Teste scurte: Înmulțirea fracțiilor

Clasa a 5-a · 10 teste, fiecare cu 3 subiecte (ușor, mediu, dificil) × 3 subpuncte. Fiecare subpunct valorează 1 punct, plus 1 punct din oficiu: nota maximă 10. Răspunsurile sunt la sfârșit.

Testul 1

Nume: _____ Data: _____ Nota: _____

Subiectul I (3 puncte) – nivel ușor

a) Calculează $\frac{1}{3} \cdot 5$.

A) 2 **B)** $\frac{1}{15}$ **C)** $\frac{5}{15}$
D) $\frac{5}{3}$ **E)** $\frac{11}{6}$

b) Calculează $\frac{5}{6} \cdot 4$.

A) $\frac{20}{24}$ **B)** $\frac{13}{3}$ **C)** $\frac{9}{6}$
D) $\frac{10}{3}$ **E)** $\frac{5}{24}$

c) Calculează $\frac{5}{5} \cdot \frac{5}{7}$.

A) $\frac{10}{12}$ **B)** $\frac{10}{35}$ **C)** $\frac{5}{7}$
D) $\frac{25}{12}$ **E)** $\frac{4}{7}$

Subiectul II (3 puncte) – nivel mediu

a) Calculează $1 \cdot 1$ (rezultat ireductibil).

A) 2 **B)** $\frac{1}{3}$ **C)** 3
D) $\frac{1}{2}$ **E)** 1

b) Calculează $3 \cdot \frac{2}{9}$ (rezultat ireductibil).

A) $\frac{1}{3}$ **B)** $\frac{5}{10}$ **C)** $\frac{7}{9}$
D) $\frac{2}{3}$ **E)** $\frac{27}{2}$

c) Calculează $2\frac{4}{5} \cdot 2$ (scrie rezultatul ca fracție ireductibilă sau număr natural).

A) $\frac{8}{5}$ **B)** $\frac{4}{5}$ **C)** $\frac{16}{5}$
D) $\frac{11}{47}$ **E)** $\frac{28}{5}$

Subiectul III (3 puncte) – nivel dificil

a) Află x, știind că $x \cdot 1 = \frac{7}{2}$.

A) 4 **B)** $\frac{7}{2}$ **C)** 3
D) 7 **E)** $\frac{7}{3}$

b) Află x, știind că $x \cdot 1 = 1$.

A) $\frac{1}{3}$ **B)** 2 **C)** $\frac{1}{2}$
D) 1 **E)** 3

c) Află x, știind că $x \cdot \frac{8}{7} = \frac{2}{7}$.

A) $\frac{1}{2}$ **B)** $\frac{1}{4}$ **C)** $\frac{1}{3}$
D) $\frac{1}{5}$ **E)** 4

Testul 2

Nume: _____ Data: _____ Nota: _____

Subiectul I (3 puncte) – nivel ușor

a) Calculează $\frac{5}{6} \cdot \frac{2}{6}$.

A) $\frac{7}{36}$ **B)** $\frac{10}{12}$ **C)** $\frac{5}{18}$
D) $\frac{23}{91}$ **E)** $\frac{7}{12}$

b) Calculează $\frac{5}{9} \cdot 4$.

A) $\frac{20}{9}$ **B)** $\frac{19}{9}$ **C)** 1
D) $\frac{20}{36}$ **E)** $\frac{5}{36}$

c) Calculează $\frac{3}{8} \cdot 4$.

A) $\frac{7}{8}$ **B)** $\frac{3}{32}$ **C)** $\frac{12}{32}$
D) $\frac{3}{2}$ **E)** $\frac{2}{3}$

Subiectul II (3 puncte) – nivel mediu

a) Calculează $\frac{7}{5} \cdot \frac{9}{8}$ (rezultat ireductibil).

A) $\frac{63}{40}$ **B)** $\frac{16}{13}$ **C)** $\frac{63}{20}$
D) $\frac{56}{45}$ **E)** $\frac{103}{80}$

b) Calculează $\frac{5}{9} \cdot \frac{2}{7}$ (rezultat ireductibil).

A) $\frac{73}{63}$ **B)** $\frac{7}{16}$ **C)** $\frac{10}{63}$
D) $\frac{35}{18}$ **E)** $\frac{11}{63}$

c) Calculează $3\frac{3}{7} \cdot 6$ (scrie rezultatul ca fracție ireductibilă sau număr natural).

