****

**Fracţii zecimale**

Clasă: NC3-K7/K8

**Cuprins**

[Fracție ordinară cu numitorul putere a lui zece 3](#_Toc100090933)

[Fracție zecimală cu un număr finit de zecimale 3](#_Toc100090934)

[Fracție ordinară ireductibilă 4](#_Toc100090935)

[Transformări 5](#_Toc100090936)

# **Fracție ordinară cu numitorul putere a lui zece**

Orice fracție ordinară cu numitorul putere a lui zece se scrie sub formă de fracție zecimală, punând o virgulă înaintea unui număr de cifre ale numărătorului, numărate de la dreapta la stânga, egal cu exponentul lui 10 de la numitor. Dacă este necesar, se scriu zerouri în fața numărătorului.

*Exemple:*





# **Fracție zecimală cu un număr finit de zecimale**

Orice fracție zecimală cu un număr finit de zecimale se transformă într‑o fracție ordinară cu numărătorul format din numărul natural obținut din fracția zecimală prin eliminarea virgulei și numitorul o putere a lui 10 cu exponentul egal cu numărul de zecimale finite ale fracției.

*Exemple:*





# 

# **Fracție ordinară ireductibilă**

Orice fracție ordinară ireductibilă  , cu  , se transformă, folisind algoritmul de împărţire a numerelor natural, în:

* fracție zecimală finite, dacă descompunerea lui  în produs de factori primi conţine doar factorii 2 sau 5;
* fracție zecimală periodică simplă, dacă descompunerea lui  în produs de factori primi nu conţine nici factorul prim 2, nici factorul prim 5;
* fracție zecimală periodică mixtă, dacă descompunerea lui  în produs de factori primi conţine cel puţin unul dintre factorii primi 2 şi 5 şi cel puţin un alt factor prim diferit de 2 şi de 5.

*Exemple:*













# **Transformări**

Transformarea fracțiilor zecimale finite în fracţii ordinare:



Transformarea fracțiilor zecimale periodice simple în fracţii ordinare:



Transformarea fracțiilor zecimale periodice mixte în fracţii ordinare:



Exemple:











