

$\pi$

BINE AI VENIT LA LECȚIA

+

FUNCȚIA DE

GRADUL AL II-LEA



5

=

Metoda: „Pălăriile gânditoare”

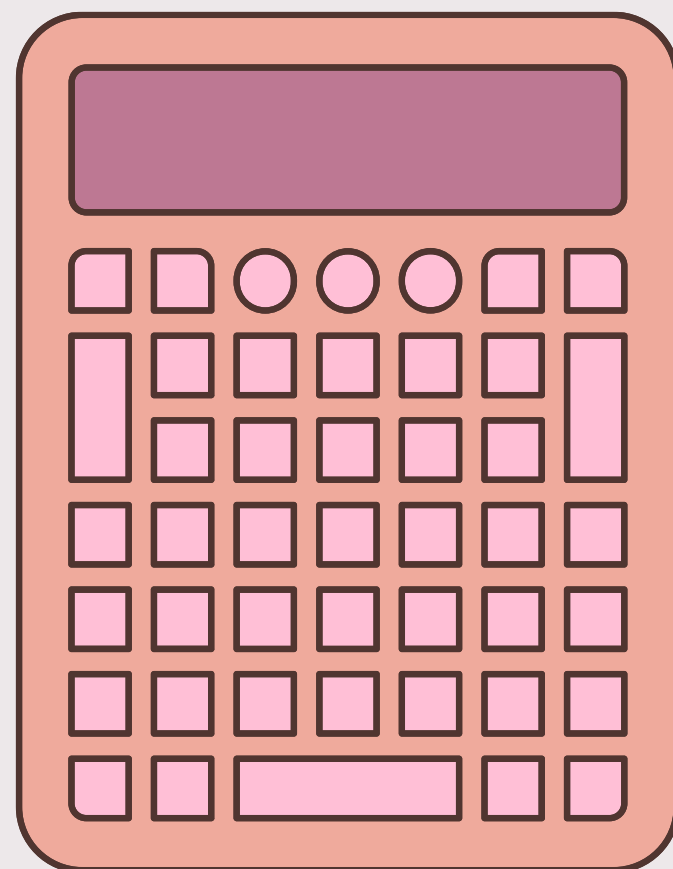
prof. IROVEANU AURA

LICEUL DE TURISM ȘI ALIMENTAȚIE “D. MOȚOC”-  
GALAȚI

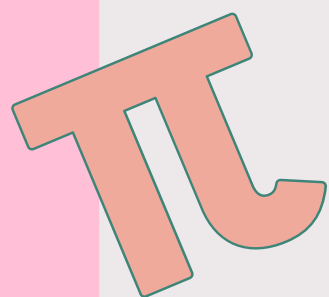
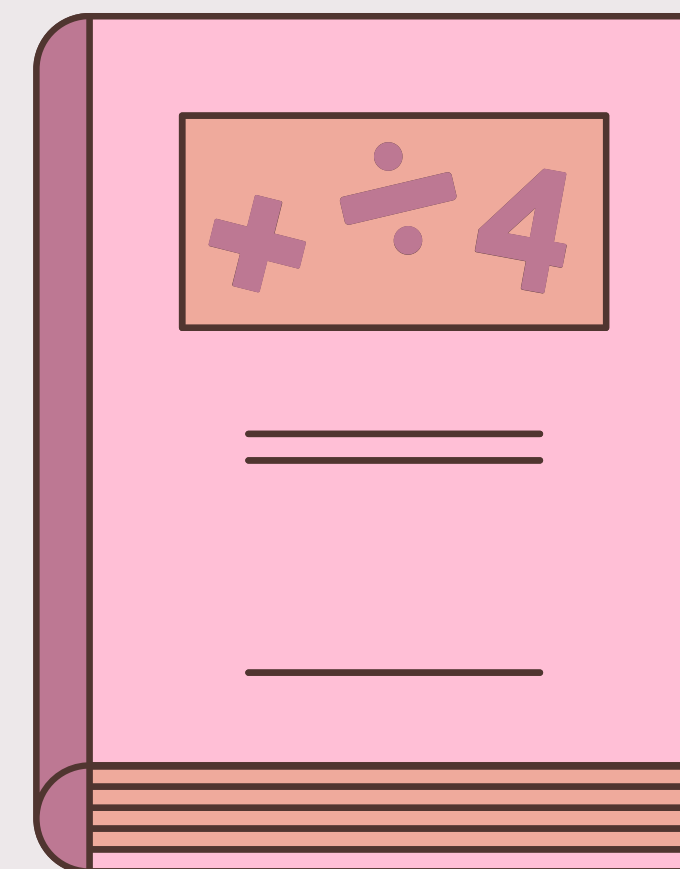
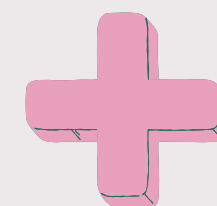