A) $\frac{144}{7}$ **B)** $\frac{433}{21}$ **C)** $\frac{30}{7}$
D) 3 **E)** $\frac{18}{7}$

Subiectul III (3 puncte) – nivel dificil

a) Calculează $\frac{1}{2} \cdot \frac{2}{3} \cdot \frac{3}{4} \cdot \ldots \cdot \frac{11}{12}$.

A) $\frac{1}{6}$ **B)** 12 **C)** $\frac{1}{11}$
D) $\frac{1}{12}$ **E)** $\frac{1}{13}$

b) Află x, știind că $x \cdot \frac{4}{9} = \frac{28}{81}$.

A) $\frac{7}{10}$ **B)** $\frac{7}{8}$ **C)** $\frac{2}{3}$
D) $\frac{8}{9}$ **E)** $\frac{7}{9}$

c) Calculează $\frac{1}{2} \cdot \frac{2}{3} \cdot \frac{3}{4} \cdot \ldots \cdot \frac{3}{4}$.

A) $\frac{1}{3}$ **B)** 4 **C)** $\frac{1}{5}$
D) $\frac{1}{2}$ **E)** $\frac{1}{4}$

Testul 3

Nume: _____ Data: _____ Nota: _____

Subiectul I (3 puncte) – nivel ușor

a) Calculează $\frac{1}{4} \cdot \frac{5}{4}$.

A) $\frac{6}{16}$ **B)** $\frac{5}{8}$ **C)** $\frac{5}{16}$
D) $\frac{6}{8}$ **E)** $\frac{1}{3}$

b) Calculează $\frac{4}{3} \cdot \frac{1}{6}$.

A) $\frac{11}{18}$ **B)** $\frac{5}{18}$ **C)** $\frac{2}{9}$
D) $\frac{5}{9}$ **E)** $\frac{4}{9}$

c) Calculează $\frac{1}{2} \cdot \frac{3}{7}$.

A) $\frac{3}{9}$ **B)** $\frac{3}{14}$ **C)** $\frac{4}{9}$
D) $\frac{5}{21}$ **E)** $\frac{4}{14}$

Subiectul II (3 puncte) – nivel mediu

a) Calculează $\frac{4}{3} \cdot \frac{6}{7}$ (rezultat ireductibil).

A) $\frac{4}{3}$ **B)** 1 **C)** $\frac{28}{18}$
D) $\frac{8}{7}$ **E)** $\frac{8}{9}$

b) Calculează $1\frac{1}{6} \cdot 5$ (scrie rezultatul ca fracție ireductibilă sau număr natural).

A) $\frac{35}{6}$ **B)** $\frac{5}{6}$ **C)** 2
D) $\frac{71}{12}$ **E)** 1

c) Calculează $\frac{4}{9} \cdot 1$ (rezultat ireductibil).

A) $\frac{1}{2}$ **B)** $\frac{9}{4}$ **C)** $\frac{8}{9}$
D) $\frac{4}{9}$ **E)** $\frac{5}{10}$

Subiectul III (3 puncte) – nivel dificil

a) Calculează $\frac{1}{2} \cdot \frac{2}{3} \cdot \frac{3}{4} \cdot \ldots \cdot \frac{13}{14}$.

A) $\frac{1}{14}$ **B)** $\frac{1}{13}$ **C)** $\frac{1}{7}$
D) 14 **E)** $\frac{1}{15}$

b) Calculează $(1 - \frac{1}{2}) \cdot (1 - \frac{1}{3}) \cdot \ldots \cdot (1 - \frac{1}{2})$.

A) $\frac{2}{3}$ **B)** 1 **C)** 2
D) $\frac{1}{3}$ **E)** $\frac{1}{2}$

c) Află x, știind că $x \cdot \frac{6}{5} = \frac{6}{5}$.

A) 3 **B)** 1 **C)** $\frac{1}{3}$
D) 2 **E)** $\frac{1}{2}$

Testul 4

Nume: _____ Data: _____ Nota: _____

Subiectul I (3 puncte) – nivel ușor

a) Calculează $\frac{3}{4} \cdot \frac{1}{4}$.

A) $\frac{4}{8}$ **B)** $\frac{3}{32}$ **C)** $\frac{3}{16}$
D) $\frac{3}{8}$ **E)** $\frac{4}{16}$

b) Calculează $\frac{4}{4} \cdot \frac{2}{7}$.

A) $\frac{6}{11}$ **B)** $\frac{8}{11}$ **C)** $\frac{2}{7}$
D) $\frac{9}{7}$ **E)** $\frac{6}{28}$

c) Calculează $\frac{5}{5} \cdot \frac{1}{3}$.

