Pentru adult · pagina 1 | Prin lectură · paginile 2–3 | Prin participare · paginile 4–5

Ghidul adultului

Sala cu scaune care se numărau pe rânduri · Setul „toată clasa împreună”

Cum folosiți acest set

O singură pagină de activități (pagina 4), în aproximativ 35 de minute, individual sau în perechi. Activitățile 1, 2 și 3 sunt problema de bază, pe pași. Pagina 5 se tipărește o dată pentru fiecare copil sau pereche. Povestea ocupă două pagini.

Înainte de alegere

După poveste, propuneți copilului: „Arată 4 rânduri de câte 6 scaune și separă 5 locuri rezervate. Cum afli locurile pentru public și verifici totalul?”

Porniți de aici dacă...

Descopăr: Înțelege rândurile egale și rezervările în exemple mici; are nevoie de model pentru zecile de rânduri.

Exersez: Descompune rândurile în zeci și unități și distinge totalul scaunelor de locurile pentru public.

Accept provocarea: Rezolvă și verifică problema directă, inclusiv sensul locurilor lipsă sau libere; poate încerca drumul invers.

Sprijin potrivit

Folosiți planul sălii și colorați rezervările. Cereți verificarea locuri disponibile + rezervate = total și o propoziție despre locurile lipsă/libere.

La orice nivel, puteți citi cerința, accepta răspunsul oral, oferi obiecte și ajuta la decupare. Observați raționamentul, separat de citire, scriere și îndemânare.

Schimbați nivelul când...

Copilul explică și verifică într-un exemplu nou: încercați nivelul următor. Dacă îi indicați fiecare pas matematic, reveniți la model sau la Descopăr. Ajustați și în aceeași întâlnire; o greșeală izolată ori ritmul lent nu decid nivelul.

Repere pentru alegere

Nivelul este relativ la această poveste și separat de Etapele 1–3; clasa și vârsta sunt orientative. Provocarea se învață pe fișă: observați bazele, fără a cere rezolvarea ei dinainte. Dacă bazele lipsesc, începeți cu obiecte și exemple mai mici.

Materiale și pagini

această foaie, creion, creioane colorate, foarfecă; pagina 5 tipărită pentru planul sălii.

Povestea: paginile 2–3; Participăm la poveste: pagina 4; Planul sălii, de colorat și tăiat: pagina 5.

De ce o poveste?

Înțeleg conceptele. Sala de scaune este chiar înmulțirea: rânduri egale, așezate una sub alta, ca produsele parțiale.

Depășesc dificultățile. Cifra 1 din 18 devine 10 rânduri pe care copilul le vede, nu un simplu „1”.

Îmi amintesc prin poveste. Luna de carton care „vrea un loc” amintește că nu toate scaunele sunt pentru public.

Reper și idee

Înmulțirea cu un număr de două cifre · Clasa a III-a, orientativ. Etapa 2: rezolv ca la școală.

Rânduri egale înseamnă **înmulțire**: 18 rânduri × 24 de scaune. Desfacem **18 = 8 + 10**: 8 × 24 = 192 și **10 × 24 = 240**, nu 24. Totalul, 432, nu e încă răspunsul: scădem **locurile rezervate**, apoi comparăm cu spectatorii.

Două feluri de a intra în poveste

Prin lectură, paginile 2–3. Povestea se citește singur sau cu voce tare, acasă sau la clasă. Modelul vizual de la final leagă cuvintele de idee.

Prin participare, paginile 4–5. Copilul lucrează pe foaie, folosind obiecte care îl ajută să exploreze povestea.

De ce tăiem sala

Când copilul taie planul sălii după rândul 6, cele două bucăți sunt chiar cele două rânduri din înmulțirea în scris: 6 × 23 și 10 × 23. Produsele parțiale capătă formă, iar ideea revine la orice înmulțire cu mai multe cifre și la aria dreptunghiului.

Răspunsuri

Activitatea 1. 6 × 23 = 138; 10 × 23 = 230; 138 + 230 = 368 de scaune.

