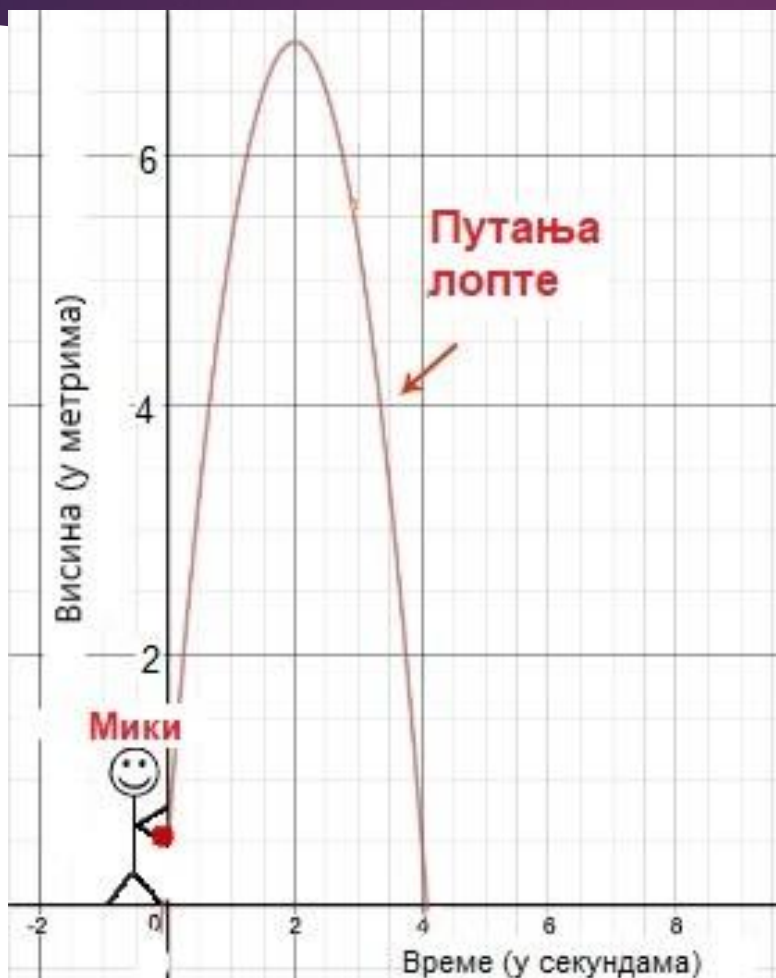


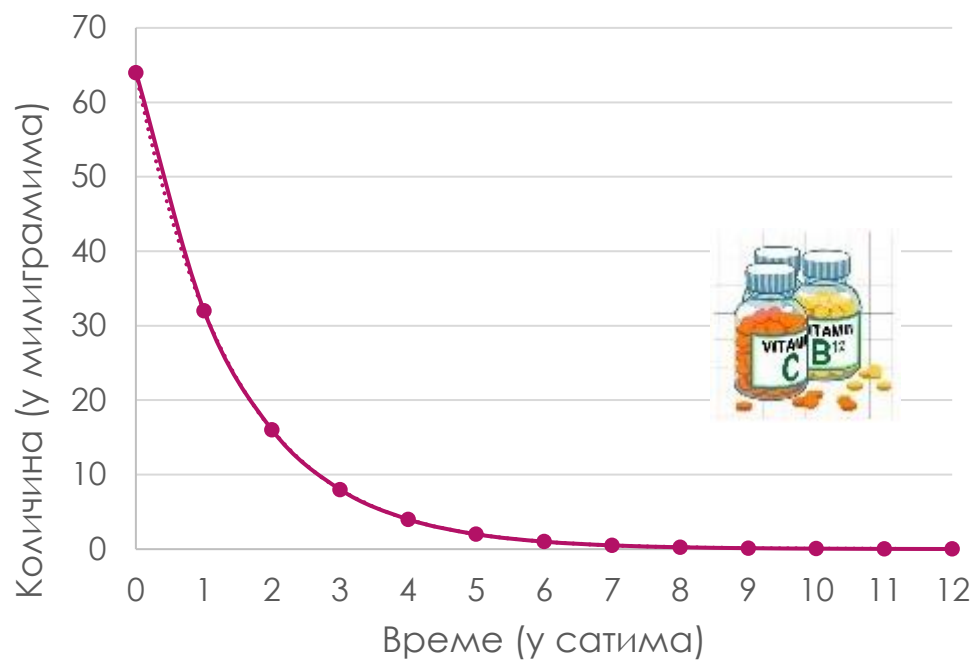
Функције - график

Бацање лопте увис



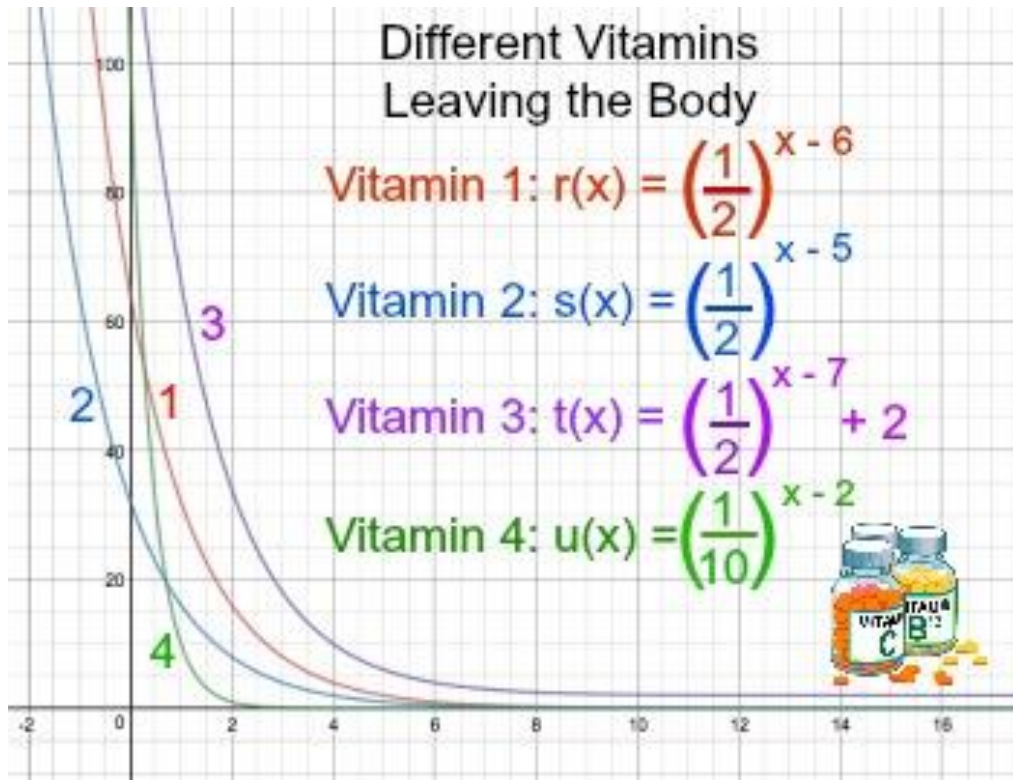
- ▶ Колико високо је Мики бацио лопту?
- ▶ Након колико времена је лопта стигла у највишу тачку?
- ▶ Након колико секунди је лопта пала на игралиште?
- ▶ $h = -1,6 \cdot x^2 + 6,4 \cdot x + 0,5$