5

# ASTĂZI VOM DISCUTA DESPRE:



- 1 forma generală a funcției de gradul al II-lea;
- 2 elementele caracteristice (varful parabolei, deschiderea, axa de simetrie)
- 3 impactul coeficienților asupra graficului



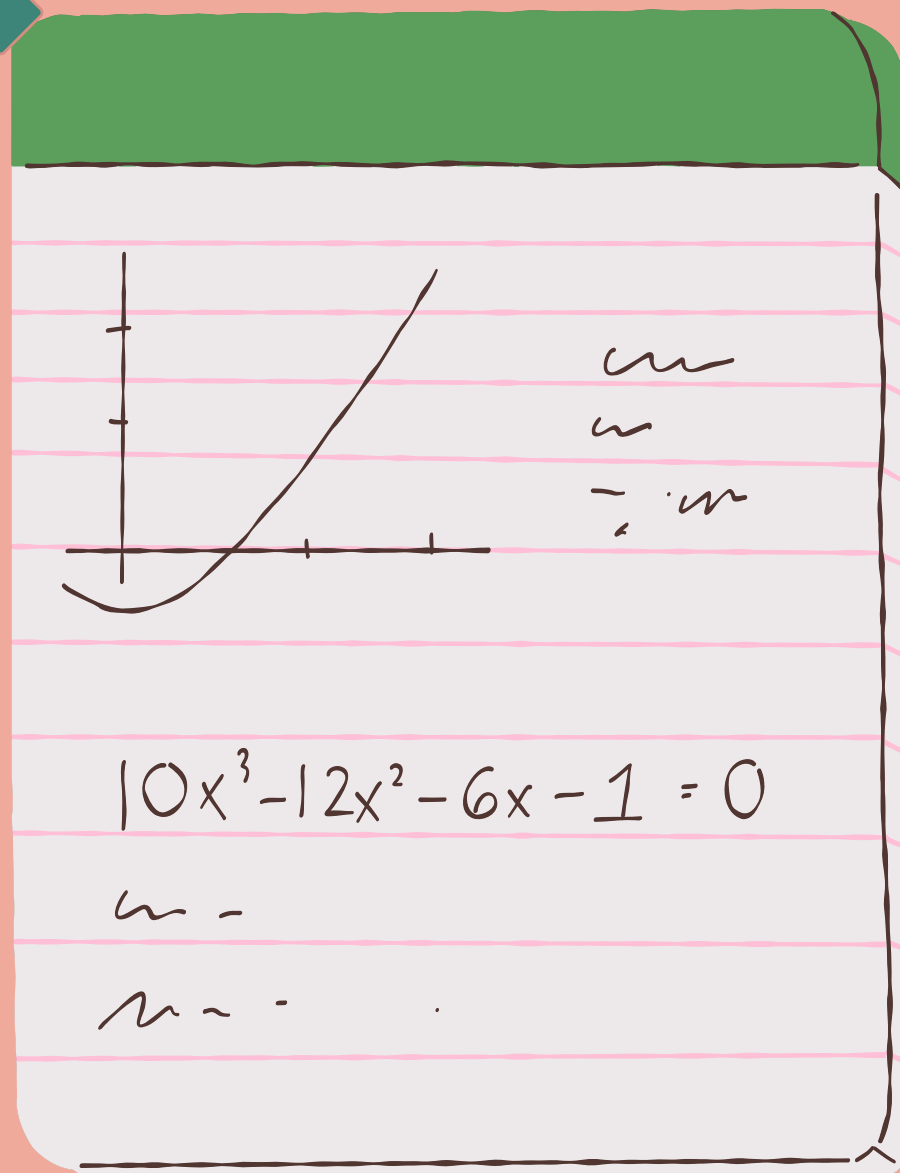
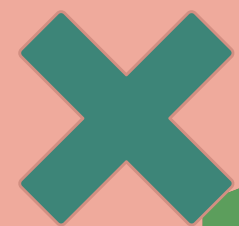
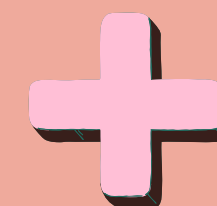
# INTRODUCERE

Astăzi vom explora funcția de gradul al II-lea folosind metoda pălăriilor ganditoare. Vom lucra în echipe, fiecare pălărie reprezentând o modalitate diferită de a gândi.

