Metoda reducerii la unitate

Aflăm valoarea pentru o unitate, apoi pentru cantitatea cerută; mărimi direct și invers proporționale.

În **metoda reducerii la unitate** aflăm mai întâi valoarea corespunzătoare unei **unități** (1 kg, 1 bucată, 1 zi, 1 muncitor), apoi calculăm valoarea cerută.

Mărimi direct proporționale

Dacă una dintre mărimi se dublează, se dublează și cealaltă (cantitate – preț, timp – distanță la viteză constantă).

valoare pentru 1 unitate = total : număr de unități

valoare cerută = valoare unitate · număr de unități cerut

Exemplul 1. 5 kg de mere costă 40 de lei. 1 kg costă 40 : 5 = 8 lei, deci 7 kg costă 7 · 8 = 56 lei.

Exemplul 2. Un tren parcurge 240 km în 3 ore. Într-o oră: 240 : 3 = 80 km; în 5 ore: 5 · 80 = 400 km.

Mărimi invers proporționale

Dacă una se dublează, cealaltă se înjumătățește (număr de muncitori – timp, viteză – timp pe același drum).

muncitori · zile = lucrarea totală (în „zile-muncitor”)

Exemplul 3. 6 muncitori termină o lucrare în 12 zile. Lucrarea are 6 · 12 = 72 de zile-muncitor, deci 9 muncitori o termină în 72 : 9 = 8 zile.

Exemplul 4. 4 robinete umplu un bazin în 18 minute. 1 robinet l-ar umple în 4 · 18 = 72 minute; 6 robinete: 72 : 6 = 12 minute.

Pași de rezolvare

1. Stabilim ce înseamnă „unitatea”.
2. Aflăm valoarea unei unități (împărțire sau înmulțire, după tipul mărimilor).
3. Calculăm valoarea cerută.
4. Verificăm dacă rezultatul are sens (mai mulți muncitori ⇒ mai puține zile).

Greșeli frecvente

- Se confundă mărimile direct și invers proporționale (mai mulți muncitori nu înseamnă mai multe zile).
- Se uită unitatea de măsură.

Exersează

8 mașini transportă 96 de tone într-o zi. Câte tone transportă 5 mașini în 3 zile?

▼ **Arată răspunsul**

O mașină: 96 : 8 = 12 tone/zi; 5 mașini în 3 zile: 5 · 3 · 12 = 180 tone.

Exerciții

Rezolvă pe caiet, apoi verifică-ți răspunsurile. Exercițiile sunt grupate pe trei niveluri de dificultate. La test vei primi și variante de răspuns.

Nivel ușor (50 de exerciții)

1. Dacă 3 caiete costă 18 lei, cât costă 1 caiet?
2. Dacă prețul unui caiet este 4 lei, cât costă 7 caiete?
3. Cum se numesc mărimile care cresc sau scad în același timp, în același raport (ex.: cantitate – preț)?
4. Dacă numărul muncitorilor se dublează, timpul de lucru (pentru aceeași lucrare):
   Variante: **A)** se înjumătățește · **B)** se dublează · **C)** se triplează · **D)** rămâne la fel · **E)** crește cu 2
5. 3 kg de cartofi costă 48 de lei. Cât costă 10 kg de cartofi?
6. 8 litri de lapte costă 144 de lei. Cât costă 12 litri de lapte?
7. 6 metri de pânză costă 144 de lei. Cât costă 16 metri de pânză?
8. 3 metri de pânză costă 75 de lei. Cât costă 4 metri de pânză?