A) $\frac{6}{8}$ **B)** $\frac{1}{3}$ **C)** $\frac{6}{15}$
D) $\frac{4}{9}$ **E)** $\frac{5}{8}$

Subiectul II (3 puncte) – nivel mediu

a) Calculează $1\frac{4}{5} \cdot 5$ (scrie rezultatul ca fracție ireductibilă sau număr natural).

A) 9 **B)** $\frac{9}{5}$ **C)** 1
D) $\frac{14}{5}$ **E)** 11

b) Cât este $\frac{2}{9}$ din 45?

A) 10 **B)** 5 **C)** 12
D) 47 **E)** 8

c) Cât este $\frac{2}{8}$ din 24?

A) 3 **B)** 96 **C)** 4
D) 8 **E)** 6

Subiectul III (3 puncte) – nivel dificil

a) Află x, știind că $x \cdot 1 = \frac{2}{3}$.

A) $\frac{3}{2}$ **B)** 1 **C)** $\frac{2}{3}$
D) $\frac{1}{2}$ **E)** $\frac{1}{3}$

b) Calculează $(1 - \frac{1}{2}) \cdot (1 - \frac{1}{3}) \cdot \ldots \cdot (1 - \frac{1}{5})$.

A) $\frac{1}{5}$ **B)** $\frac{1}{6}$ **C)** $\frac{1}{4}$
D) $\frac{2}{5}$ **E)** 5

c) Cât este $\frac{1}{2}$ din $\frac{4}{9}$ din 81?

A) 17 **B)** 36 **C)** 81
D) 18 **E)** 19

Testul 5

Nume: _____ Data: _____ Nota: _____

Subiectul I (3 puncte) – nivel ușor

a) Calculează $\frac{3}{2} \cdot \frac{1}{6}$.

A) $\frac{1}{4}$ **B)** $\frac{4}{8}$ **C)** $\frac{1}{8}$
D) $\frac{3}{8}$ **E)** $\frac{4}{12}$

b) Calculează $\frac{5}{6} \cdot \frac{2}{4}$.

A) $\frac{6}{13}$ **B)** $\frac{5}{12}$ **C)** $\frac{7}{10}$
D) $\frac{7}{24}$ **E)** 1

c) Calculează $\frac{1}{3} \cdot 4$.

A) $\frac{1}{12}$ **B)** $\frac{5}{4}$ **C)** $\frac{5}{3}$
D) $\frac{4}{12}$ **E)** $\frac{4}{3}$

Subiectul II (3 puncte) – nivel mediu

a) Calculează $\frac{9}{4} \cdot \frac{4}{9}$ (rezultat ireductibil).

A) $\frac{1}{2}$ **B)** $\frac{1}{3}$ **C)** 2
D) $\frac{81}{16}$ **E)** 1

b) Calculează $\frac{5}{8} \cdot \frac{3}{7}$ (rezultat ireductibil).

A) $\frac{15}{56}$ **B)** $\frac{56}{15}$ **C)** $\frac{35}{24}$
D) $\frac{71}{56}$ **E)** $\frac{8}{15}$

c) Calculează $\frac{5}{6} \cdot \frac{3}{2}$ (rezultat ireductibil).

A) $\frac{9}{4}$ **B)** $\frac{10}{18}$ **C)** $\frac{5}{4}$
D) $\frac{5}{3}$ **E)** 1

Subiectul III (3 puncte) – nivel dificil

a) Află x, știind că $x \cdot \frac{5}{2} = \frac{5}{2}$.

A) 1 **B)** 2 **C)** 3
D) $\frac{1}{2}$ **E)** $\frac{1}{3}$

b) Află x, știind că $x \cdot \frac{4}{5} = \frac{4}{5}$.

A) $\frac{1}{2}$ **B)** 3 **C)** $\frac{1}{3}$
D) 1 **E)** 2

c) Află x, știind că $x \cdot 2 = 2$.

A) $\frac{1}{3}$ **B)** 3 **C)** 2
D) $\frac{1}{2}$ **E)** 1

Testul 6

Nume: _____ Data: _____ Nota: _____

Subiectul I (3 puncte) – nivel ușor

a) Calculează $\frac{5}{2} \cdot \frac{4}{2}$.

A) $\frac{5}{2}$ **B)** $\frac{5}{3}$ **C)** 7
D) $\frac{9}{4}$ **E)** 5

b) Calculează $\frac{2}{3} \cdot \frac{5}{6}$.

