte zile fac 2 muncitori o lucrare de 2 ori mai mare?

A) 8 **B)** 9 **C)** 10
D) 6 **E)** 18

147. 2 muncitori fac o lucrare în 10 zile. În câte zile fac 8 muncitori o lucrare de 2 ori mai mare?

A) 6 **B)** 4 **C)** 5
D) 20 **E)** 40

148. 6 muncitori fac o lucrare în 6 zile. În câte zile fac 8 muncitori o lucrare de 4 ori mai mare?

A) 144 **B)** 17 **C)** 18
D) 24 **E)** 19

149. 6 muncitori fac o lucrare în 10 zile. În câte zile fac 5 muncitori o lucrare de 4 ori mai mare?

A) 47 **B)** 48 **C)** 49
D) 40 **E)** 12

150. 3 muncitori fac o lucrare în 9 zile. În câte zile fac 6 muncitori o lucrare de 4 ori mai mare?

A) 108 **B)** 18 **C)** 19
D) 17 **E)** 36

Răspunsuri și explicații

Nivel ușor

1. E — 18 : 3 = 6 lei.

2. A — 7 · 4 = 28 lei.

3. D — Dacă una se dublează, și cealaltă se dublează: sunt direct proporționale.

4. D — Mărimile sunt invers proporționale.

5. C — 1 unitate costă 48 : 3 = 16 lei, deci 10 costă 10 · 16 = 160 lei.

6. E — 1 unitate costă 144 : 8 = 18 lei, deci 12 costă 12 · 18 = 216 lei.

7. D — 1 unitate costă 144 : 6 = 24 lei, deci 16 costă 16 · 24 = 384 lei.

8. A — 1 unitate costă 75 : 3 = 25 lei, deci 4 costă 4 · 25 = 100 lei.

9. C — 1 unitate costă 57 : 3 = 19 lei, deci 2 costă 2 · 19 = 38 lei.

10. C — 1 unitate costă 45 : 9 = 5 lei, deci 11 costă 11 · 5 = 55 lei.

11. A — 1 unitate costă 95 : 5 = 19 lei, deci 14 costă 14 · 19 = 266 lei.

12. D — 1 unitate costă 126 : 9 = 14 lei, deci 14 costă 14 · 14 = 196 lei.

13. C — 1 unitate costă 18 : 6 = 3 lei, deci 14 costă 14 · 3 = 42 lei.

14. A — 1 unitate costă 56 : 7 = 8 lei, deci 5 costă 5 · 8 = 40 lei.

15. A — 1 unitate costă 65 : 5 = 13 lei, deci 10 costă 10 · 13 = 130 lei.

16. C — 1 unitate costă 114 : 6 = 19 lei, deci 18 costă 18 · 19 = 342 lei.

17. A — 1 unitate costă 126 : 6 = 21 lei, deci 20 costă 20 · 21 = 420 lei.

18. E — 1 unitate costă 52 : 4 = 13 lei, deci 7 costă 7 · 13 = 91 lei.

19. E — 1 unitate costă 216 : 9 = 24 lei, deci 14 costă 14 · 24 = 336 lei.

20. D — 1 unitate costă 76 : 4 = 19 lei, deci 5 costă 5 · 19 = 95 lei.

21. D — 1 unitate costă 54 : 9 = 6 lei, deci 3 costă 3 · 6 = 18 lei.

22. C — 1 unitate costă 50 : 5 = 10 lei, deci 2 costă 2 · 10 = 20 lei.

23. B — 36 : 9 = 4 kg.

24. B — 63 : 3 = 21 kg.

25. A — 56 : 4 = 14 kg.

26. C — 27 : 9 = 3 kg.

27. A — 21 : 3 = 7 kg.

28. B — 88 : 8 = 11 kg.

29. D — 1 unitate costă 104 : 8 = 13 lei, deci 11 costă 11 · 13 = 143 lei.

30. D — 1 unitate costă 24 : 4 = 6 lei, deci 14 costă 14 · 6 = 84 lei.

31. A — 1 unitate costă 6 : 2 = 3 lei, deci 18 costă 18 · 3 = 54 lei.

32. D — 1 unitate costă 154 : 7 = 22 lei, deci 17 costă 17 · 22 = 374 lei.