## CUM VOM FACE ASTA ?

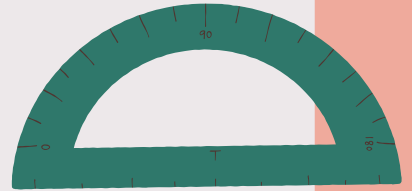
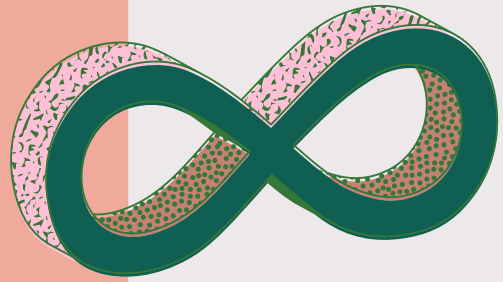
Se dorește construirea unui arc decorativ în formă de parabolă. Cum ne ajută funcția de gradul al II-lea să descriem forma arcului?

5



9

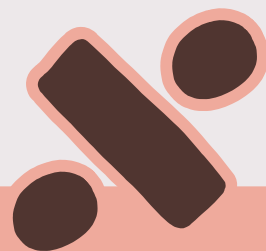
Elevii sunt împărțiți în 6 grupe. Fiecare primește o „pălărie” (reală sau simbolică, sub formă de etichetă colorată).



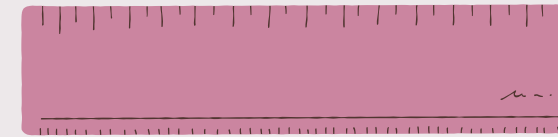
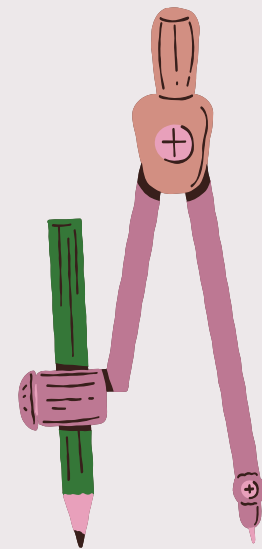
## PĂLĂRIA ALBĂ (INFORMAȚII, FAPTE)



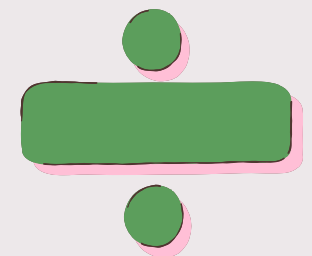
- Definiți funcția de gradul al II-lea.
- Care este forma generală a funcției de gradul al II-lea?
- *Ce elemente caracteristice are (varful, axa de simetrie, deschiderea)?*



# PĂLĂRIA ROȘIE (EMOȚII, ÎNTUIȚII)



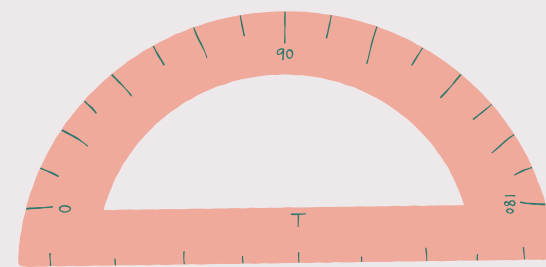
- Cum vi se pare graficul unei parabole: frumos, simetric, util?
  - Ce emoție transmite vizual?
- Cu ce design/model arhitectural puteți asocia graficul funcției de gradul al II-lea?





Ce dificultăți *intâmpinăm* la  
studierea funcției de gradul al II-lea?

Care sunt greșelile frecvente (de ex.  
*confundarea varfului cu alt punct*)?