9. 3 caiete costă 57 de lei. Cât costă 2 caiete?
10. 9 bilete costă 45 de lei. Cât costă 11 bilete?
11. 5 litri de lapte costă 95 de lei. Cât costă 14 litri de lapte?
12. 9 metri de pânză costă 126 de lei. Cât costă 14 metri de pânză?
13. 6 bilete costă 18 de lei. Cât costă 14 bilete?
14. 7 metri de pânză costă 56 de lei. Cât costă 5 metri de pânză?
15. 5 kg de cartofi costă 65 de lei. Cât costă 10 kg de cartofi?
16. 6 caiete costă 114 de lei. Cât costă 18 caiete?
17. 6 metri de pânză costă 126 de lei. Cât costă 20 metri de pânză?
18. 4 litri de lapte costă 52 de lei. Cât costă 7 litri de lapte?
19. 9 bilete costă 216 de lei. Cât costă 14 bilete?
20. 4 caiete costă 76 de lei. Cât costă 5 caiete?
21. 9 caiete costă 54 de lei. Cât costă 3 caiete?
22. 5 kg de cartofi costă 50 de lei. Cât costă 2 kg de cartofi?
23. 9 pachete cântăresc în total 36 kg. Cât cântărește un pachet?
24. 3 pachete cântăresc în total 63 kg. Cât cântărește un pachet?
25. 4 pachete cântăresc în total 56 kg. Cât cântărește un pachet?
26. 9 pachete cântăresc în total 27 kg. Cât cântărește un pachet?
27. 3 pachete cântăresc în total 21 kg. Cât cântărește un pachet?
28. 8 pachete cântăresc în total 88 kg. Cât cântărește un pachet?
29. 8 kg de cartofi costă 104 de lei. Cât costă 11 kg de cartofi?
30. 4 kg de mere costă 24 de lei. Cât costă 14 kg de mere?
31. 2 caiete costă 6 de lei. Cât costă 18 caiete?
32. 7 bilete costă 154 de lei. Cât costă 17 bilete?
33. 8 litri de lapte costă 48 de lei. Cât costă 7 litri de lapte?
34. 9 caiete costă 90 de lei. Cât costă 5 caiete?
35. 7 litri de lapte costă 133 de lei. Cât costă 19 litri de lapte?
36. 5 caiete costă 15 de lei. Cât costă 19 caiete?
37. 8 caiete costă 168 de lei. Cât costă 11 caiete?
38. 5 caiete costă 25 de lei. Cât costă 9 caiete?
39. 5 caiete costă 75 de lei. Cât costă 8 caiete?
40. 6 litri de lapte costă 96 de lei. Cât costă 10 litri de lapte?
41. 5 metri de pânză costă 110 de lei. Cât costă 14 metri de pânză?

42. 6 bilete costă 102 de lei. Cât costă 14 bilete?
43. 2 metri de pânză costă 22 de lei. Cât costă 16 metri de pânză?
44. 6 bilete costă 78 de lei. Cât costă 4 bilete?
45. 6 bilete costă 18 de lei. Cât costă 7 bilete?
46. 3 pachete cântăresc în total 66 kg. Cât cântărește un pachet?
47. 6 pachete cântăresc în total 48 kg. Cât cântărește un pachet?
48. 3 pachete cântăresc în total 9 kg. Cât cântărește un pachet?
49. 5 pachete cântăresc în total 70 kg. Cât cântărește un pachet?
50. 6 pachete cântăresc în total 60 kg. Cât cântărește un pachet?

▼ **Arată răspunsurile: nivel ușor**

1. **6** — 18 : 3 = 6 lei.
2. **28** — 7 · 4 = 28 lei.
3. **direct proporționale** — Dacă una se dublează, și cealaltă se dublează: sunt direct proporționale.
4. **se înjumătățește** — Mărimile sunt invers proporționale.
5. **160** — 1 unitate costă 48 : 3 = 16 lei, deci 10 costă 10 · 16 = 160 lei.
6. **216** — 1 unitate costă 144 : 8 = 18 lei, deci 12 costă 12 · 18 = 216 lei.
7. **384** — 1 unitate costă 144 : 6 = 24 lei, deci 16 costă 16 · 24 = 384 lei.
8. **100** — 1 unitate costă 75 : 3 = 25 lei, deci 4 costă 4 · 25 = 100 lei.
9. **38** — 1 unitate costă 57 : 3 = 19 lei, deci 2 costă 2 · 19 = 38 lei.
10. **55** — 1 unitate costă 45 : 9 = 5 lei, deci 11 costă 11 · 5 = 55 lei.
11. **266** — 1 unitate costă 95 : 5 = 19 lei, deci 14 costă 14 · 19 = 266 lei.
12. **196** — 1 unitate costă 126 : 9 = 14 lei, deci 14 costă 14 · 14 = 196 lei.
13. **42** — 1 unitate costă 18 : 6 = 3 lei, deci 14 costă 14 · 3 = 42 lei.
14. **40** — 1 unitate costă 56 : 7 = 8 lei, deci 5 costă 5 · 8 = 40 lei.
15. **130** — 1 unitate costă 65 : 5 = 13 lei, deci 10 costă 10 · 13 = 130 lei.
16. **342** — 1 unitate costă 114 : 6 = 19 lei, deci 18 costă 18 · 19 = 342 lei.
17. **420** — 1 unitate costă 126 : 6 = 21 lei, deci 20 costă 20 · 21 = 420 lei.
18. **91** — 1 unitate costă 52 : 4 = 13 lei, deci 7 costă 7 · 13 = 91 lei.
19. **336** — 1 unitate costă 216 : 9 = 24 lei, deci 14 costă 14 · 24 = 336 lei.
20. **95** — 1 unitate costă 76 : 4 = 19 lei, deci 5 costă 5 · 19 = 95 lei.
21. **18** — 1 unitate costă 54 : 9 = 6 lei, deci 3 costă 3 · 6 = 18 lei.