A) $\frac{7}{9}$ **B)** $\frac{5}{9}$ **C)** $\frac{7}{23}$
D) $\frac{7}{18}$ **E)** $\frac{10}{9}$

c) Calculează $\frac{2}{9} \cdot 4$.

A) $\frac{2}{36}$ **B)** $\frac{8}{9}$ **C)** 1
D) $\frac{6}{9}$ **E)** $\frac{8}{36}$

Subiectul II (3 puncte) – nivel mediu

a) Calculează $1\frac{1}{4} \cdot 5$ (scrie rezultatul ca fracție ireductibilă sau număr natural).

A) $\frac{5}{4}$ **B)** $\frac{25}{4}$ **C)** $\frac{4}{25}$
D) $\frac{6}{4}$ **E)** $\frac{10}{4}$

b) Calculează $3 \cdot \frac{5}{2}$ (rezultat ireductibil).

A) $\frac{17}{31}$ **B)** $\frac{8}{3}$ **C)** $\frac{6}{5}$
D) $\frac{15}{2}$ **E)** $\frac{23}{3}$

c) Calculează $\frac{3}{5} \cdot 1$ (rezultat ireductibil).

A) $\frac{1}{2}$ **B)** $\frac{3}{5}$ **C)** $\frac{2}{5}$
D) $\frac{2}{3}$ **E)** $\frac{4}{6}$

Subiectul III (3 puncte) – nivel dificil

a) Calculează $\frac{1}{2} \cdot \frac{2}{3} \cdot \frac{3}{4} \cdot \ldots \cdot \frac{12}{13}$.

A) $\frac{1}{13}$ **B)** $\frac{2}{13}$ **C)** $\frac{1}{14}$
D) 13 **E)** $\frac{1}{12}$

b) Cât este $\frac{1}{2}$ din $\frac{3}{4}$ din 48?

A) 48 **B)** 17 **C)** 19
D) 18 **E)** 36

c) Află x, știind că $x \cdot \frac{2}{9} = \frac{2}{15}$.

A) $\frac{3}{4}$ **B)** $\frac{2}{5}$ **C)** $\frac{1}{2}$
D) $\frac{4}{5}$ **E)** $\frac{3}{5}$

Testul 7

Nume: _____ Data: _____ Nota: _____

Subiectul I (3 puncte) – nivel ușor

a) Calculează $\frac{4}{6} \cdot \frac{2}{7}$.

A) $\frac{8}{13}$ **B)** $\frac{4}{21}$ **C)** $\frac{6}{42}$
D) $\frac{3}{14}$ **E)** $\frac{6}{13}$

b) Calculează $\frac{2}{2} \cdot \frac{4}{4}$.

A) $\frac{8}{6}$ **B)** $\frac{6}{8}$ **C)** $\frac{3}{2}$
D) $\frac{1}{3}$ **E)** 1

c) Calculează $\frac{4}{2} \cdot \frac{2}{5}$.

A) $\frac{4}{5}$ **B)** $\frac{6}{7}$ **C)** $\frac{8}{7}$
D) $\frac{9}{5}$ **E)** $\frac{6}{10}$

Subiectul II (3 puncte) – nivel mediu

a) Cât este $\frac{1}{2}$ din 20?

A) 9 **B)** 11 **C)** 40
D) 21 **E)** 10

b) Calculează $2\frac{4}{7} \cdot 6$ (scrie rezultatul ca fracție ireductibilă sau număr natural).

A) $\frac{12}{7}$ **B)** $\frac{108}{7}$ **C)** $\frac{16}{7}$
D) $\frac{24}{7}$ **E)** $\frac{27}{2}$

c) Calculează $\frac{2}{3} \cdot \frac{9}{8}$ (rezultat ireductibil).

A) $\frac{3}{5}$ **B)** $\frac{16}{27}$ **C)** $\frac{3}{4}$
D) $\frac{3}{8}$ **E)** 1

Subiectul III (3 puncte) – nivel dificil

a) Cât este $\frac{1}{2}$ din $\frac{2}{7}$ din 56?

A) 9 **B)** 7 **C)** 8
D) 56 **E)** 16

b) Află x, știind că $x \cdot \frac{7}{9} = \frac{7}{9}$.

A) 1 **B)** 2 **C)** $\frac{1}{3}$
D) $\frac{1}{2}$ **E)** 3

c) Află x, știind că $x \cdot \frac{3}{7} = \frac{4}{7}$.

A) $\frac{4}{3}$ **B)** 2 **C)** $\frac{5}{3}$
D) $\frac{3}{4}$ **E)** 1

Testul 8

Nume: _____ Data: _____ Nota: _____

Subiectul I (3 puncte) – nivel ușor

a) Cât este $\frac{2}{3} \cdot 3$?

A) 2 1 /3 **B)** 2 9 **C)** 2
D) 6 **E)** 6 9

b) Calculează $\frac{2}{5} \cdot \frac{1}{7}$.

A) 3 12 **B)** 37 70 **C)** 2 12
D) 3 35 **E)** 2 35

c) Calculează $\frac{5}{9} \cdot 6$.

A) 10 3 **B)** 30 54 **C)** 5 3
D) 5 54 **E)** 11 9

Subiectul II (3 puncte) – nivel mediu

a) Calculează $3\frac{3}{5} \cdot 4$ (scrie rezultatul ca fracție ireductibilă sau număr natural).

A) 3 **B)** 12 5 **C)** 72 5
D) 36 5 **E)** 22 5

b) Calculează $\frac{9}{2} \cdot \frac{3}{8}$ (rezultat ireductibil).

A) 27 16 **B)** 12 10 **C)** 3 2
D) 12 **E)** 29 16

c) Calculează $\frac{9}{7} \cdot \frac{9}{5}$ (rezultat ireductibil).

A) 18 12 **B)** 81 35 **C)** 45 63
D) 81 70 **E)** 41 18

Subiectul III (3 puncte) – nivel dificil

a) Cât este $\frac{1}{2}$ din $\frac{5}{6}$ din 72?

A) 60 **B)** 29 **C)** 72
D) 31 **E)** 30

b) Află x, știind că $x \cdot \frac{6}{7} = \frac{18}{35}$.

A) 4 5 **B)** 2 5 **C)** 1 2
D) 3 5 **E)** 3 4

c) Află x, știind că $x \cdot \frac{7}{3} = \frac{49}{18}$.

A) 6 7 **B)** 4 3 **C)** 7 5
D) 7 6 **E)** 1

Testul 9

Nume: _____ Data: _____ Nota: _____

Subiectul I (3 puncte) – nivel ușor

a) Ce înseamnă „$\frac{2}{3}$ din 12”?

A) $\frac{2}{3}$: 12 **B)** $\frac{2}{3}$ · 12 **C)** $\frac{2}{3}$ + 12
D) 12 : $\frac{2}{3}$ **E)** $\frac{2}{3}$ − 12

b) Calculează $\frac{4}{6} \cdot \frac{5}{7}$.

A) $\frac{10}{21}$ **B)** $\frac{9}{42}$ **C)** $\frac{20}{13}$
D) $\frac{9}{13}$ **E)** $\frac{31}{21}$

c) Calculează $\frac{3}{7} \cdot 5$.

A) $\frac{8}{7}$ **B)** $\frac{15}{7}$ **C)** $\frac{3}{35}$
D) $\frac{15}{35}$ **E)** $\frac{17}{7}$

Subiectul II (3 puncte) – nivel mediu

a) Cât este $\frac{2}{3}$ din 24?

A) 14 **B)** 16 **C)** 36
D) 8 **E)** 18

b) Calculează $4\frac{2}{3} \cdot 2$ (scrie rezultatul ca fracție ireductibilă sau număr natural).

A) 10 **B)** $\frac{28}{3}$ **C)** $\frac{16}{3}$
D) $\frac{8}{3}$ **E)** $\frac{10}{3}$

c) Calculează $\frac{5}{7} \cdot 4$ (rezultat ireductibil).

A) $\frac{22}{7}$ **B)** $\frac{9}{8}$ **C)** $\frac{7}{20}$
D) $\frac{20}{7}$ **E)** $\frac{5}{28}$

Subiectul III (3 puncte) – nivel dificil

a) Calculează $\frac{1}{2} \cdot \frac{2}{3} \cdot \frac{3}{4} \cdot \ldots \cdot \frac{8}{9}$.

A) 9 **B)** $\frac{1}{9}$ **C)** $\frac{1}{10}$
D) $\frac{2}{9}$ **E)** $\frac{1}{8}$

b) Calculează $\frac{1}{2} \cdot \frac{2}{3} \cdot \frac{3}{4} \cdot \ldots \cdot \frac{7}{8}$.