33. A — 1 unitate costă 48 : 8 = 6 lei, deci 7 costă 7 · 6 = 42 lei.

34. A — 1 unitate costă 90 : 9 = 10 lei, deci 5 costă 5 · 10 = 50 lei.

35. D — 1 unitate costă 133 : 7 = 19 lei, deci 19 costă 19 · 19 = 361 lei.

36. E — 1 unitate costă 15 : 5 = 3 lei, deci 19 costă 19 · 3 = 57 lei.

37. B — 1 unitate costă 168 : 8 = 21 lei, deci 11 costă 11 · 21 = 231 lei.

38. B — 1 unitate costă 25 : 5 = 5 lei, deci 9 costă 9 · 5 = 45 lei.

39. D — 1 unitate costă 75 : 5 = 15 lei, deci 8 costă 8 · 15 = 120 lei.

40. B — 1 unitate costă 96 : 6 = 16 lei, deci 10 costă 10 · 16 = 160 lei.

41. E — 1 unitate costă 110 : 5 = 22 lei, deci 14 costă 14 · 22 = 308 lei.

42. B — 1 unitate costă 102 : 6 = 17 lei, deci 14 costă 14 · 17 = 238 lei.

43. A — 1 unitate costă 22 : 2 = 11 lei, deci 16 costă 16 · 11 = 176 lei.

44. E — 1 unitate costă 78 : 6 = 13 lei, deci 4 costă 4 · 13 = 52 lei.

45. E — 1 unitate costă 18 : 6 = 3 lei, deci 7 costă 7 · 3 = 21 lei.

46. D — 66 : 3 = 22 kg.

47. B — 48 : 6 = 8 kg.

48. C — 9 : 3 = 3 kg.

49. E — 70 : 5 = 14 kg.

50. E — 60 : 6 = 10 kg.

Nivel mediu

51. E — Lucrarea necesită 8 · 15 = 120 zile-muncitor, deci 12 muncitori o termină în 120 : 12 = 10 zile.

52. A — Lucrarea necesită 7 · 20 = 140 zile-muncitor, deci 5 muncitori o termină în 140 : 5 = 28 zile.

53. A — Lucrarea necesită 6 · 4 = 24 zile-muncitor, deci 3 muncitori o termină în 24 : 3 = 8 zile.

54. B — Lucrarea necesită 7 · 10 = 70 zile-muncitor, deci 5 muncitori o termină în 70 : 5 = 14 zile.

55. A — Lucrarea necesită 8 · 12 = 96 zile-muncitor, deci 3 muncitori o termină în 96 : 3 = 32 zile.

56. D — Lucrarea necesită 6 · 19 = 114 zile-muncitor, deci 2 muncitori o termină în 114 : 2 = 57 zile.

57. E — Lucrarea necesită 4 · 24 = 96 zile-muncitor, deci 8 muncitori o termină în 96 : 8 = 12 zile.

58. C — Într-o oră parcurge 335 : 5 = 67 km, deci în 2 ore: 2 · 67 = 134 km.

59. E — Într-o oră parcurge 344 : 8 = 43 km, deci în 10 ore: 10 · 43 = 430 km.

60. A — Într-o oră parcurge 183 : 3 = 61 km, deci în 11 ore: 11 · 61 = 671 km.

61. C — Într-o oră parcurge 225 : 5 = 45 km, deci în 8 ore: 8 · 45 = 360 km.

62. B — Într-o oră parcurge 260 : 4 = 65 km, deci în 4 ore: 4 · 65 = 260 km.

63. C — Într-o oră parcurge 78 : 2 = 39 km, deci în 11 ore: 11 · 39 = 429 km.

64. A — Într-o oră parcurge 165 : 3 = 55 km, deci în 5 ore: 5 · 55 = 275 km.

65. D — Într-o oră parcurge 328 : 8 = 41 km, deci în 11 ore: 11 · 41 = 451 km.

66. A — Într-un minut curg 174 : 6 = 29 litri; în 5 minute: 5 · 29 = 145 litri.

67. E — Într-un minut curg 40 : 5 = 8 litri; în 11 minute: 11 · 8 = 88 litri.

68. B — Într-un minut curg 30 : 3 = 10 litri; în 7 minute: 7 · 10 = 70 litri.