22. **20** — 1 unitate costă 50 : 5 = 10 lei, deci 2 costă 2 · 10 = 20 lei.
23. **4** — 36 : 9 = 4 kg.
24. **21** — 63 : 3 = 21 kg.
25. **14** — 56 : 4 = 14 kg.
26. **3** — 27 : 9 = 3 kg.
27. **7** — 21 : 3 = 7 kg.
28. **11** — 88 : 8 = 11 kg.
29. **143** — 1 unitate costă 104 : 8 = 13 lei, deci 11 costă 11 · 13 = 143 lei.
30. **84** — 1 unitate costă 24 : 4 = 6 lei, deci 14 costă 14 · 6 = 84 lei.
31. **54** — 1 unitate costă 6 : 2 = 3 lei, deci 18 costă 18 · 3 = 54 lei.
32. **374** — 1 unitate costă 154 : 7 = 22 lei, deci 17 costă 17 · 22 = 374 lei.
33. **42** — 1 unitate costă 48 : 8 = 6 lei, deci 7 costă 7 · 6 = 42 lei.
34. **50** — 1 unitate costă 90 : 9 = 10 lei, deci 5 costă 5 · 10 = 50 lei.
35. **361** — 1 unitate costă 133 : 7 = 19 lei, deci 19 costă 19 · 19 = 361 lei.
36. **57** — 1 unitate costă 15 : 5 = 3 lei, deci 19 costă 19 · 3 = 57 lei.
37. **231** — 1 unitate costă 168 : 8 = 21 lei, deci 11 costă 11 · 21 = 231 lei.
38. **45** — 1 unitate costă 25 : 5 = 5 lei, deci 9 costă 9 · 5 = 45 lei.
39. **120** — 1 unitate costă 75 : 5 = 15 lei, deci 8 costă 8 · 15 = 120 lei.
40. **160** — 1 unitate costă 96 : 6 = 16 lei, deci 10 costă 10 · 16 = 160 lei.
41. **308** — 1 unitate costă 110 : 5 = 22 lei, deci 14 costă 14 · 22 = 308 lei.
42. **238** — 1 unitate costă 102 : 6 = 17 lei, deci 14 costă 14 · 17 = 238 lei.
43. **176** — 1 unitate costă 22 : 2 = 11 lei, deci 16 costă 16 · 11 = 176 lei.
44. **52** — 1 unitate costă 78 : 6 = 13 lei, deci 4 costă 4 · 13 = 52 lei.
45. **21** — 1 unitate costă 18 : 6 = 3 lei, deci 7 costă 7 · 3 = 21 lei.
46. **22** — 66 : 3 = 22 kg.
47. **8** — 48 : 6 = 8 kg.
48. **3** — 9 : 3 = 3 kg.
49. **14** — 70 : 5 = 14 kg.
50. **10** — 60 : 6 = 10 kg.

Nivel mediu (50 de exerciţii)

1. 8 muncitori termină o lucrare în 15 de zile. În câte zile ar termina-o 12 muncitori (cu același randament)?

2. 7 muncitori termină o lucrare în 20 de zile. În câte zile ar termina-o 5 muncitori (cu același randament)?
3. 6 muncitori termină o lucrare în 4 de zile. În câte zile ar termina-o 3 muncitori (cu același randament)?
4. 7 muncitori termină o lucrare în 10 de zile. În câte zile ar termina-o 5 muncitori (cu același randament)?
5. 8 muncitori termină o lucrare în 12 de zile. În câte zile ar termina-o 3 muncitori (cu același randament)?
6. 6 muncitori termină o lucrare în 19 de zile. În câte zile ar termina-o 2 muncitori (cu același randament)?
7. 4 muncitori termină o lucrare în 24 de zile. În câte zile ar termina-o 8 muncitori (cu același randament)?
8. Un tren parcurge 335 km în 5 ore, cu viteză constantă. Câți km parcurge în 2 ore?
9. Un tren parcurge 344 km în 8 ore, cu viteză constantă. Câți km parcurge în 10 ore?
10. Un tren parcurge 183 km în 3 ore, cu viteză constantă. Câți km parcurge în 11 ore?
11. Un tren parcurge 225 km în 5 ore, cu viteză constantă. Câți km parcurge în 8 ore?
12. Un tren parcurge 260 km în 4 ore, cu viteză constantă. Câți km parcurge în 4 ore?
13. Un tren parcurge 78 km în 2 ore, cu viteză constantă. Câți km parcurge în 11 ore?
14. Un tren parcurge 165 km în 3 ore, cu viteză constantă. Câți km parcurge în 5 ore?
15. Un tren parcurge 328 km în 8 ore, cu viteză constantă. Câți km parcurge în 11 ore?
16. Un robinet curge 174 litri în 6 minute. Câți litri curg în 5 minute?
17. Un robinet curge 40 litri în 5 minute. Câți litri curg în 11 minute?
18. Un robinet curge 30 litri în 3 minute. Câți litri curg în 7 minute?
19. Un robinet curge 96 litri în 6 minute. Câți litri curg în 15 minute?
20. Un robinet curge 56 litri în 4 minute. Câți litri curg în 10 minute?
21. Un robinet curge 102 litri în 6 minute. Câți litri curg în 15 minute?
22. Un robinet curge 138 litri în 6 minute. Câți litri curg în 12 minute?
23. Un robinet curge 168 litri în 8 minute. Câți litri curg în 6 minute?
24. Un robinet curge 168 litri în 8 minute. Câți litri curg în 13 minute?
25. Un robinet curge 90 litri în 6 minute. Câți litri curg în 6 minute?
26. Un robinet curge 140 litri în 7 minute. Câți litri curg în 9 minute?
27. 3 muncitori termină o lucrare în 10 de zile. În câte zile ar termina-o 10 muncitori (cu același randament)?
28. 4 muncitori termină o lucrare în 10 de zile. În câte zile ar termina-o 2 muncitori (cu același randament)?

29. 6 muncitori termină o lucrare în 20 de zile. În câte zile ar termina-o 3 muncitori (cu același randament)?
30. Un tren parcurge 567 km în 7 ore, cu viteză constantă. Câți km parcurge în 12 ore?
31. Un tren parcurge 330 km în 6 ore, cu viteză constantă. Câți km parcurge în 12 ore?
32. Un tren parcurge 86 km în 2 ore, cu viteză constantă. Câți km parcurge în 2 ore?
33. Un tren parcurge 384 km în 6 ore, cu viteză constantă. Câți km parcurge în 11 ore?
34. Un tren parcurge 390 km în 5 ore, cu viteză constantă. Câți km parcurge în 6 ore?
35. Un tren parcurge 656 km în 8 ore, cu viteză constantă. Câți km parcurge în 7 ore?
36. Un tren parcurge 201 km în 3 ore, cu viteză constantă. Câți km parcurge în 12 ore?
37. Un tren parcurge 128 km în 4 ore, cu viteză constantă. Câți km parcurge în 10 ore?
38. Un tren parcurge 129 km în 3 ore, cu viteză constantă. Câți km parcurge în 4 ore?
39. Un tren parcurge 192 km în 3 ore, cu viteză constantă. Câți km parcurge în 7 ore?
40. Un tren parcurge 140 km în 4 ore, cu viteză constantă. Câți km parcurge în 10 ore?
41. Un robinet curge 28 litri în 4 minute. Câți litri curg în 4 minute?
42. Un robinet curge 56 litri în 8 minute. Câți litri curg în 5 minute?
43. Un robinet curge 20 litri în 2 minute. Câți litri curg în 9 minute?
44. Un robinet curge 33 litri în 3 minute. Câți litri curg în 6 minute?
45. Un robinet curge 88 litri în 8 minute. Câți litri curg în 8 minute?
46. Un robinet curge 50 litri în 2 minute. Câți litri curg în 5 minute?
47. Un robinet curge 105 litri în 7 minute. Câți litri curg în 13 minute?
48. Un robinet curge 208 litri în 8 minute. Câți litri curg în 4 minute?
49. Un robinet curge 133 litri în 7 minute. Câți litri curg în 4 minute?
50. Un robinet curge 182 litri în 7 minute. Câți litri curg în 9 minute?

▼ Arată răspunsurile: nivel mediu

1. **10** — Lucrarea necesită $8 \cdot 15 = 120$ zile-muncitor, deci 12 muncitori o termină în $120 : 12 = 10$ zile.
2. **28** — Lucrarea necesită $7 \cdot 20 = 140$ zile-muncitor, deci 5 muncitori o termină în $140 : 5 = 28$ zile.
3. **8** — Lucrarea necesită $6 \cdot 4 = 24$ zile-muncitor, deci 3 muncitori o termină în $24 : 3 = 8$ zile.
4. **14** — Lucrarea necesită $7 \cdot 10 = 70$ zile-muncitor, deci 5 muncitori o termină în $70 : 5 = 14$ zile.
5. **32** — Lucrarea necesită $8 \cdot 12 = 96$ zile-muncitor, deci 3 muncitori o termină în $96 : 3 = 32$ zile.

6. **57** — Lucrarea necesită 6 · 19 = 114 zile-muncitor, deci 2 muncitori o termină în 114 : 2 = 57 zile.
7. **12** — Lucrarea necesită 4 · 24 = 96 zile-muncitor, deci 8 muncitori o termină în 96 : 8 = 12 zile.
8. **134** — Într-o oră parcurge 335 : 5 = 67 km, deci în 2 ore: 2 · 67 = 134 km.
9. **430** — Într-o oră parcurge 344 : 8 = 43 km, deci în 10 ore: 10 · 43 = 430 km.
10. **671** — Într-o oră parcurge 183 : 3 = 61 km, deci în 11 ore: 11 · 61 = 671 km.
11. **360** — Într-o oră parcurge 225 : 5 = 45 km, deci în 8 ore: 8 · 45 = 360 km.
12. **260** — Într-o oră parcurge 260 : 4 = 65 km, deci în 4 ore: 4 · 65 = 260 km.
13. **429** — Într-o oră parcurge 78 : 2 = 39 km, deci în 11 ore: 11 · 39 = 429 km.
14. **275** — Într-o oră parcurge 165 : 3 = 55 km, deci în 5 ore: 5 · 55 = 275 km.
15. **451** — Într-o oră parcurge 328 : 8 = 41 km, deci în 11 ore: 11 · 41 = 451 km.
16. **145** — Într-un minut curg 174 : 6 = 29 litri; în 5 minute: 5 · 29 = 145 litri.
17. **88** — Într-un minut curg 40 : 5 = 8 litri; în 11 minute: 11 · 8 = 88 litri.
18. **70** — Într-un minut curg 30 : 3 = 10 litri; în 7 minute: 7 · 10 = 70 litri.
19. **240** — Într-un minut curg 96 : 6 = 16 litri; în 15 minute: 15 · 16 = 240 litri.
20. **140** — Într-un minut curg 56 : 4 = 14 litri; în 10 minute: 10 · 14 = 140 litri.
21. **255** — Într-un minut curg 102 : 6 = 17 litri; în 15 minute: 15 · 17 = 255 litri.
22. **276** — Într-un minut curg 138 : 6 = 23 litri; în 12 minute: 12 · 23 = 276 litri.
23. **126** — Într-un minut curg 168 : 8 = 21 litri; în 6 minute: 6 · 21 = 126 litri.
24. **273** — Într-un minut curg 168 : 8 = 21 litri; în 13 minute: 13 · 21 = 273 litri.
25. **90** — Într-un minut curg 90 : 6 = 15 litri; în 6 minute: 6 · 15 = 90 litri.
26. **180** — Într-un minut curg 140 : 7 = 20 litri; în 9 minute: 9 · 20 = 180 litri.
27. **3** — Lucrarea necesită 3 · 10 = 30 zile-muncitor, deci 10 muncitori o termină în 30 : 10 = 3 zile.
28. **20** — Lucrarea necesită 4 · 10 = 40 zile-muncitor, deci 2 muncitori o termină în 40 : 2 = 20 zile.
29. **40** — Lucrarea necesită 6 · 20 = 120 zile-muncitor, deci 3 muncitori o termină în 120 : 3 = 40 zile.
30. **972** — Într-o oră parcurge 567 : 7 = 81 km, deci în 12 ore: 12 · 81 = 972 km.
31. **660** — Într-o oră parcurge 330 : 6 = 55 km, deci în 12 ore: 12 · 55 = 660 km.
32. **86** — Într-o oră parcurge 86 : 2 = 43 km, deci în 2 ore: 2 · 43 = 86 km.
33. **704** — Într-o oră parcurge 384 : 6 = 64 km, deci în 11 ore: 11 · 64 = 704 km.
34. **468** — Într-o oră parcurge 390 : 5 = 78 km, deci în 6 ore: 6 · 78 = 468 km.

35. **574** — Într-o oră parcurge 656 : 8 = 82 km, deci în 7 ore: 7 · 82 = 574 km.
36. **804** — Într-o oră parcurge 201 : 3 = 67 km, deci în 12 ore: 12 · 67 = 804 km.
37. **320** — Într-o oră parcurge 128 : 4 = 32 km, deci în 10 ore: 10 · 32 = 320 km.
38. **172** — Într-o oră parcurge 129 : 3 = 43 km, deci în 4 ore: 4 · 43 = 172 km.
39. **448** — Într-o oră parcurge 192 : 3 = 64 km, deci în 7 ore: 7 · 64 = 448 km.
40. **350** — Într-o oră parcurge 140 : 4 = 35 km, deci în 10 ore: 10 · 35 = 350 km.
41. **28** — Într-un minut curg 28 : 4 = 7 litri; în 4 minute: 4 · 7 = 28 litri.
42. **35** — Într-un minut curg 56 : 8 = 7 litri; în 5 minute: 5 · 7 = 35 litri.
43. **90** — Într-un minut curg 20 : 2 = 10 litri; în 9 minute: 9 · 10 = 90 litri.
44. **66** — Într-un minut curg 33 : 3 = 11 litri; în 6 minute: 6 · 11 = 66 litri.
45. **88** — Într-un minut curg 88 : 8 = 11 litri; în 8 minute: 8 · 11 = 88 litri.
46. **125** — Într-un minut curg 50 : 2 = 25 litri; în 5 minute: 5 · 25 = 125 litri.
47. **195** — Într-un minut curg 105 : 7 = 15 litri; în 13 minute: 13 · 15 = 195 litri.
48. **104** — Într-un minut curg 208 : 8 = 26 litri; în 4 minute: 4 · 26 = 104 litri.
49. **76** — Într-un minut curg 133 : 7 = 19 litri; în 4 minute: 4 · 19 = 76 litri.
50. **234** — Într-un minut curg 182 : 7 = 26 litri; în 9 minute: 9 · 26 = 234 litri.