Количина витамина у организму

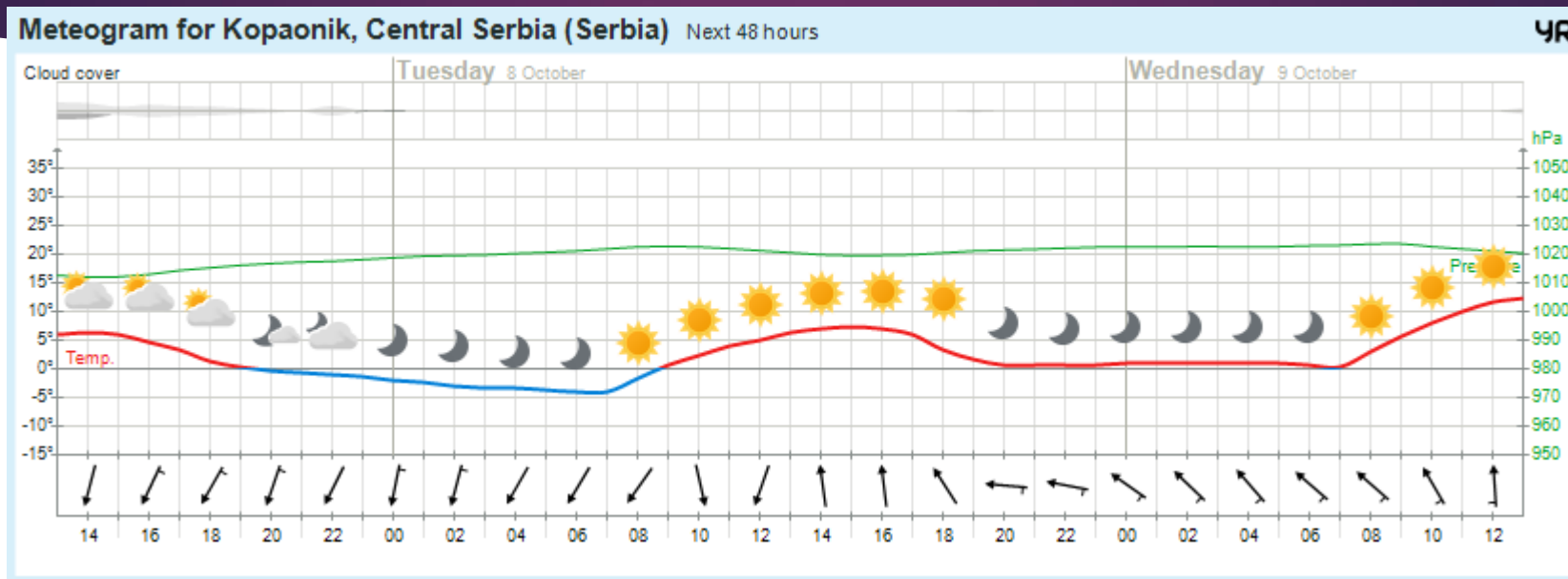


- ▶ Колики је ниво витамина на почетку мерења?
- ▶ Колики је ниво након 2 сата?
- ▶ Колики је ниво након 10 сати?

▶ $r = \left(\frac{1}{2}\right)^{x-6}$



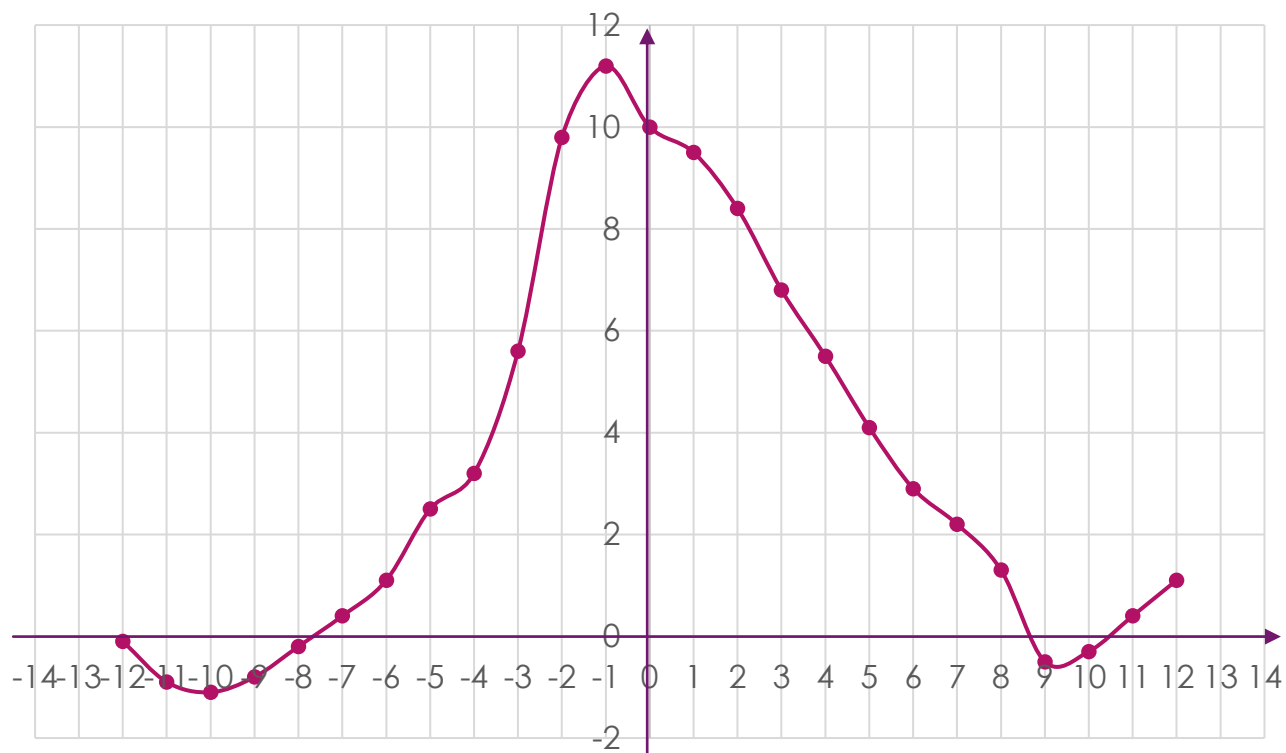
Временска прогноза



- ▶ Кад је температура на Копаонику пала испод нуле (у последња 24 сата)?
- ▶ Кад је температура данас порасла изнад нуле?
- ▶ Колика је очекивана температура у 18:00?

