Artistul graficelor

Fișa TIC8-07 · Grafice și serii de date · clasa a VIII-a

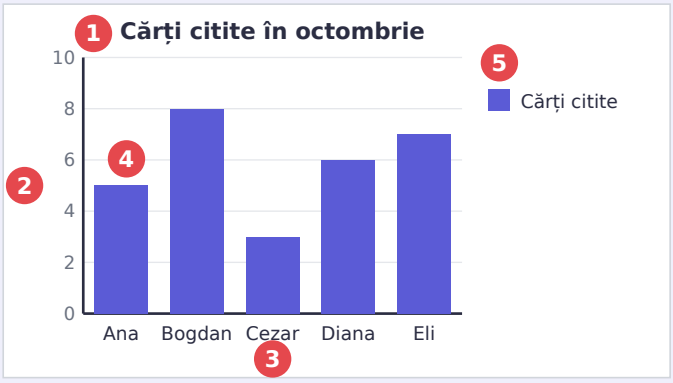
Nume: ..... Data: .....

Un grafic spune mai mult decât o coloană de numere. Învață părțile unui grafic și cum alegi tipul potrivit. Citește fișa de teorie de pe prima pagină, apoi rezolvă exercițiile: ai nevoie doar de ce scrie acolo. Unele exerciții sunt pe hârtie, altele la calculator.

1 Ce este un grafic? Părțile lui

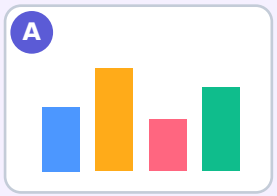
Un **grafic** transformă numerele dintr-un tabel într-un desen. O **serie de date** este un șir de valori (aici coloana *Cărți citite*), iar **categoriile** sunt etichetele lor (numele elevilor).

	A	B
1	**Elev**	**Cărți citite**
2	Ana	5
3	Bogdan	8
4	Cezar	3
5	Diana	6
6	Eli	7



1 titlul **2** axa verticală (a valorilor) **3** axa orizontală (a categoriilor) **4** seria de date (barele) **5** legenda

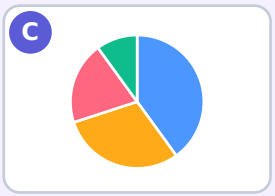
2 Trei tipuri de grafice



Coloane: compară valori între categorii (5 elevi, 4 produse).



Linii: arată evoluția în timp (zile, luni, ani).



Cerc: părțile dintr-un întreg (o singură serie, suma = 100%).

▶ Cum faci un grafic

1. Selectează datele **împreună cu antetul** (A1:B6), fără rândul „Total”. **2.** Fila **Insert → Charts**: alege tipul (coloane, linii sau cerc). **3.** Cu graficul selectat, **Chart Design** / **Chart Elements (+)**: adaugă titlu, titluri de axe, legendă, etichete de date. **4.** Mută și redimensionează graficul trăgând de el.

✓ Exemplu rezolvat

Pentru *Cărți citite* compari 5 elevi → alegi **coloane**. Seria este B2:B6, categoriile A2:A6, titlul „Cărți citite în octombrie”. Cea mai înaltă bară (Bogdan, 8) arată cine a citit cel mai mult.

! Știai că?

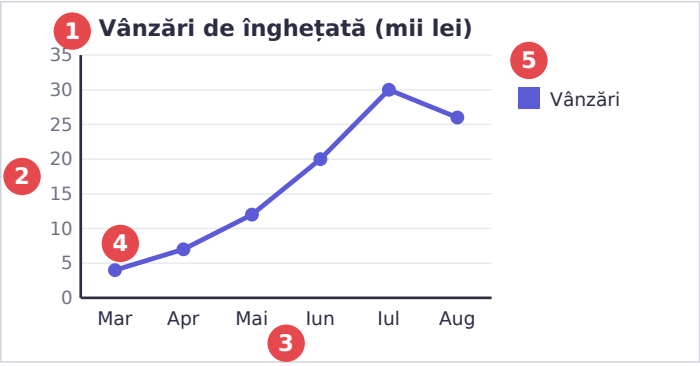
Dacă schimbi un număr în tabel, graficul se **actualizează singur**. Dacă selectezi și rândul „Total”, el apare ca o bară uriașă!

★ **Reținem într-o frază:** graficul arată seriile de date pe categorii: **coloane** pentru comparații, **linii** pentru evoluție, **cerc** pentru părți dintr-un întreg.

A Citim și alegem grafice

părți, tipuri, serii

1



Anatomia graficului. Scrie numele părților marcate cu cifre roșii:

1 .....

2 .....

3 .....

4 .....

5 .....

2 **Citește graficul de mai sus.** Luna cu cele mai multe vânzări: ..... Între ce luni a crescut cel mai mult? ..... În ce lună au scăzut vânzările? .....

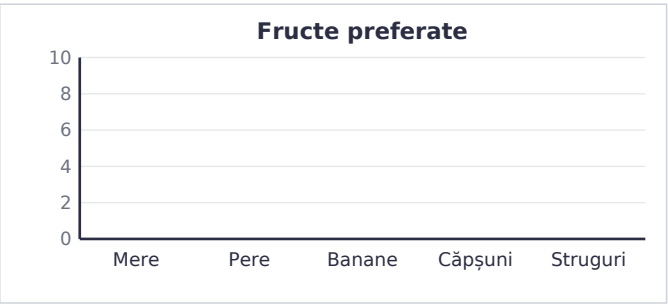
Ce tip de grafic este și de ce se potrivește? .....

3 **Alege graficul.** Scrie litera graficului potrivit (A, B sau C):



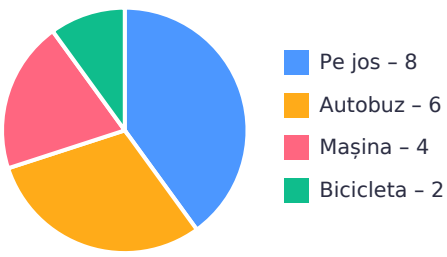
Ce vrei să arăți	Grafic
temperatura la prânz în fiecare zi a săptămânii	.....
cum se împart 20 de elevi după mijlocul de transport	.....
înălțimea a 5 colegi	.....
numărul de abonați în fiecare lună din 2026	.....

4



Desenează graficul cu coloane. Fructe preferate: mere 9, pere 4, banane 7, căpșuni 6, struguri 3. Colorează barele până la înălțimea corectă (poți scrie numărul deasupra fiecărei bare). Câte categorii are graficul? .. Câte serii de date? ..

5



Graficul cu cerc. 20 de elevi vin la școală în 4 moduri (numerele sunt pe grafic). Ce procent reprezintă fiecare? Pe jos .... · Autobuz .... · Mașina .... · Bicicleta ..... Suma procentelor: .....

Care mod este cel mai folosit? ..... De ce nu alegem aici un grafic cu linii? .....

6 **Ce faci?**

Ai făcut un grafic cu coloane și o bară este uriașă, iar celelalte abia se văd. Tabelul are și rândul **Total** în zona selectată.

A) schimbi culorile barelor	**B)** refaci graficul selectând doar datele, fără rândul Total	**C)** ștergi legenda

Încercuiește varianta corectă și explică: .....

B Misiuni la calculator

două grafice

7

▶ **Misiune la calculator** · **Fructe preferate**

1. Scrie în A1:B6 tabelul fructelor (Fruct | Voturi; Mere 9, Pere 4, Banane 7, Căpșuni 6, Struguri 3). Selectează-l cu tot cu antet → **Insert → Column**.
2. Adaugă titlul **Fructe preferate**, titlurile axelor (**Fruct**, **Voturi**) și etichetele de date. Schimbă în tabel „Pere” de la 4 la 10 și urmărește bara. Salvează ca **Grafice-07.xlsx**.

Verifică înainte să predai:

- ☐ Graficul are titlu și titluri de axe.
- ☐ Cele 5 bare au înălțimile 9, 4, 7, 6, 3.
- ☐ Bara „Pere” a crescut singură la 10.

8

▶ **Misiune la calculator** · **Linii și cerc**

1. Pe o foaie nouă scrie lunile Mar–Aug și vânzările 4, 7, 12, 20, 30, 26. Fă un grafic cu **linii cu marcatori** (titlu „Vânzări de înghețată”).
2. Pe altă foaie scrie: Pe jos 8, Autobuz 6, Mașina 4, Bicicleta 2 și fă un grafic **cerc** cu **etichete de date în procente**.

Verifică înainte să predai:

- ☐ Linia urcă până în iulie (30) și coboară în august.
- ☐ Cercul arată 40%, 30%, 20%, 10%.
- ☐ Ambele grafice au titlu.

✔ **Misiune îndeplinită?** colorează câte stele meriți: 1 = încă exersez · 3 = sunt expert

- ☆☆☆ Recunosc părțile unui grafic: titlu, axe, serie, legendă.
- ☆☆☆ Aleg tipul potrivit: coloane, linii sau cerc.
- ☆☆☆ Selectez corect datele pentru grafic.
- ☆☆☆ Adaug titlu, axe și etichete.

★ **Provocare BONUS** (pentru cei care vor mai mult)
Un grafic cu coloane are **2 serii** (Mate și Info) pentru 5 elevi. Câte bare apar în total și câte intrări are legenda?

.....