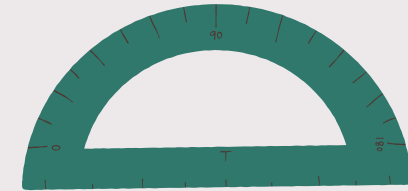
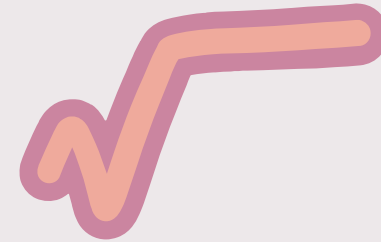
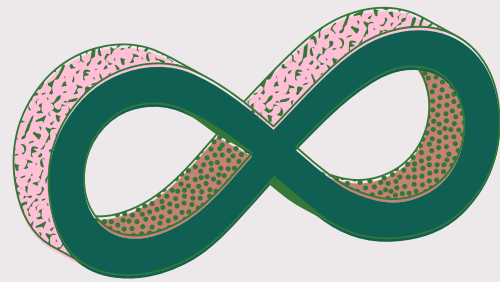


# PĂLĂRIA NEAGRĂ (CRITICĂ)

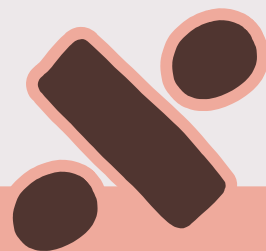


1

# PĂLĂRIA GALBENĂ (OPTIMISM, AVANTAJE)

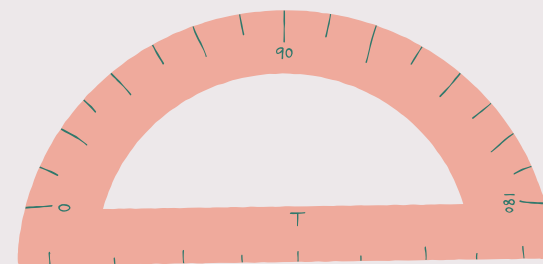


- De ce este importantă funcția de gradul al II-lea în matematică și în viața reală?
- Exemple de aplicații: traiectorii de proiectile, arhitectură, economie.)?



1

Cum putem explica parabola unui coleg  
care nu a învățat-o încă?

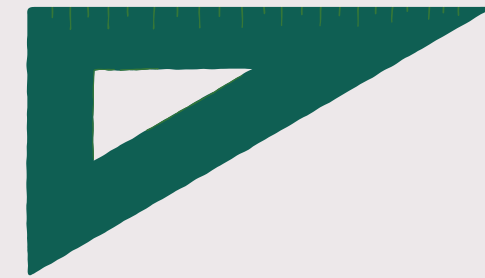


Găsiți o metaforă sau un desen  
creativ.

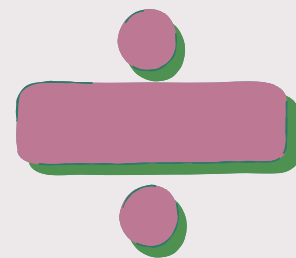
**PĂLĂRIA VERDE**  
(CREATIVITATE)