Nivel dificil (50 de exerciţii)

1. 4 mașini identice transportă 8 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 6 mașini în 11 zile?
2. 7 mașini identice transportă 35 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 9 mașini în 2 zile?
3. 5 mașini identice transportă 40 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 8 mașini în 5 zile?
4. 5 mașini identice transportă 45 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 4 mașini în 5 zile?
5. 6 mașini identice transportă 24 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 8 mașini în 6 zile?
6. 9 mașini identice transportă 27 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 5 mașini în 8 zile?
7. 8 mașini identice transportă 80 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 12 mașini în 2 zile?
8. 7 mașini identice transportă 49 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 8 mașini în 12 zile?
9. 7 mașini identice transportă 70 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 6 mașini în 3 zile?

10. 3 mașini identice transportă 9 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 9 mașini în 7 zile?
11. 6 mașini identice transportă 42 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 6 mașini în 12 zile?
12. 4 mașini identice transportă 40 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 2 mașini în 4 zile?
13. 9 mașini identice transportă 72 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 3 mașini în 11 zile?
14. 8 mașini identice transportă 56 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 5 mașini în 11 zile?
15. 8 mașini identice transportă 80 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 7 mașini în 6 zile?
16. 9 mașini identice transportă 72 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 7 mașini în 10 zile?
17. 6 mașini identice transportă 30 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 9 mașini în 2 zile?
18. 7 mașini identice transportă 49 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 4 mașini în 4 zile?
19. 2 mașini identice transportă 18 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 2 mașini în 7 zile?
20. 2 muncitori fac o lucrare în 8 zile. În câte zile fac 4 muncitori o lucrare de 5 ori mai mare?
21. 5 muncitori fac o lucrare în 8 zile. În câte zile fac 2 muncitori o lucrare de 5 ori mai mare?
22. 4 muncitori fac o lucrare în 5 zile. În câte zile fac 5 muncitori o lucrare de 5 ori mai mare?
23. 4 muncitori fac o lucrare în 4 zile. În câte zile fac 8 muncitori o lucrare de 5 ori mai mare?
24. 4 muncitori fac o lucrare în 3 zile. În câte zile fac 3 muncitori o lucrare de 2 ori mai mare?
25. 4 mașini identice transportă 8 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 10 mașini în 5 zile?
26. 8 mașini identice transportă 48 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 5 mașini în 7 zile?
27. 2 mașini identice transportă 18 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 11 mașini în 12 zile?
28. 4 mașini identice transportă 16 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 3 mașini în 9 zile?
29. 5 mașini identice transportă 35 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 7 mașini în 9 zile?
30. 5 mașini identice transportă 45 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 12 mașini în 6 zile?
31. 8 mașini identice transportă 24 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 11 mașini în 10 zile?

32. 8 mașini identice transportă 32 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 10 mașini în 10 zile?
33. 4 mașini identice transportă 36 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 12 mașini în 5 zile?
34. 8 mașini identice transportă 24 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 3 mașini în 5 zile?
35. 8 mașini identice transportă 72 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 10 mașini în 11 zile?
36. 7 mașini identice transportă 42 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 8 mașini în 11 zile?
37. 5 mașini identice transportă 10 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 11 mașini în 11 zile?
38. 2 mașini identice transportă 12 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 11 mașini în 3 zile?
39. 4 mașini identice transportă 12 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 7 mașini în 7 zile?
40. 7 mașini identice transportă 42 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 3 mașini în 9 zile?
41. 7 mașini identice transportă 63 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 4 mașini în 2 zile?
42. 7 mașini identice transportă 28 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 4 mașini în 8 zile?
43. 2 mașini identice transportă 10 tone de nisip într-o zi. Câte tone transportă 4 mașini în 6 zile?
44. 4 muncitori fac o lucrare în 6 zile. În câte zile fac 6 muncitori o lucrare de 4 ori mai mare?
45. 2 muncitori fac o lucrare în 6 zile. În câte zile fac 6 muncitori o lucrare de 4 ori mai mare?
46. 3 muncitori fac o lucrare în 3 zile. În câte zile fac 2 muncitori o lucrare de 2 ori mai mare?
47. 2 muncitori fac o lucrare în 10 zile. În câte zile fac 8 muncitori o lucrare de 2 ori mai mare?
48. 6 muncitori fac o lucrare în 6 zile. În câte zile fac 8 muncitori o lucrare de 4 ori mai mare?
49. 6 muncitori fac o lucrare în 10 zile. În câte zile fac 5 muncitori o lucrare de 4 ori mai mare?
50. 3 muncitori fac o lucrare în 9 zile. În câte zile fac 6 muncitori o lucrare de 4 ori mai mare?

