



# *Cercul metodic al profesorilor de matematică*

---

Împărțirea numerelor întregi

19.04.2021

prof. Bodea Andreea



**DISCIPLINA:** Matematică

**UNITATEA DE ÎNVĂȚARE:**

Mulțimea numerelor întregi

**TITLUL LECȚIEI:** Împărțirea  
numerelor întregi

**TIPUL LECȚIEI:** Lecție de  
însușire de noi cunoștințe

**DURATA:** 50 min

**SCOPUL:** Dobândirea capacității  
de a împărți numere întregi.

### **COMPETENȚE SPECIFICE:**

1.3. Identificarea caracteristicilor numerelor întregi în contexte variate

2.3. Utilizarea operațiilor cu numere întregi pentru rezolvarea ecuațiilor și inecuațiilor

3.3. Aplicarea regulilor de calcul și folosirea parantezelor în efectuarea operațiilor cu numere întregi

### **OBIECTIVE OPERAȚIONALE DERIVATE DIN COMPETENȚELE SPECIFICE:**

1. Să identifice în exerciții și probleme operațiile de împărțire cu numere întregi.

2. Să recunoască deîmpărțitul, împărțitorul și câtul într-o operație de împărțire cu numere întregi

3. Să aplice corect regulile de împărțire a numerelor întregi în rezolvarea exercițiilor și problemelor

# Platforma Nearpod

Types of content and activities that you can add in Nearpod



The screenshot displays a grid of content and activity options in the Nearpod interface. The options are organized into three rows:

- Row 1:** Slide, Flocabulary Video (marked as 'New'), Nearpod 3D, Simulation, Field Trip (nearpod 3D VR), and Audio.
- Row 2:** Graphing Calculator, BBC Video, Sway, Slideshow, Video, PDF Viewer, and Live Twitter Stream.
- Row 3:** Time To Climb, Open Ended Question, Matching Pairs, Quiz, Draw It, Collaboratel, Poll, Fill in the Blanks, and Memory Test.

- Permite lecții interactive de e-learning
- Pot fi utilizate:
  - fișiere Power Point
  - Filme/videoclipuri
  - Activități interactive
  - Virtual Reality (VR)
  - Sondaje
  - Teste
  - Tablă colaborativă
  - Simulări PHET
  - Obiecte 3D
- Elevii se pot conecta fără cont
- Toți elevii lucrează în același timp, iar profesorul primește un raport în timp real legat de activitatea elevilor

# Verificarea cunoștințelor din lecția anterioară

Proiectarea profesorului:

The screenshot shows a Nearpod quiz interface. At the top left is the Nearpod logo. Below it, the title "Perechi potrivite" (Matching Pairs) is displayed. On the top right, there is a button labeled "Adăugați temporizator" (Add timer). The main instruction reads: "Potrivești perechile astfel încât fiecare calcul să se potrivească cu rezultatul" (Match the pairs so that each calculation matches the result). Below the instruction are three pairs of boxes, each containing a multiplication problem and a result. The first pair is  $+ 10 \cdot (- 3)$  and  $- 30$ . The second pair is  $(- 5) \cdot (- 6)$  and  $+ 30$ . The third pair is  $- 10 \cdot 2$  and  $- 20$ . At the bottom center, there is a blue button labeled "Adăugați o pereche" (Add a pair).