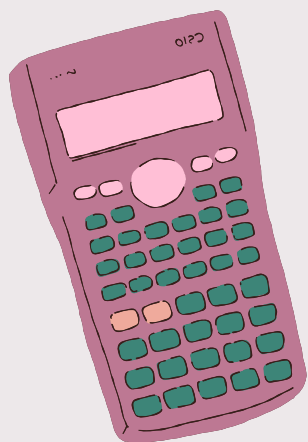


# PĂLĂRIA ALBASTRĂ (ORGANIZARE, SINTEZĂ)

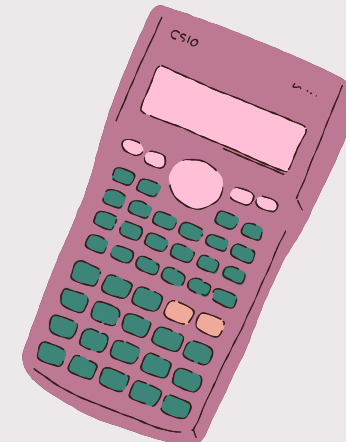


- Recapitularea ideilor celorlalte pălării.
- Stabilirea concluziilor lecției





*Fiecare grup își prezintă pe scurt concluziile.*

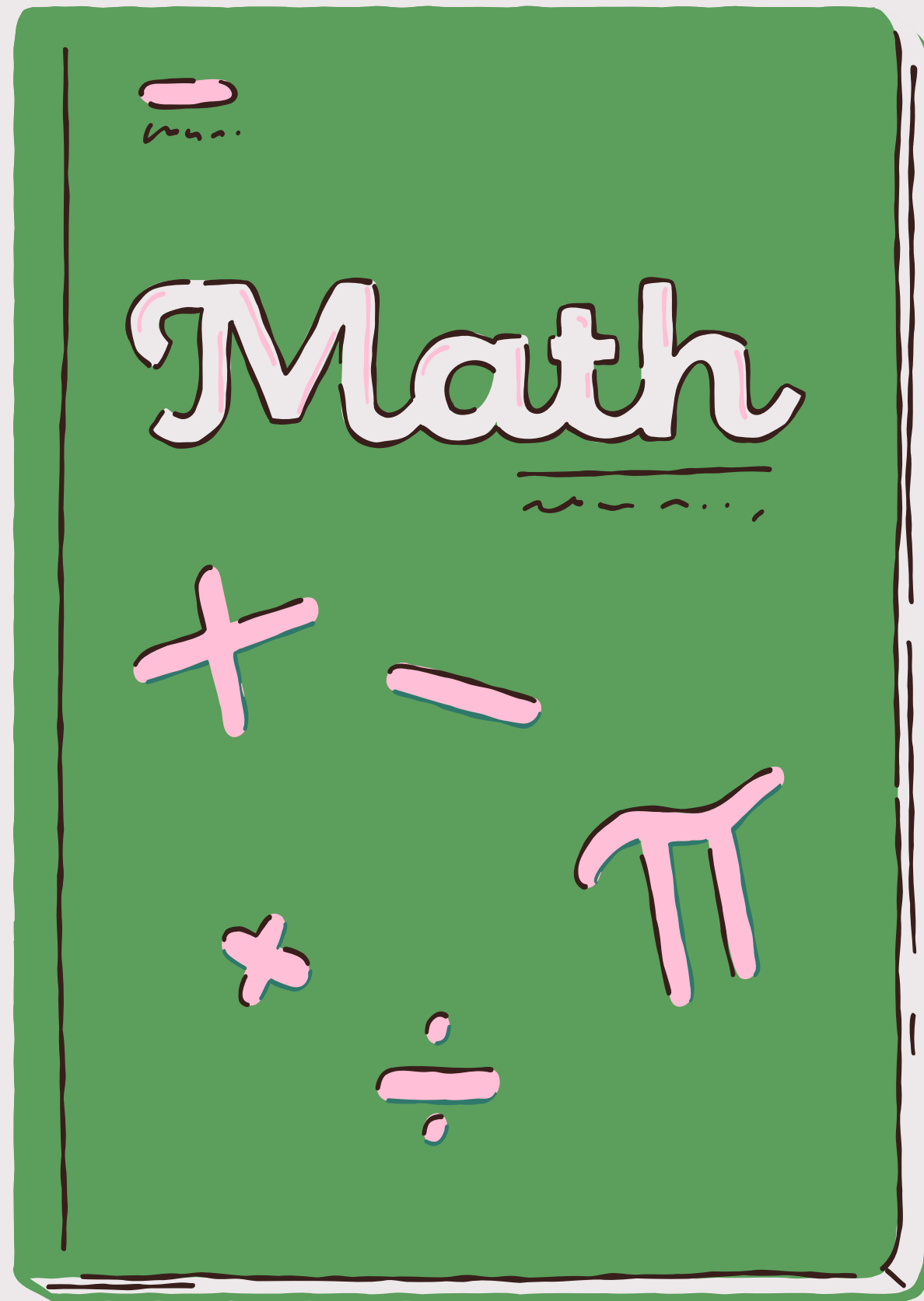


# CONCLUZII ȘI REFLECȚIE

Profesorul subliniază aspectele esențiale:

- forma generală a funcției;
- elementele caracteristice;
- aplicațiile practice.

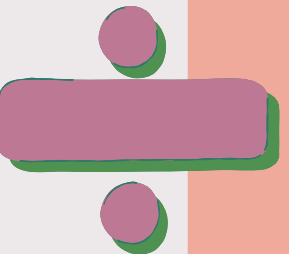




# TEMA PENTRU ACASĂ



SCANEAZĂ CODUL QR PENTRU A PRIMI TEMA



MULTUMESC