69. B — Într-un minut curg 96 : 6 = 16 litri; în 15 minute: 15 · 16 = 240 litri.

70. D — Într-un minut curg 56 : 4 = 14 litri; în 10 minute: 10 · 14 = 140 litri.

71. C — Într-un minut curg 102 : 6 = 17 litri; în 15 minute: 15 · 17 = 255 litri.

72. A — Într-un minut curg 138 : 6 = 23 litri; în 12 minute: 12 · 23 = 276 litri.

73. B — Într-un minut curg 168 : 8 = 21 litri; în 6 minute: 6 · 21 = 126 litri.

74. E — Într-un minut curg 168 : 8 = 21 litri; în 13 minute: 13 · 21 = 273 litri.

75. C — Într-un minut curg 90 : 6 = 15 litri; în 6 minute: 6 · 15 = 90 litri.

76. D — Într-un minut curg 140 : 7 = 20 litri; în 9 minute: 9 · 20 = 180 litri.

77. E — Lucrarea necesită 3 · 10 = 30 zile-muncitor, deci 10 muncitori o termină în 30 : 10 = 3 zile.

78. B — Lucrarea necesită 4 · 10 = 40 zile-muncitor, deci 2 muncitori o termină în 40 : 2 = 20 zile.

79. E — Lucrarea necesită 6 · 20 = 120 zile-muncitor, deci 3 muncitori o termină în 120 : 3 = 40 zile.

80. E — Într-o oră parcurge 567 : 7 = 81 km, deci în 12 ore: 12 · 81 = 972 km.

81. B — Într-o oră parcurge 330 : 6 = 55 km, deci în 12 ore: 12 · 55 = 660 km.
82. B — Într-o oră parcurge 86 : 2 = 43 km, deci în 2 ore: 2 · 43 = 86 km.
83. E — Într-o oră parcurge 384 : 6 = 64 km, deci în 11 ore: 11 · 64 = 704 km.
84. B — Într-o oră parcurge 390 : 5 = 78 km, deci în 6 ore: 6 · 78 = 468 km.
85. E — Într-o oră parcurge 656 : 8 = 82 km, deci în 7 ore: 7 · 82 = 574 km.
86. D — Într-o oră parcurge 201 : 3 = 67 km, deci în 12 ore: 12 · 67 = 804 km.
87. D — Într-o oră parcurge 128 : 4 = 32 km, deci în 10 ore: 10 · 32 = 320 km.
88. E — Într-o oră parcurge 129 : 3 = 43 km, deci în 4 ore: 4 · 43 = 172 km.
89. B — Într-o oră parcurge 192 : 3 = 64 km, deci în 7 ore: 7 · 64 = 448 km.
90. D — Într-o oră parcurge 140 : 4 = 35 km, deci în 10 ore: 10 · 35 = 350 km.
91. E — Într-un minut curg 28 : 4 = 7 litri; în 4 minute: 4 · 7 = 28 litri.
92. B — Într-un minut curg 56 : 8 = 7 litri; în 5 minute: 5 · 7 = 35 litri.
93. E — Într-un minut curg 20 : 2 = 10 litri; în 9 minute: 9 · 10 = 90 litri.
94. B — Într-un minut curg 33 : 3 = 11 litri; în 6 minute: 6 · 11 = 66 litri.
95. D — Într-un minut curg 88 : 8 = 11 litri; în 8 minute: 8 · 11 = 88 litri.
96. C — Într-un minut curg 50 : 2 = 25 litri; în 5 minute: 5 · 25 = 125 litri.
97. E — Într-un minut curg 105 : 7 = 15 litri; în 13 minute: 13 · 15 = 195 litri.
98. C — Într-un minut curg 208 : 8 = 26 litri; în 4 minute: 4 · 26 = 104 litri.
99. D — Într-un minut curg 133 : 7 = 19 litri; în 4 minute: 4 · 19 = 76 litri.
100. E — Într-un minut curg 182 : 7 = 26 litri; în 9 minute: 9 · 26 = 234 litri.