▼ Arată răspunsurile: nivel dificil

1. **132** — O mașină transportă 8 : 4 = 2 tone pe zi; 6 mașini în 11 zile: 6 · 11 · 2 = 132 tone.
2. **90** — O mașină transportă 35 : 7 = 5 tone pe zi; 9 mașini în 2 zile: 9 · 2 · 5 = 90 tone.
3. **320** — O mașină transportă 40 : 5 = 8 tone pe zi; 8 mașini în 5 zile: 8 · 5 · 8 = 320 tone.
4. **180** — O mașină transportă 45 : 5 = 9 tone pe zi; 4 mașini în 5 zile: 4 · 5 · 9 = 180 tone.

5. **192** — O mașină transportă 24 : 6 = 4 tone pe zi; 8 mașini în 6 zile: 8 · 6 · 4 = 192 tone.
6. **120** — O mașină transportă 27 : 9 = 3 tone pe zi; 5 mașini în 8 zile: 5 · 8 · 3 = 120 tone.
7. **240** — O mașină transportă 80 : 8 = 10 tone pe zi; 12 mașini în 2 zile: 12 · 2 · 10 = 240 tone.
8. **672** — O mașină transportă 49 : 7 = 7 tone pe zi; 8 mașini în 12 zile: 8 · 12 · 7 = 672 tone.
9. **180** — O mașină transportă 70 : 7 = 10 tone pe zi; 6 mașini în 3 zile: 6 · 3 · 10 = 180 tone.
10. **189** — O mașină transportă 9 : 3 = 3 tone pe zi; 9 mașini în 7 zile: 9 · 7 · 3 = 189 tone.
11. **504** — O mașină transportă 42 : 6 = 7 tone pe zi; 6 mașini în 12 zile: 6 · 12 · 7 = 504 tone.
12. **80** — O mașină transportă 40 : 4 = 10 tone pe zi; 2 mașini în 4 zile: 2 · 4 · 10 = 80 tone.
13. **264** — O mașină transportă 72 : 9 = 8 tone pe zi; 3 mașini în 11 zile: 3 · 11 · 8 = 264 tone.
14. **385** — O mașină transportă 56 : 8 = 7 tone pe zi; 5 mașini în 11 zile: 5 · 11 · 7 = 385 tone.
15. **420** — O mașină transportă 80 : 8 = 10 tone pe zi; 7 mașini în 6 zile: 7 · 6 · 10 = 420 tone.
16. **560** — O mașină transportă 72 : 9 = 8 tone pe zi; 7 mașini în 10 zile: 7 · 10 · 8 = 560 tone.
17. **90** — O mașină transportă 30 : 6 = 5 tone pe zi; 9 mașini în 2 zile: 9 · 2 · 5 = 90 tone.
18. **112** — O mașină transportă 49 : 7 = 7 tone pe zi; 4 mașini în 4 zile: 4 · 4 · 7 = 112 tone.
19. **126** — O mașină transportă 18 : 2 = 9 tone pe zi; 2 mașini în 7 zile: 2 · 7 · 9 = 126 tone.
20. **20** — Prima lucrare: 2 · 8 = 16 zile-muncitor. Lucrarea de 5 ori mai mare: 80. Cu 4 muncitori: 80 : 4 = 20 zile.
21. **100** — Prima lucrare: 5 · 8 = 40 zile-muncitor. Lucrarea de 5 ori mai mare: 200. Cu 2 muncitori: 200 : 2 = 100 zile.
22. **20** — Prima lucrare: 4 · 5 = 20 zile-muncitor. Lucrarea de 5 ori mai mare: 100. Cu 5 muncitori: 100 : 5 = 20 zile.
23. **10** — Prima lucrare: 4 · 4 = 16 zile-muncitor. Lucrarea de 5 ori mai mare: 80. Cu 8 muncitori: 80 : 8 = 10 zile.
24. **8** — Prima lucrare: 4 · 3 = 12 zile-muncitor. Lucrarea de 2 ori mai mare: 24. Cu 3 muncitori: 24 : 3 = 8 zile.
25. **100** — O mașină transportă 8 : 4 = 2 tone pe zi; 10 mașini în 5 zile: 10 · 5 · 2 = 100 tone.
26. **210** — O mașină transportă 48 : 8 = 6 tone pe zi; 5 mașini în 7 zile: 5 · 7 · 6 = 210 tone.

27. **1 188** — O mașină transportă 18 : 2 = 9 tone pe zi; 11 mașini în 12 zile: 11 · 12 · 9 = 1188 tone.
28. **108** — O mașină transportă 16 : 4 = 4 tone pe zi; 3 mașini în 9 zile: 3 · 9 · 4 = 108 tone.
29. **441** — O mașină transportă 35 : 5 = 7 tone pe zi; 7 mașini în 9 zile: 7 · 9 · 7 = 441 tone.
30. **648** — O mașină transportă 45 : 5 = 9 tone pe zi; 12 mașini în 6 zile: 12 · 6 · 9 = 648 tone.
31. **330** — O mașină transportă 24 : 8 = 3 tone pe zi; 11 mașini în 10 zile: 11 · 10 · 3 = 330 tone.
32. **400** — O mașină transportă 32 : 8 = 4 tone pe zi; 10 mașini în 10 zile: 10 · 10 · 4 = 400 tone.
33. **540** — O mașină transportă 36 : 4 = 9 tone pe zi; 12 mașini în 5 zile: 12 · 5 · 9 = 540 tone.
34. **45** — O mașină transportă 24 : 8 = 3 tone pe zi; 3 mașini în 5 zile: 3 · 5 · 3 = 45 tone.
35. **990** — O mașină transportă 72 : 8 = 9 tone pe zi; 10 mașini în 11 zile: 10 · 11 · 9 = 990 tone.
36. **528** — O mașină transportă 42 : 7 = 6 tone pe zi; 8 mașini în 11 zile: 8 · 11 · 6 = 528 tone.
37. **242** — O mașină transportă 10 : 5 = 2 tone pe zi; 11 mașini în 11 zile: 11 · 11 · 2 = 242 tone.
38. **198** — O mașină transportă 12 : 2 = 6 tone pe zi; 11 mașini în 3 zile: 11 · 3 · 6 = 198 tone.
39. **147** — O mașină transportă 12 : 4 = 3 tone pe zi; 7 mașini în 7 zile: 7 · 7 · 3 = 147 tone.
40. **162** — O mașină transportă 42 : 7 = 6 tone pe zi; 3 mașini în 9 zile: 3 · 9 · 6 = 162 tone.
41. **72** — O mașină transportă 63 : 7 = 9 tone pe zi; 4 mașini în 2 zile: 4 · 2 · 9 = 72 tone.
42. **128** — O mașină transportă 28 : 7 = 4 tone pe zi; 4 mașini în 8 zile: 4 · 8 · 4 = 128 tone.
43. **120** — O mașină transportă 10 : 2 = 5 tone pe zi; 4 mașini în 6 zile: 4 · 6 · 5 = 120 tone.
44. **16** — Prima lucrare: 4 · 6 = 24 zile-muncitor. Lucrarea de 4 ori mai mare: 96. Cu 6 muncitori: 96 : 6 = 16 zile.
45. **8** — Prima lucrare: 2 · 6 = 12 zile-muncitor. Lucrarea de 4 ori mai mare: 48. Cu 6 muncitori: 48 : 6 = 8 zile.
46. **9** — Prima lucrare: 3 · 3 = 9 zile-muncitor. Lucrarea de 2 ori mai mare: 18. Cu 2 muncitori: 18 : 2 = 9 zile.
47. **5** — Prima lucrare: 2 · 10 = 20 zile-muncitor. Lucrarea de 2 ori mai mare: 40. Cu 8 muncitori: 40 : 8 = 5 zile.
48. **18** — Prima lucrare: 6 · 6 = 36 zile-muncitor. Lucrarea de 4 ori mai mare: 144. Cu 8 muncitori: 144 : 8 = 18 zile.

49. **48** — Prima lucrare: 6 · 10 = 60 zile-muncitor. Lucrarea de 4 ori mai mare: 240. Cu 5 muncitori: 240 : 5 = 48 zile.
50. **18** — Prima lucrare: 3 · 9 = 27 zile-muncitor. Lucrarea de 4 ori mai mare: 108. Cu 6 muncitori: 108 : 6 = 18 zile.

Test online

Exersează lecția cu întrebări cu 5 variante de răspuns, dintre care doar una este corectă. Sunt 150 de întrebări, pe 3 niveluri: ușor, mediu și dificil. Alegi nivelul și câte întrebări vrei (10, 20, 30 sau 50).

← Înapoi la clasa a 5-a