nearpod

Perechi potrivite

Adăugați temporizator

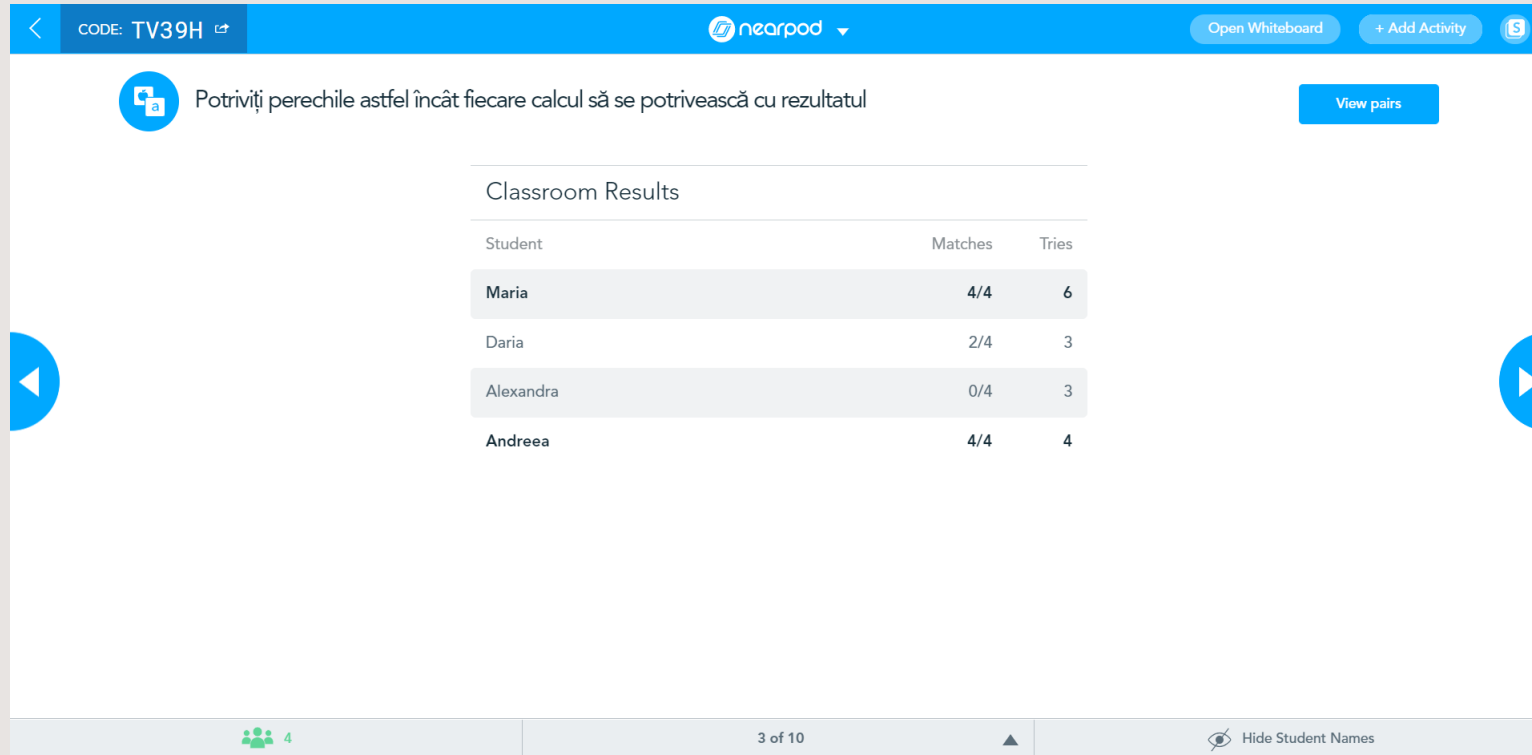
Potrivești perechile astfel încât fiecare calcul să se potrivească cu rezultatul

$+ 10 \cdot (- 3)$	$- 30$	$(- 5) \cdot (- 6)$	$+ 30$	$- 10 \cdot 2$	$- 20$	$+ 10 \cdot (- 2)$	$- 20$
--------------------	--------	---------------------	--------	----------------	--------	--------------------	--------

Adăugați o pereche

# Verificarea cunoștințelor din lecția anterioară

Cum vede profesorul în timpul orei:



CODE: TV39H

nearpod

Open Whiteboard + Add Activity

Potrivii perechile astfel încât fiecare calcul să se potrivească cu rezultatul

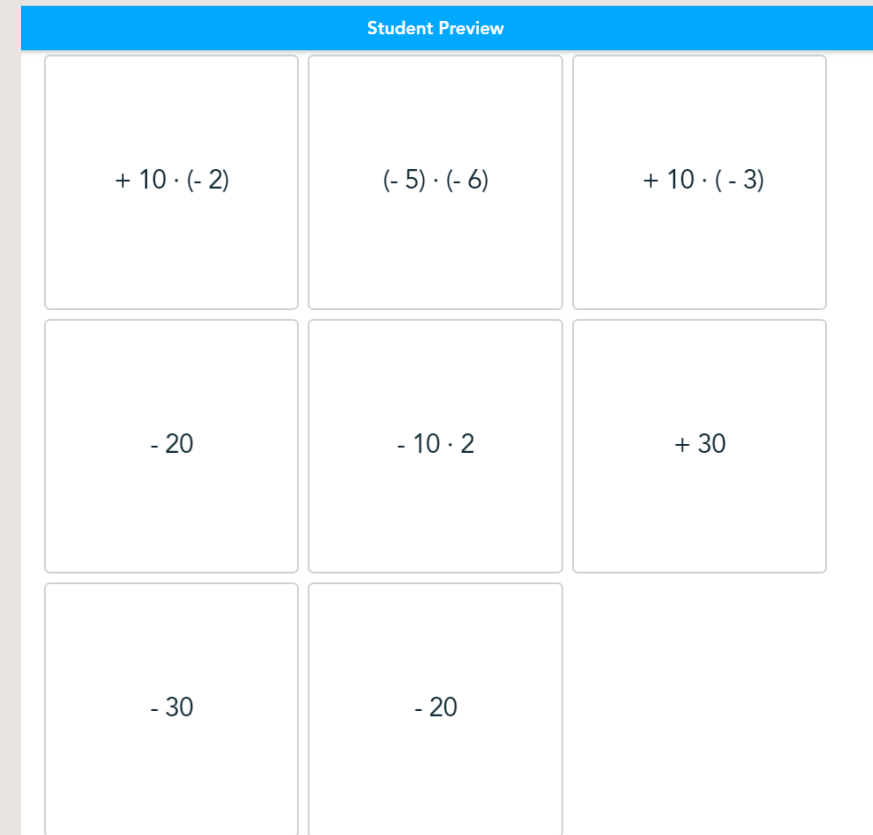
View pairs

Classroom Results

Student	Matches	Tries
Maria	4/4	6
Daria	2/4	3
Alexandra	0/4	3
Andreea	4/4	4

4 3 of 10 Hide Student Names

Cum văd elevii în timpul orei:



Student Preview

$+ 10 \cdot (- 2)$	$(- 5) \cdot (- 6)$	$+ 10 \cdot (- 3)$
$- 20$	$- 10 \cdot 2$	$+ 30$
$- 30$	$- 20$	

ORA  
DE  
MATE

IMPARTIREA NUMERELOR

Catul a 2 nr intregi  $x$   
este un nr intreg  $z$ , pt a

↓

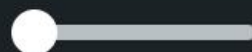
Operatia  $\Rightarrow$  IMPARTIRE

$z = x : y \Rightarrow$

SUB  
SCR  
IBE

0

*Introducerea noțiunilor noi prin vizualizarea unui videoclip și inserarea unor întrebări în timp ce videoclipul rulează*