A) 8 **B)** $\frac{1}{7}$ **C)** $\frac{1}{9}$
D) $\frac{1}{8}$ **E)** $\frac{1}{4}$

c) Află x, știind că $x \cdot 1 = \frac{3}{2}$.

A) $\frac{2}{3}$ **B)** 2 **C)** 3
D) $\frac{3}{2}$ **E)** 1

Testul 10

Nume: _____ Data: _____ Nota: _____

Subiectul I (3 puncte) – nivel ușor

a) Calculează $\frac{1}{7} \cdot \frac{3}{4}$.

A) $\frac{4}{28}$ **B)** $\frac{3}{11}$ **C)** $\frac{3}{28}$
D) $\frac{4}{11}$ **E)** $\frac{31}{85}$

b) Calculează $\frac{3}{6} \cdot \frac{4}{4}$.

A) $\frac{12}{10}$ **B)** $\frac{7}{24}$ **C)** $\frac{7}{10}$
D) 1 **E)** $\frac{1}{2}$

c) Calculează $\frac{3}{2} \cdot \frac{5}{3}$.

A) $\frac{8}{5}$ **B)** 3 **C)** $\frac{5}{2}$
D) 5 **E)** $\frac{8}{6}$

Subiectul II (3 puncte) – nivel mediu

a) Cât este $\frac{1}{9}$ din 36?

A) 324 **B)** 5 **C)** 3
D) 37 **E)** 4

b) Calculează $\frac{7}{5} \cdot 1$ (rezultat ireductibil).

A) $\frac{12}{5}$ **B)** $\frac{7}{5}$ **C)** $\frac{8}{6}$
D) $\frac{8}{5}$ **E)** $\frac{22}{15}$

c) Calculează $4\frac{2}{5} \cdot 5$ (scrie rezultatul ca fracție ireductibilă sau număr natural).

A) 4 **B)** 1 **C)** 22
D) $\frac{27}{5}$ **E)** $\frac{22}{5}$

Subiectul III (3 puncte) – nivel dificil

a) Cât este $\frac{1}{2}$ din $\frac{2}{3}$ din 36?

A) 12 **B)** 24 **C)** 36
D) 11 **E)** 13

b) Află x, știind că $x \cdot 1 = 4$.

A) 4 **B)** 3 **C)** 5
D) $\frac{1}{4}$ **E)** 2

c) Calculează $\frac{1}{2} \cdot \frac{2}{3} \cdot \frac{3}{4} \cdot \ldots \cdot \frac{6}{7}$.

A) $\frac{1}{8}$ **B)** $\frac{2}{7}$ **C)** 7
D) $\frac{1}{7}$ **E)** $\frac{1}{6}$

Răspunsuri și explicații

Testul 1

I.a) D — $\frac{1}{3} \cdot 5 = \frac{5}{3}$.

I.b) D — $\frac{5}{6} \cdot 4 = \frac{20}{6} = \frac{10}{3}$.

I.c) C — $\frac{5}{5} \cdot \frac{5}{7} = \frac{25}{35} = \frac{5}{7}$.

II.a) E — $\frac{1}{1} \cdot \frac{1}{1} = \frac{1}{1} = 1$.

II.b) D — $\frac{3}{1} \cdot \frac{2}{9} = \frac{6}{9} = \frac{2}{3}$.

II.c) E — $2\frac{4}{5} = \frac{14}{5}$; $\frac{14}{5} \cdot 2 = \frac{28}{5}$.

III.a) B — $x = \frac{7}{2} : 1 = \frac{7}{2}$ (se obține și prin simplificare).

III.b) D — $x = 1 : 1 = 1$ (se obține și prin simplificare).

III.c) B — $x = \frac{2}{7} : \frac{8}{7} = \frac{1}{4}$ (se obține și prin simplificare).

Testul 2

I.a) C — $\frac{5}{6} \cdot \frac{2}{6} = \frac{10}{36} = \frac{5}{18}$.

I.b) A — $\frac{5}{9} \cdot 4 = \frac{20}{9}$.

I.c) D — $\frac{3}{8} \cdot 4 = \frac{12}{8} = \frac{3}{2}$.

II.a) A — $\frac{7}{5} \cdot \frac{9}{8} = \frac{63}{40} = \frac{63}{40}$.

II.b) C — $\frac{5}{9} \cdot \frac{2}{7} = \frac{10}{63} = \frac{10}{63}$.

II.c) A — $3\frac{3}{7} = \frac{24}{7}$; $\frac{24}{7} \cdot 6 = \frac{144}{7}$.