Nivel dificil

101. B — O mașină transportă 8 : 4 = 2 tone pe zi; 6 mașini în 11 zile: 6 · 11 · 2 = 132 tone.
102. E — O mașină transportă 35 : 7 = 5 tone pe zi; 9 mașini în 2 zile: 9 · 2 · 5 = 90 tone.
103. C — O mașină transportă 40 : 5 = 8 tone pe zi; 8 mașini în 5 zile: 8 · 5 · 8 = 320 tone.
104. D — O mașină transportă 45 : 5 = 9 tone pe zi; 4 mașini în 5 zile: 4 · 5 · 9 = 180 tone.
105. B — O mașină transportă 24 : 6 = 4 tone pe zi; 8 mașini în 6 zile: 8 · 6 · 4 = 192 tone.
106. C — O mașină transportă 27 : 9 = 3 tone pe zi; 5 mașini în 8 zile: 5 · 8 · 3 = 120 tone.
107. A — O mașină transportă 80 : 8 = 10 tone pe zi; 12 mașini în 2 zile: 12 · 2 · 10 = 240 tone.
108. B — O mașină transportă 49 : 7 = 7 tone pe zi; 8 mașini în 12 zile: 8 · 12 · 7 = 672 tone.
109. A — O mașină transportă 70 : 7 = 10 tone pe zi; 6 mașini în 3 zile: 6 · 3 · 10 = 180 tone.
110. E — O mașină transportă 9 : 3 = 3 tone pe zi; 9 mașini în 7 zile: 9 · 7 · 3 = 189 tone.
111. E — O mașină transportă 42 : 6 = 7 tone pe zi; 6 mașini în 12 zile: 6 · 12 · 7 = 504 tone.
112. D — O mașină transportă 40 : 4 = 10 tone pe zi; 2 mașini în 4 zile: 2 · 4 · 10 = 80 tone.
113. B — O mașină transportă 72 : 9 = 8 tone pe zi; 3 mașini în 11 zile: 3 · 11 · 8 = 264 tone.
114. E — O mașină transportă 56 : 8 = 7 tone pe zi; 5 mașini în 11 zile: 5 · 11 · 7 = 385 tone.
115. B — O mașină transportă 80 : 8 = 10 tone pe zi; 7 mașini în 6 zile: 7 · 6 · 10 = 420 tone.
116. E — O mașină transportă 72 : 9 = 8 tone pe zi; 7 mașini în 10 zile: 7 · 10 · 8 = 560 tone.
117. E — O mașină transportă 30 : 6 = 5 tone pe zi; 9 mașini în 2 zile: 9 · 2 · 5 = 90 tone.
118. D — O mașină transportă 49 : 7 = 7 tone pe zi; 4 mașini în 4 zile: 4 · 4 · 7 = 112 tone.
119. C — O mașină transportă 18 : 2 = 9 tone pe zi; 2 mașini în 7 zile: 2 · 7 · 9 = 126 tone.
120. D — Prima lucrare: 2 · 8 = 16 zile-muncitor. Lucrarea de 5 ori mai mare: 80. Cu 4 muncitori: 80 : 4 = 20 zile.