+ Add Activity at 0:00

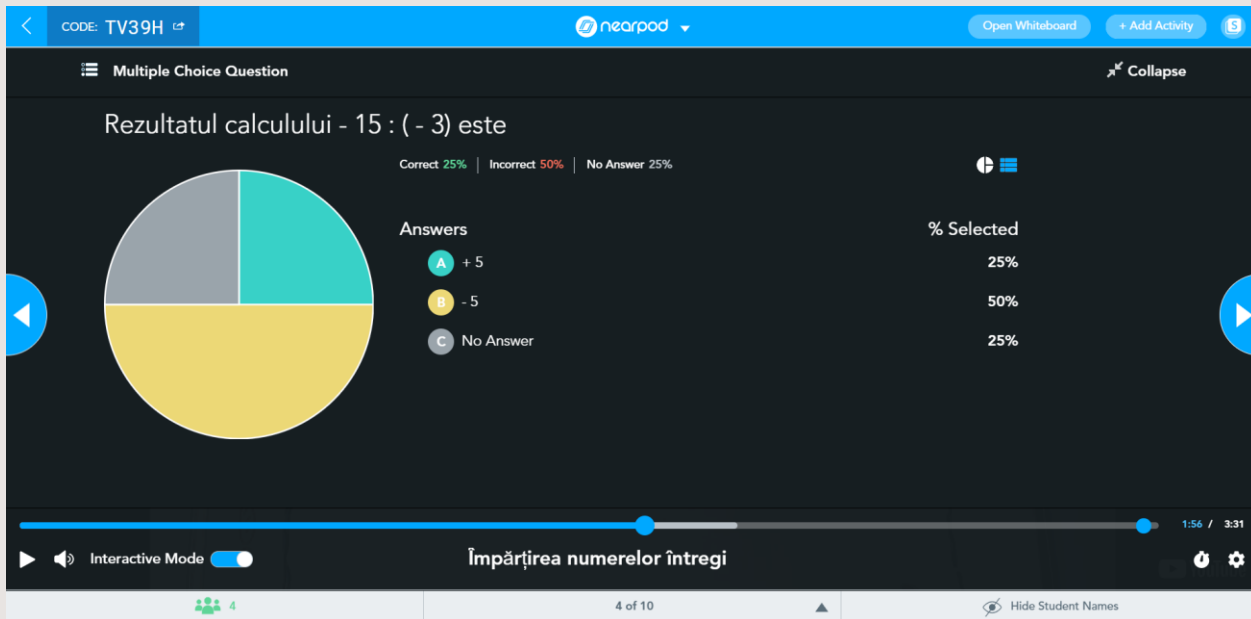
0:00 /



Send Us Suggestions

Cancel

Cum vede profesorul în timpul orei:



Open Ended Question

Rezultatul calculului  $+ 10 : (- 2)$  este....

Participation 100%

Student	Answer
Andreea	- 5
Alexandra	- 5
Maria	- 5
Daria	- 5

Interactive Mode

Împărțirea numerelor întregi

4 of 10

Hide Student Names

Cum văd elevii în timpul orei:

Multiple Choice Question

Rezultatul calculului  $- 15 : (- 3)$  este

A. + 5

B. - 5

Open Ended Question

Rezultatul calculului  $+ 10 : (- 2)$  este....




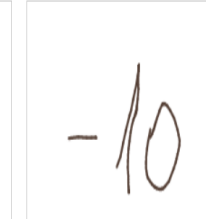
Student Preview

Slide 4 / 9

Scrieți pe ecranul dispozitivului rezultatul calculului  $-20 : (+2)$

20 April 2021  
Tuesday

 Scrieți pe ecranul dispozitivului rezultatul calculului  $-20 : (+2)$

			
Maria: In Progress...	Daria: Submitted	Alexandra: Submitted	Andreea: In Progress...



# Draw It



**Time to climb** – test interactiv sub forma unui joc în care elevii își aleg avatarul



▶ Question 1 20 : (-4)

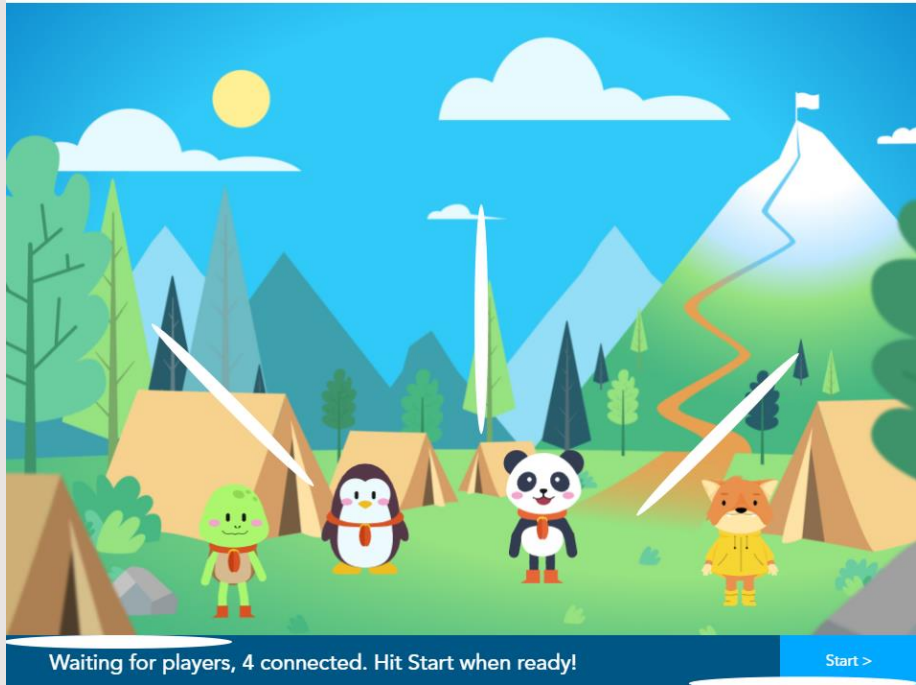
▶ Question 2 -100 : (- 10)