Activitatea 2. 23 × 16: rândurile 138 și 230, totalul 368. Estimare: 20 × 23 = 460; 368 este mai mic, cum trebuie pentru 16 rânduri.

Activitatea 3. 368 − 74 = 294 de locuri pentru public; 294 < 300, deci lipsesc 6 locuri. „Mai sunt necesare 6 locuri.”

Activitatea 4. Cifra 1 din 16 înseamnă 10 rânduri: 10 × 23 = 230, nu 23. Corect: 138 + 230 = 368.

Activitatea 5. Trebuie eliberate 6 scaune rezervate; rămân rezervate 68, iar locurile ajung exact. **Activitatea 6:** răspuns liber.

Greșeli frecvente și sprijin

Citește cifra 1 din 16 ca un singur rând: 138 + 23 = 161. Întrebați: „Câte rânduri înseamnă cifra 1 din 16?”

Se oprește după înmulțire. Întrebați: „Toate scaunele sunt pentru public? Dar cele rezervate?”

Scade spectatorii, dar uită locurile rezervate. Întrebați: „Ai scăzut și locurile rezervate?” Acceptați ambele ordini de scădere dacă sunt luate în calcul ambele categorii.

Răspunde doar cu un număr. Întrebați: „Cele 6 sunt locuri libere sau locuri care lipsesc?”

Aceeași fișă, ritmuri diferite

Activitățile 1–3 sunt baza: rândurile desfăcute, înmulțirea în scris și locurile pentru public. Propuneți activitățile 4 și 5 când copilul explică ideea și o verifică într-un exemplu schimbat. În perechi, schimbați rolurile și ascultați explicația fiecăruia. Pentru fișe diferite, folosiți setul „pe niveluri”.

Povestea, varianta ușoară și modelul vizual:

licar.ro/povesti/sala-cu-scaune-care-se-numarau-pe-randuri/

Tipăriți doar paginile de care aveți nevoie. Paginile copilului nu conțin răspunsuri.

Sala cu scaune care se numărau pe rânduri

În dimineața spectacolului, Mara, Lia, Luca și Radu au intrat în sala școlii, unde corul începuse repetiția. Scaunele stăteau în rânduri drepte, iar într-un colț așteptau doi nori de carton, trei copaci și o lună cam adormită.

Luca a primit fișa sălii.

Fișa sălii

Ce se dă:

- **18 rânduri**, cu câte **24 de scaune**;
- **96 de scaune** rezervate pentru cor și decoruri;
- **330 de spectatori**.

Ce se cere: totalul scaunelor, locurile pentru public și câte rămân libere sau lipsesc.

Mara a cercetat rândurile cu Lupa Indiciilor: erau grupe egale. Lia a ales cu Busola Strategiilor înmulțirea **18 × 24**.

Numărăm locurile pentru public

Licăr pune **fanionul START** lângă **18 × 24**: din totalul scaunelor vom scădea locurile rezervate, apoi vom compara cu spectatorii.

Cum ai afla câte locuri rămân pentru public?

„Le putem număra unul câte unul”, a spus Radu, „dar până terminăm, luna de carton adoarme de tot.” Luna nu a spus nimic. Părea de acord.

Luca a deschis Trusa Soluțiilor. A separat cele 18 rânduri în **8 + 10**:

- unitățile dau **8 × 24 = 192**;
- cifra **1** din 18 înseamnă **10 rânduri**, deci **10 × 24 = 240**, nu 24.

A așezat cele două produse parțiale în scris, aliniind ordinele:

$$\begin{array}{r} 24 \\ \times\ 18 \\ \hline 192 \\ 240 \\ \hline 432 \end{array}$$

Un scaun din primul rând a scârțâit mândru. Probabil se simțea inclus în total.

Luca era gata să scrie răspunsul final, când tabla de lângă scenă a făcut **toc!**:

Nu toate scaunele sunt pentru public.

Lia a arătat rezervarea: „Cele 96 nu pot fi date spectatorilor. Le scădem.”

Luca a calculat:

432 - 96 = 336 de locuri pentru public

336 - 330 = 6 locuri libere

Locurile ajungeau pentru toți spectatorii.

Verificăm sala

Radu a ridicat Oglinda Adevărului și a estimat:

20 × 24 = 480

Pentru doar 18 rânduri, **432** era puțin mai mic, așa cum se aștepta. A verificat și scăderile:

- **336 + 96 = 432** — publicul și rezervările refac totalul;
- **330 + 6 = 336** — spectatorii și locurile libere refac locurile disponibile.

Luna de carton s-a clătinat.

Povestea continuă pe pagina următoare.

Sala cu scaune care se numărau pe rânduri · continuare

„Cred că și luna vrea un loc”, a spus Luca.

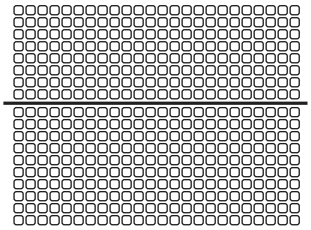
„Luna stă pe decor. Nu intră la public”, a hotărât Radu.

Licăr a zburat de la fanionul START până la ultimul rând. Scaunele păreau mulțumite că nu fuseseră numărate unul câte unul.

„Am găsit locurile pentru public și am verificat răspunsul!”

Licăr!

18 rânduri = 8 rânduri + 10 rânduri



8 × 24 = 192

10 × 24 = 240

toate		pentru public		rămân libere
432	**– 96**	**336**	**– 330**	**6**

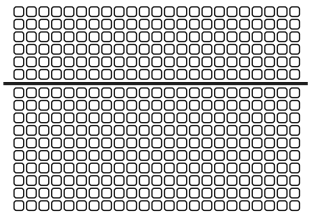
Verific: 336 + 96 = 432 · 330 + 6 = 336 · 20 × 24 = 480

Participăm la poveste

Înmulțim rândurile, scădem rezervările, comparăm. Ai nevoie de creion și de planul sălii de la pagina 5.

1 Rândurile în două bucăți

A doua sală are **16 rânduri** cu câte **23 de scaune**. Desfă rândurile: **16 = 6 + 10**.



6 rânduri: 6 × 23 = _____

10 rânduri: 10 × 23 = _____

Toată sala: _____ + _____ = _____ scaune

2 În scris, una sub alta

23
× 16

_____ *6 rânduri*

_____ *10 rânduri*

_____

Estimez: 20 × 23 = _____

3 Ajung locurile?

74 de scaune sunt rezervate pentru cor și decor. La spectacol vin **300 de spectatori**.

Pentru public: _____ – 74 = _____

Comparăm: _____ și 300

Răspunsul în propoziție:

4 Repară ideea

Luca a calculat: „6 × 23 = 138, **1 × 23 = 23**, deci 16 × 23 = 161.” Unde a greșit? Scrie calculul corect.

5 Ce eliberăm?

Câte scaune rezervate ar trebui eliberate ca să încapă toți cei 300 de spectatori? Câte rămân rezervate?

6 Sala cu rânduri egale · jocul

În perechi. Unul alege între 11 și 19 rânduri, scaunele de pe un rând, locurile rezervate și spectatorii. Celălalt află dacă încap toți. Dacă rezolvarea se oprește după înmulțire, sala întreabă: „Dar scaunele rezervate?”

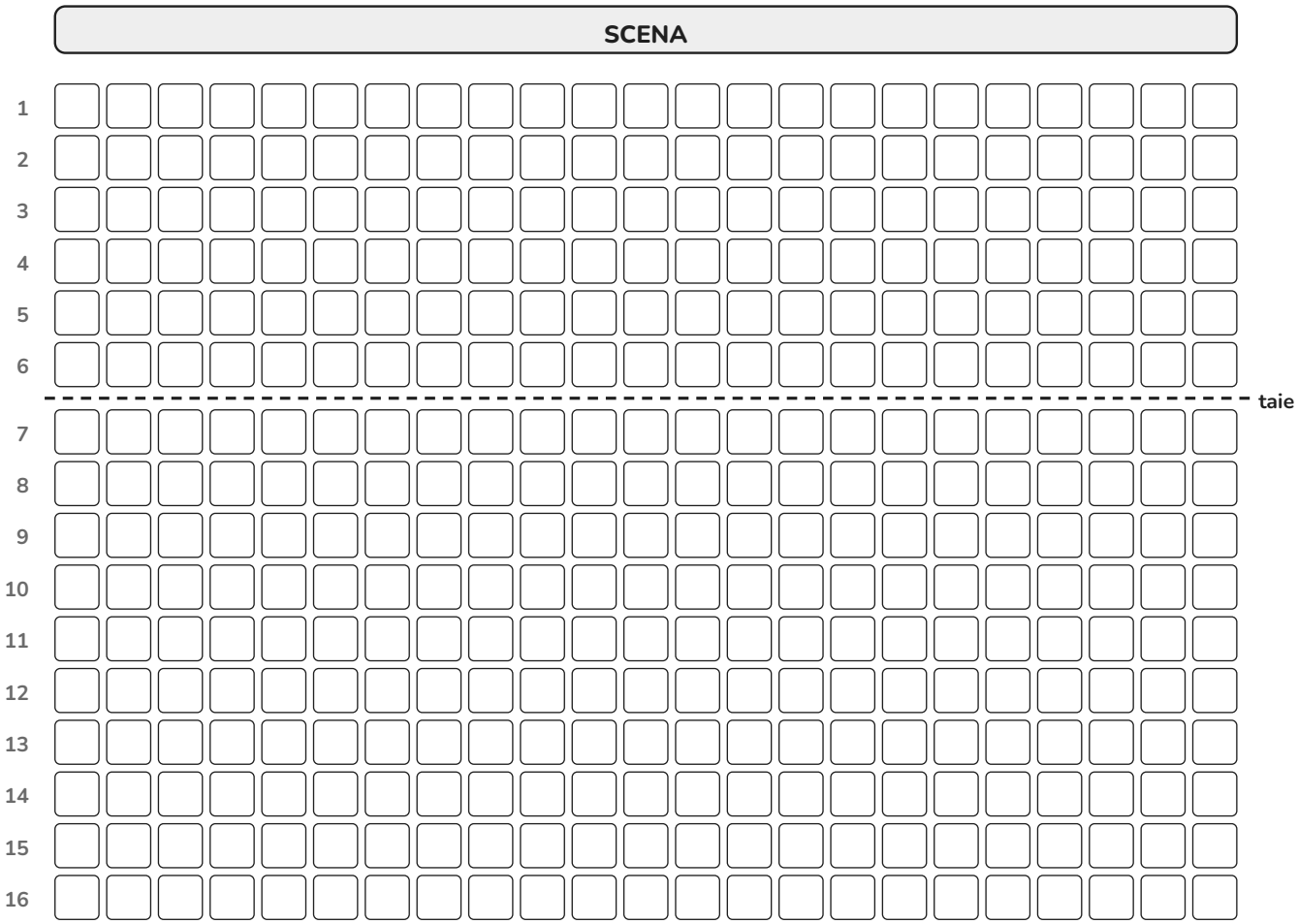
De reținut

Înmulțesc rândurile, scad rezervările, compar cu spectatorii. Desfac numărul rândurilor în unități și zeci: 16 = 6 + 10. Cifra 1 din 16 înseamnă 10 rânduri. Verific prin estimare și prin adunare.

Planul sălii

Pentru adult: tipăriți această pagină pe o singură față, la mărimea reală (100%). Se taie doar pe linia punctată.

1. Colorează cele **74 de scaune rezervate**: primele trei rânduri întregi și încă 5 scaune. **2.** Taie sala pe linia punctată. Câte rânduri are fiecare bucată? **3.** Calculează scaunele din fiecare bucată, apoi totalul și locurile pentru public.



Ce descoperi tăind sala

Fiecare bucată se socotește ușor, iar împreună refac toată sala: sunt chiar cele două rânduri din înmulțirea în scris. Câte scaune colorate au rămas pe fiecare bucată?