III.a) D — Numărătorii și numitorii se reduc în lanț; rămâne $\frac{1}{12}$.

III.b) E — $x = \frac{28}{81} : \frac{4}{9} = \frac{7}{9}$ (se obține și prin simplificare).

III.c) E — Numărătorii și numitorii se reduc în lanț; rămâne $\frac{1}{4}$.

Testul 3

I.a) C — $\frac{1}{4} \cdot \frac{5}{4} = \frac{5}{16}$.

I.b) C — $\frac{4}{3} \cdot \frac{1}{6} = \frac{4}{18} = \frac{2}{9}$.

I.c) B — $\frac{1}{2} \cdot \frac{3}{7} = \frac{3}{14}$.

II.a) D — $\frac{4}{3} \cdot \frac{6}{7} = \frac{24}{21} = \frac{8}{7}$.

II.b) A — $1\frac{1}{6} = \frac{7}{6}$; $\frac{7}{6} \cdot 5 = \frac{35}{6}$.

II.c) D — $\frac{4}{9} \cdot \frac{1}{1} = \frac{4}{9} = \frac{4}{9}$.

III.a) A — Numărătorii și numitorii se reduc în lanț; rămâne $\frac{1}{14}$.

III.b) E — $1-\frac{1}{k}=\frac{k-1}{k}$; produsul este $\frac{1}{2}\cdot\frac{2}{3}\cdot\ldots\cdot\frac{1}{2}=\frac{1}{2}$.

III.c) B — $x=\frac{6}{5}:\frac{6}{5}=1$ (se obține și prin simplificare).

Testul 4

I.a) C — $\frac{3}{4}\cdot\frac{1}{4}=\frac{3}{16}$.

I.b) C — $\frac{4}{4}\cdot\frac{2}{7}=\frac{8}{28}=\frac{2}{7}$.

I.c) B — $\frac{5}{5}\cdot\frac{1}{3}=\frac{5}{15}=\frac{1}{3}$.

II.a) A — $1\frac{4}{5}=\frac{9}{5}$; $\frac{9}{5}\cdot 5=9$.

II.b) A — $45:9=5$; $5\cdot 2=10$.

II.c) E — $24:8=3$; $3\cdot 2=6$.

III.a) C — $x=\frac{2}{3}:1=\frac{2}{3}$ (se obține și prin simplificare).

III.b) A — $1-\frac{1}{k}=\frac{k-1}{k}$; produsul este $\frac{1}{2}\cdot\frac{2}{3}\cdot\ldots\cdot\frac{4}{5}=\frac{1}{5}$.

III.c) D — $\frac{4}{9}$ din $81=36$; jumătate din $36=18$.

Testul 5

I.a) A — $\frac{3}{2}\cdot\frac{1}{6}=\frac{3}{12}=\frac{1}{4}$.

I.b) B — $\frac{5}{6}\cdot\frac{2}{4}=\frac{10}{24}=\frac{5}{12}$.

I.c) E — $\frac{1}{3}\cdot 4=\frac{4}{3}$.

II.a) E — $\frac{9}{4}\cdot\frac{4}{9}=\frac{36}{36}=1$.

II.b) A — $\frac{5}{8}\cdot\frac{3}{7}=\frac{15}{56}=\frac{15}{56}$.

II.c) C — $\frac{5}{6}\cdot\frac{3}{2}=\frac{15}{12}=\frac{5}{4}$.

III.a) A — $x=\frac{5}{2}:\frac{5}{2}=1$ (se obține și prin simplificare).

III.b) D — $x=\frac{4}{5}:\frac{4}{5}=1$ (se obține și prin simplificare).

III.c) E — $x=2:2=1$ (se obține și prin simplificare).

Testul 6

I.a) E — $\frac{5}{2}\cdot\frac{4}{2}=\frac{20}{4}=5$.

I.b) B — $\frac{2}{3}\cdot\frac{5}{6}=\frac{10}{18}=\frac{5}{9}$.

I.c) B — $\frac{2}{9}\cdot 4=\frac{8}{9}$.

II.a) B — $1\frac{1}{4}=\frac{5}{4}$; $\frac{5}{4}\cdot 5=\frac{25}{4}$.

II.b) D — $\frac{3}{1}\cdot\frac{5}{2}=\frac{15}{2}=\frac{15}{2}$.

II.c) B — $\frac{3}{5} \cdot \frac{1}{1} = \frac{3}{5} = \frac{3}{5}$.

III.a) A — Numărătorii și numitorii se reduc în lanț; rămâne $\frac{1}{13}$.