▶ Question 3 + 50 : (- 25)

▶ Question 4 (- 40) : (- 8) : (- 5)

▶ Question 5 (- 20) : (- 2) : (+ 5)

▶ Question 6 (+ 56) : (- 7) : (+ 4)



### Time to Climb

#### Overall Leaders

1	Alexandra	1499 points
2	Maria	1328 points
3	Andreea	1125 points
4	Daria	516 points

#### Question 2/6

-100 : (-10)

3

Student Preview

20 : (-4) Slide 5/9

+5	-5
+16	+24

### Overall Leaders

1	Alexandra	3603 points
2	Andreea	2571 points
3	Maria	2419 points
4	Daria	2263 points

Fill in the blanks View Answers

Classroom results

Student	Score
Maria	4/4
Daria	4/4
Alexandra	4/4
Andreea	4/4

Ecranul profesorului

4 7 of 10 Hide Student Names

*Verificarea  
înșuririi noilor  
noțiuni prin  
completarea unui  
text lacunar*

Student Preview

Fill in the blanks Slide 6 / 9

Pentru a verifica nivelul înțelegerii regulilor semnelor la împărțirea numerelor întregi vă rog să completați cu semnul potrivit.

(-) : (+) =

(+) : (+) =

(+) : (-) =

(-) : (-) =

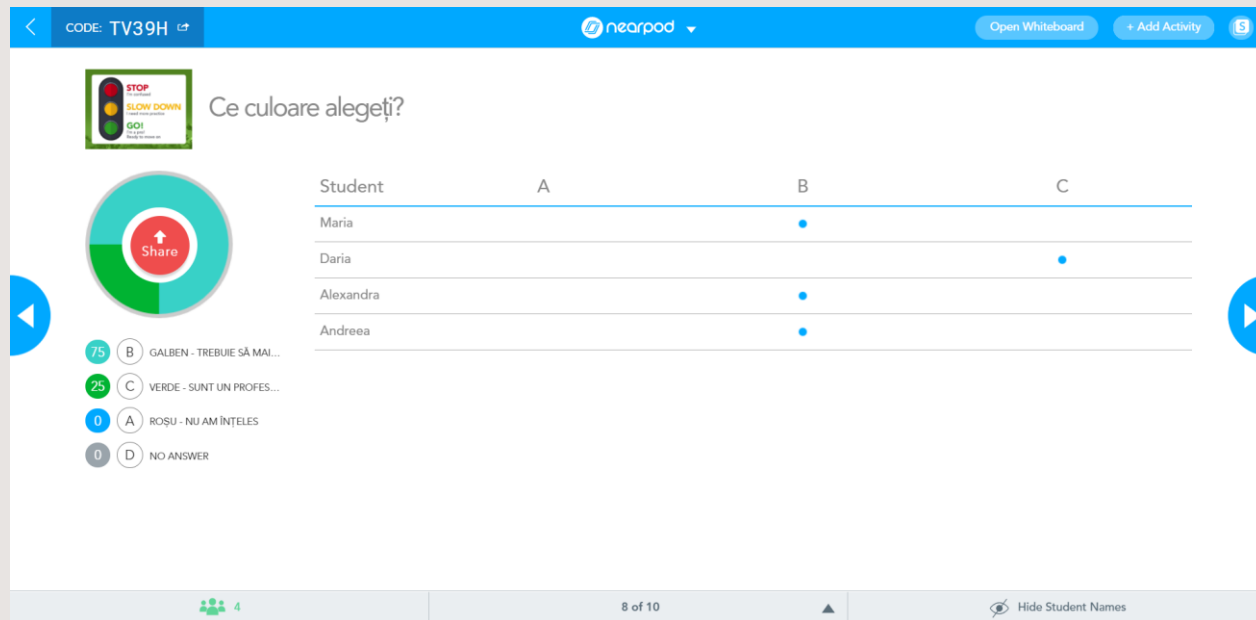
Ecranul elevilor

(+) (-) (+) (-) DONE

Tastați aici pentru a căuta

# Sondaj pentru feedback

## Ecranul profesorului:



CODE: TV39H

nearpod

Open Whiteboard + Add Activity

Ce culoare alegeți?