121. D — Prima lucrare: 5 · 8 = 40 zile-muncitor. Lucrarea de 5 ori mai mare: 200. Cu 2 muncitori: 200 : 2 = 100 zile.

122. C — Prima lucrare: 4 · 5 = 20 zile-muncitor. Lucrarea de 5 ori mai mare: 100. Cu 5 muncitori: 100 : 5 = 20 zile.

123. D — Prima lucrare: 4 · 4 = 16 zile-muncitor. Lucrarea de 5 ori mai mare: 80. Cu 8 muncitori: 80 : 8 = 10 zile.

124. B — Prima lucrare: 4 · 3 = 12 zile-muncitor. Lucrarea de 2 ori mai mare: 24. Cu 3 muncitori: 24 : 3 = 8 zile.

125. D — O mașină transportă 8 : 4 = 2 tone pe zi; 10 mașini în 5 zile: 10 · 5 · 2 = 100 tone.

126. C — O mașină transportă 48 : 8 = 6 tone pe zi; 5 mașini în 7 zile: 5 · 7 · 6 = 210 tone.

127. C — O mașină transportă 18 : 2 = 9 tone pe zi; 11 mașini în 12 zile: 11 · 12 · 9 = 1188 tone.

128. E — O mașină transportă 16 : 4 = 4 tone pe zi; 3 mașini în 9 zile: 3 · 9 · 4 = 108 tone.

129. D — O mașină transportă 35 : 5 = 7 tone pe zi; 7 mașini în 9 zile: 7 · 9 · 7 = 441 tone.

130. D — O mașină transportă 45 : 5 = 9 tone pe zi; 12 mașini în 6 zile: 12 · 6 · 9 = 648 tone.

131. E — O mașină transportă 24 : 8 = 3 tone pe zi; 11 mașini în 10 zile: 11 · 10 · 3 = 330 tone.

132. E — O mașină transportă 32 : 8 = 4 tone pe zi; 10 mașini în 10 zile: 10 · 10 · 4 = 400 tone.

133. A — O mașină transportă 36 : 4 = 9 tone pe zi; 12 mașini în 5 zile: 12 · 5 · 9 = 540 tone.

134. E — O mașină transportă 24 : 8 = 3 tone pe zi; 3 mașini în 5 zile: 3 · 5 · 3 = 45 tone.

135. C — O mașină transportă 72 : 8 = 9 tone pe zi; 10 mașini în 11 zile: 10 · 11 · 9 = 990 tone.

136. C — O mașină transportă 42 : 7 = 6 tone pe zi; 8 mașini în 11 zile: 8 · 11 · 6 = 528 tone.

137. A — O mașină transportă 10 : 5 = 2 tone pe zi; 11 mașini în 11 zile: 11 · 11 · 2 = 242 tone.

138. C — O mașină transportă 12 : 2 = 6 tone pe zi; 11 mașini în 3 zile: 11 · 3 · 6 = 198 tone.

139. A — O mașină transportă 12 : 4 = 3 tone pe zi; 7 mașini în 7 zile: 7 · 7 · 3 = 147 tone.

140. B — O mașină transportă 42 : 7 = 6 tone pe zi; 3 mașini în 9 zile: 3 · 9 · 6 = 162 tone.

141. B — O mașină transportă 63 : 7 = 9 tone pe zi; 4 mașini în 2 zile: 4 · 2 · 9 = 72 tone.

142. B — O mașină transportă 28 : 7 = 4 tone pe zi; 4 mașini în 8 zile: 4 · 8 · 4 = 128 tone.

143. B — O mașină transportă 10 : 2 = 5 tone pe zi; 4 mașini în 6 zile: 4 · 6 · 5 = 120 tone.

144. B — Prima lucrare: 4 · 6 = 24 zile-muncitor. Lucrarea de 4 ori mai mare: 96. Cu 6 muncitori: 96 : 6 = 16 zile.

145. D — Prima lucrare: 2 · 6 = 12 zile-muncitor. Lucrarea de 4 ori mai mare: 48. Cu 6 muncitori: 48 : 6 = 8 zile.

146. B — Prima lucrare: 3 · 3 = 9 zile-muncitor. Lucrarea de 2 ori mai mare: 18. Cu 2 muncitori: 18 : 2 = 9 zile.

147. C — Prima lucrare: 2 · 10 = 20 zile-muncitor. Lucrarea de 2 ori mai mare: 40. Cu 8 muncitori: 40 : 8 = 5 zile.

148. C — Prima lucrare: 6 · 6 = 36 zile-muncitor. Lucrarea de 4 ori mai mare: 144. Cu 8 muncitori: 144 : 8 = 18 zile.

149. B — Prima lucrare: 6 · 10 = 60 zile-muncitor. Lucrarea de 4 ori mai mare: 240. Cu 5 muncitori: 240 : 5 = 48 zile.

150. B — Prima lucrare: 3 · 9 = 27 zile-muncitor. Lucrarea de 4 ori mai mare: 108. Cu 6 muncitori: 108 : 6 = 18 zile.