III.b) D — $\frac{3}{4}$ din 48 = 36; jumătate din 36 = 18.

III.c) E — $x = \frac{2}{15} : \frac{2}{9} = \frac{3}{5}$ (se obține și prin simplificare).

Testul 7

I.a) B — $\frac{4}{6} \cdot \frac{2}{7} = \frac{8}{42} = \frac{4}{21}$.

I.b) E — $\frac{2}{2} \cdot \frac{4}{4} = \frac{8}{8} = 1$.

I.c) A — $\frac{4}{2} \cdot \frac{2}{5} = \frac{8}{10} = \frac{4}{5}$.

II.a) E — 20 : 2 = 10; 10 · 1 = 10.

II.b) B — $2\frac{4}{7} = \frac{18}{7}$; $\frac{18}{7} \cdot 6 = \frac{108}{7}$.

II.c) C — $\frac{2}{3} \cdot \frac{9}{8} = \frac{18}{24} = \frac{3}{4}$.

III.a) C — $\frac{2}{7}$ din 56 = 16; jumătate din 16 = 8.

III.b) A — $x = \frac{7}{9} : \frac{7}{9} = 1$ (se obține și prin simplificare).

III.c) A — $x = \frac{4}{7} : \frac{3}{7} = \frac{4}{3}$ (se obține și prin simplificare).

Testul 8

I.a) C — $3 = \frac{3}{1} : \frac{2 \cdot 3}{3 \cdot 1} = 2$.

I.b) E — $\frac{2}{5} \cdot \frac{1}{7} = \frac{2}{35}$.

I.c) A — $\frac{5}{9} \cdot 6 = \frac{30}{9} = \frac{10}{3}$.

II.a) C — $3\frac{3}{5} = \frac{18}{5}$; $\frac{18}{5} \cdot 4 = \frac{72}{5}$.

II.b) A — $\frac{9}{2} \cdot \frac{3}{8} = \frac{27}{16} = \frac{27}{16}$.

II.c) B — $\frac{9}{7} \cdot \frac{9}{5} = \frac{81}{35} = \frac{81}{35}$.

III.a) E — $\frac{5}{6}$ din 72 = 60; jumătate din 60 = 30.

III.b) D — $x = \frac{18}{35} : \frac{6}{7} = \frac{3}{5}$ (se obține și prin simplificare).

III.c) D — $x = \frac{49}{18} : \frac{7}{3} = \frac{7}{6}$ (se obține și prin simplificare).

Testul 9

I.a) B — „Din” se traduce prin înmulțire.

I.b) A — $\frac{4}{6} \cdot \frac{5}{7} = \frac{20}{42} = \frac{10}{21}$.

I.c) B — $\frac{3}{7} \cdot 5 = \frac{15}{7}$.

II.a) B — 24 : 3 = 8; 8 · 2 = 16.

II.b) B — $4\frac{2}{3} = \frac{14}{3}$; $\frac{14}{3} \cdot 2 = \frac{28}{3}$.

II.c) D — $\frac{5}{7} \cdot \frac{4}{1} = \frac{20}{7} = \frac{20}{7}$.

III.a) B — Numărătorii și numitorii se reduc în lanț; rămâne $\frac{1}{9}$.

III.b) D — Numărătorii și numitorii se reduc în lanț; rămâne $\frac{1}{8}$.

III.c) D — $x = \frac{3}{2} : 1 = \frac{3}{2}$ (se obține și prin simplificare).

Testul 10

I.a) C — $\frac{1}{7} \cdot \frac{3}{4} = \frac{3}{28}$.

I.b) E — $\frac{3}{6} \cdot \frac{4}{4} = \frac{12}{24} = \frac{1}{2}$.

I.c) C — $\frac{3}{2} \cdot \frac{5}{3} = \frac{15}{6} = \frac{5}{2}$.

II.a) E — $36 : 9 = 4$; $4 \cdot 1 = 4$.

II.b) B — $\frac{7}{5} \cdot \frac{1}{1} = \frac{7}{5} = \frac{7}{5}$.

II.c) C — $4\frac{2}{5} = \frac{22}{5}$; $\frac{22}{5} \cdot 5 = 22$.

III.a) A — $\frac{2}{3}$ din $36 = 24$; jumătate din $24 = 12$.

III.b) A — $x = 4 : 1 = 4$ (se obține și prin simplificare).

III.c) D — Numărătorii și numitorii se reduc în lanț; rămâne $\frac{1}{7}$.