STOP  
SLOW DOWN  
GO!

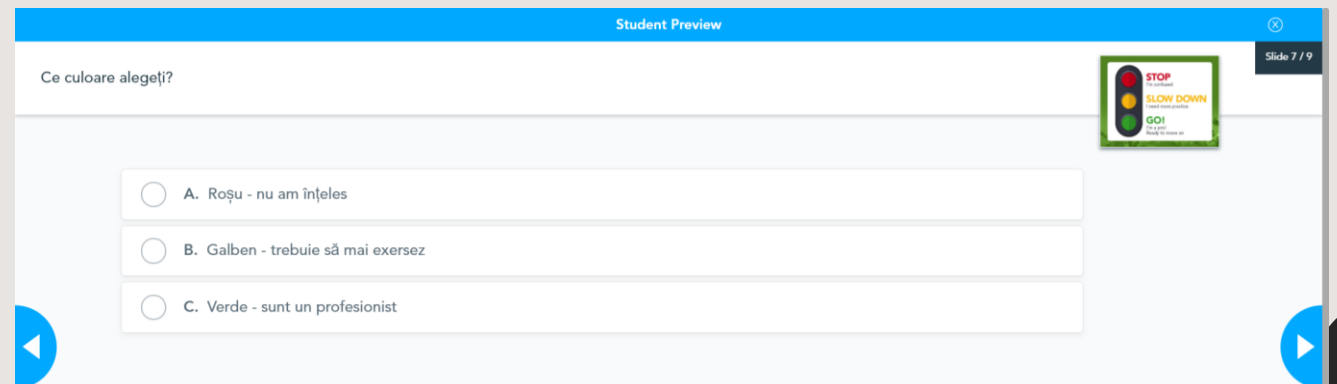
Share

Student	A	B	C
Maria		•	
Daria			•
Alexandra		•	
Andreea		•	

75 B GALBEN - TREBUIE SĂ MAI...  
25 C VERDE - SUNT UN PROFES...  
0 A ROȘU - NU AM ÎNȚELES  
0 D NO ANSWER

4 8 of 10 Hide Student Names

## Ecranul elevilor:



Student Preview

Ce culoare alegeți?

STOP  
SLOW DOWN  
GO!

Slide 7 / 9

A. Roșu - nu am înțeles

B. Galben - trebuie să mai exersez

C. Verde - sunt un profesionist

# Tabla colaborativă



Engage your students with Collaborate Board

[Learn More](#)

## Împărțirea numerelor întregi

Împărtășiți cu noi părerea dumneavoastră!

<p>Iuliana Dușa Interesant</p> <p>1 ❤️</p>	<p>Raluca Frumos!</p> <p>1 ❤️</p>	<p>Felicia Interesant!</p> <p>0 ❤️</p>	<p>gfd Foarte frumos!</p> <p>0 ❤️</p>	<p>mh interactiv</p> <p>0 ❤️</p>	<p>Sim Inovativ</p> <p>0 ❤️</p>
<p>A Nice work!</p> <p>0 ❤️</p>	<p>Mihaela Nice!</p> <p>0 ❤️</p>	<p>Adela Distractiv!</p> <p>1 ❤️</p>	<p>gabriela Interesant</p> <p>0 ❤️</p>	<p>Sandra 👏</p> <p>1 ❤️</p>	<p>AMNE INTERESANT</p> <p>0 ❤️</p>
<p>Iustina Interesant!</p> <p>0 ❤️</p>	<p>Eva ✔️👍</p> <p>0 ❤️</p>	<p>BIANCA Interesant site-ul!</p> <p>0 ❤️</p>	<p>Steliana Antrenant!</p> <p>0 ❤️</p>		

# *Bibliografie:*

- D. Liņț, Maranda Liņț, M. Zaharia, D. Zaharia, Manual de matematică, clasa a VI-a, Editura EDP
- <https://youtu.be/QaltkdRItRM>