Catalogul clasei

LAB8-04 · Excel 2021: SUM, AVERAGE, MIN, MAX, ROUND

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



Faci un catalog în care Excel adună, face media și găsește notele extreme. Bifează căsuțele ☐ și compară cu ecranul tău.

Ce vei construi

Catalogul unei clase cu 8 elevi și 4 materii. Nu mai aduni și nu mai împarți „cu mâna”: folosești **funcții** – formule gata făcute: **SUM** (adună), **AVERAGE** (media), **MAX** (cea mai mare notă), **MIN** (cea mai mică) și **ROUND** (rotunjește).

Excel · Catalog-04.xlsx

G2 | *fx* | =ROUND(AVERAGE(B2:E2);2)

Name Box — bara de formule

	A	B	C	D	E	F	G
1	**Elev**	**Română**	**Matematică**	**Informatică**	**Engleză**	**Total**	**Media**
2	Mara	10	9	10	9	38	9,50
3	Andrei	7	8	6	7	28	7,00
4	Ioana	9	10	9		28	9,33
...	...						
11	**Media clasei**	**7,63**	**8,13**	**8,50**	**8,14**		**8,14**
12	**Nota cea mai mare**	**10**	**10**	**10**	**10**		**9,5**
13	**Nota cea mai mică**	**5**	**5**	**6**	**6**		**6**

Fișier de pornire: **LAB8-04-Catalog-start.xlsx** (de la profesor).
La început: **Fișier** ▸ **Salvare ca** → **Catalog-04.xlsx**, în Documente.

⌨ Ghid rapid – ce ai nevoie în acest laborator

Ce faci	Unde găsești butonul	Scurtătură
Adună automat	**Pornire** ▸ **Editare** ▸ **Σ Însumare automată** (AutoSum); săgeata de lângă Σ ascunde și Medie, Maxim, Minim	**[Alt]+[=]**
Scrii o funcție	scrii **=AVERAGE(**, selectezi domeniul cu mouse-ul (ex. B2:E2), închizi paranteza	**[Enter]**
Alegi funcția dintr-o listă	butonul **fx** (Insert Function) din stânga barei de formule	–
Domeniu	B2:E2 = toate celulele de la B2 până la E2; argumentele se despart cu **;**	–
ROUND(număr; zecimale)	rotunjește **valoarea**; butonul „Reducere zecimale” schimbă doar cum arată	–

A Total cu Însumare automată — un clic

☐ **1** Deschide **LAB8-04-Catalog-start.xlsx** și salvează-l ca **Catalog-04.xlsx**.
✔ **Dacă ai făcut corect:** vezi 8 elevi; coloanele **Total** și **Media** sunt goale; la Ioana, nota la Engleză lipsește (celula e goală).

☐ **2** Dă clic pe F2 și apasă **Pornire** ▸ **Editare** ▸ **Σ**. Excel marchează B2:E2 cu o linie punctată. Apasă **[Enter]**.
✔ **Dacă ai făcut corect:** F2 = **38**, iar în bara de formule: =SUM(B2:E2).

☐ **3** Trage mânerul de umplere din F2 până la F9.
✔ **Dacă ai făcut corect:** totaluri: 38, 28, 28, 24, 37, 26, 36, 34.

B Media, cu AVERAGE și ROUND

scrii funcția

☐ **4** În G2 scrie **=AVERAGE(**, apoi selectează cu mouse-ul **B2:E2**, scrie **)** și apasă **[Enter]**. Trage mânerul până la G9.
✔ **Dacă ai făcut corect:** G2 = 9,5. La Ioana (G4) apare 9,333333333 – prea multe zecimale!

☐ **5** Rotunjește: dă clic pe G2, apasă **[F2]** și schimbă formula în `=ROUND(AVERAGE(B2:E2);2)`. Apasă **[Enter]** și trage din nou până la G9.
✔ **Dacă ai făcut corect:** G4 = **9,33**; G6 (Radu) = 6; G7 = 9,25.

☐ **6** Test: în E4 (Engleză, Ioana) scrie **0**. Cum se schimbă media Ioanei? Apoi apasă **[Delete]** pe E4.
✔ **Dacă ai făcut corect:** media devine **7** (28 : 4). După Delete revine 9,33.

C Statistica clasei

MAX, MIN, AVERAGE pe coloane

☐ **7** În A11, A12, A13 scrie: **Media clasei**, **Nota cea mai mare**, **Nota cea mai mică**.

☐ **8** În B11 scrie `=ROUND(AVERAGE(B2:B9);2)`. În B12 folosește butonul **fx** → alege **MAX** → la „Număr1” selectează B2:B9.
✔ **Dacă ai făcut corect:** B11 = 7,63 · B12 = 10.

☐ **9** **ÎNCEARCĂ SINGUR** În B13 calculează cea mai mică notă la Română, cu MIN.
✔ **Dacă ai făcut corect:** B13 = 5.

☐ **10** **ÎNCEARCĂ SINGUR** Selectează **B11:B13** și trage mânerul spre dreapta până la coloana **E**. Apoi copiază B11:B13 (**[Ctrl+C]**), dă clic pe G11 și lipește (**[Ctrl+V]**).
✔ **Dacă ai făcut corect:** Matematică 8,13 / 10 / 5 · Informatică 8,5 / 10 / 6 · Engleză 8,14 / 10 / 6 · în G: 8,14 / 9,5 / 6.

☐ **11** Salvează cu **[Ctrl+S]**.

✎ Rezolvă o problemă · Elevul nou

Se mută în clasă **Theo**: Română 8, Matematică 7, Informatică 9, Engleză 10. Media clasei trebuie să îl includă.

☐ Scrie-l în **rândul 10** (liber) și copiază formulele din F9:G9 în F10:G10. Ce observi la „Media clasei” de la Matematică (B11…)?

☐ Șterge rândul lui Theo (**[Ctrl+Z]** până dispare). Apoi clic dreapta pe antetul rândului **9** → **Inserare**, scrie-l pe Theo în rândul nou și copiază formulele F8:G8 în F9:G9.

☐ Care sunt acum media clasei, cea mai mare și cea mai mică notă la Matematică?

✔ Criterii de reușită

bifează tot ce ai reușit

☐ Total se calculează cu SUM (F2 arată =SUM(B2:E2)).
☐ Media este rotunjită cu ROUND la 2 zecimale (G4 = 9,33).
☐ Rândurile 11–13 folosesc AVERAGE, MAX și MIN.
☐ Știu de ce media Ioanei e 9,33 și devine 7 dacă scriu 0.
☐ După adăugarea lui Theo, statisticile includ și rândul lui.

▣ **Salvează ca:** **Catalog-04.xlsx** în Documente.

★ **Provocare bonus** (dacă mai ai timp)
În coloana **H** scrie „Media rotunjită la întreg” cu **ROUND(G2;0)**. Ce rotunjire primește Matei (6,5)?