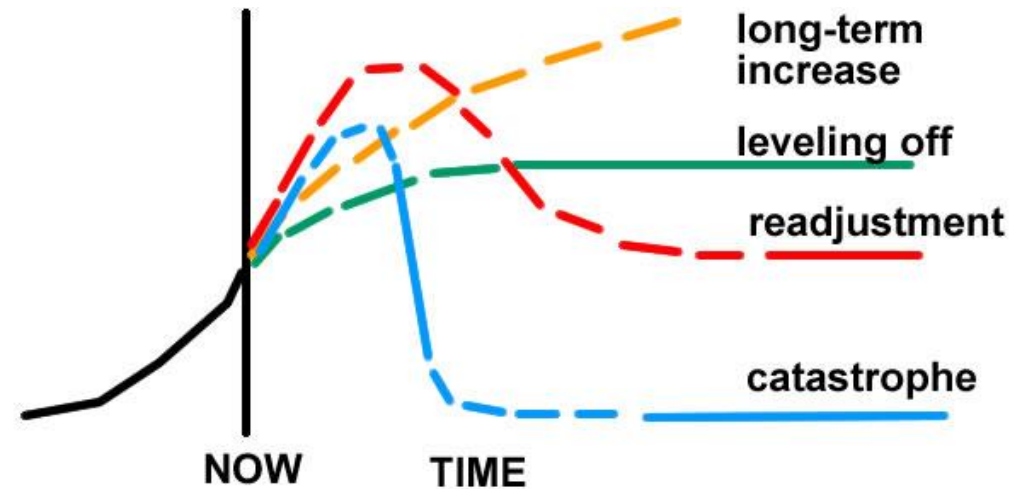
Временска прогноза

Температура

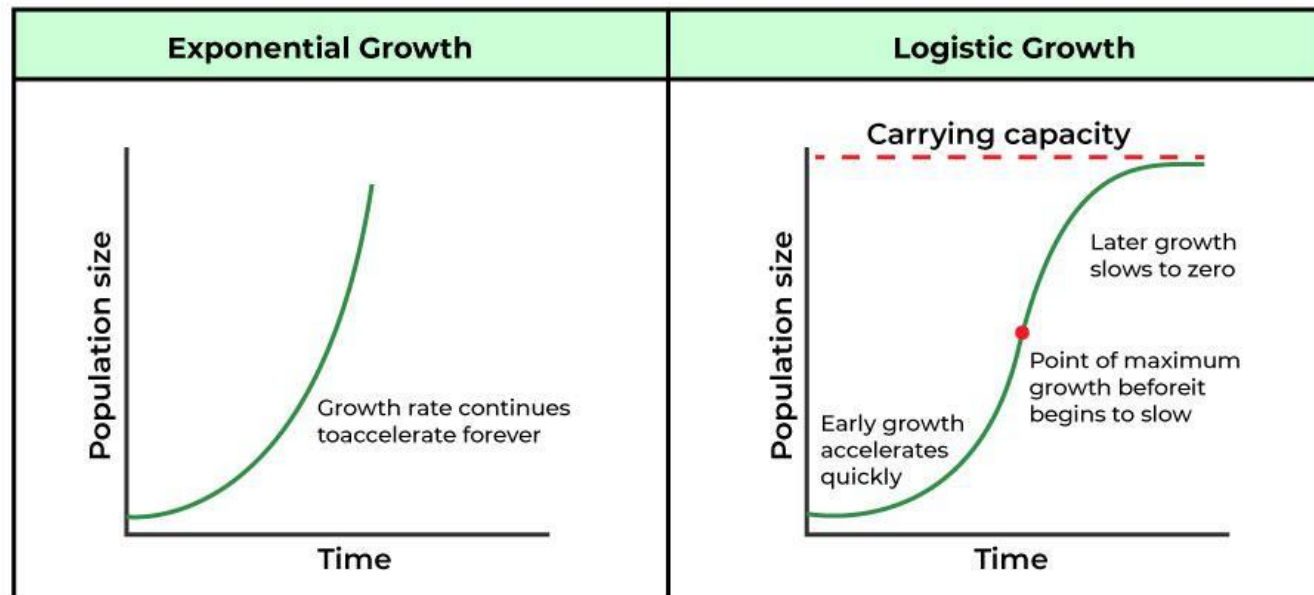


- ▶ Пре колико сати је температура порасла изнад нуле?
- ▶ За колико сати се очекује да ће температура опет пасти испод нуле?
- ▶ Какво понашање температуре се очекује у наредних 5 сати?
- ▶ Какво понашање се очекује за 10 сати, па надаље?

Модели раста популације



► Раст људске популације

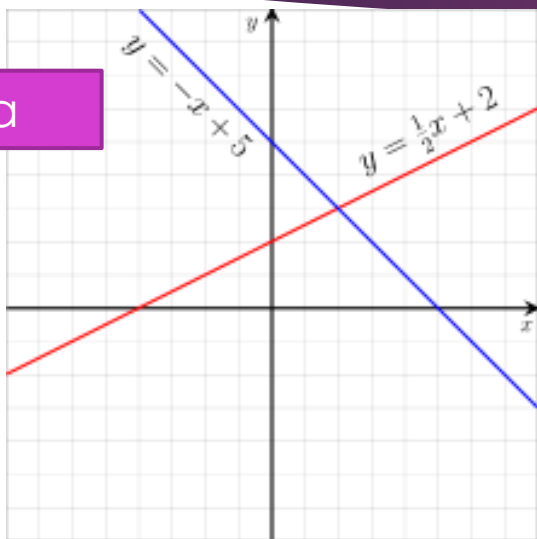


(a)

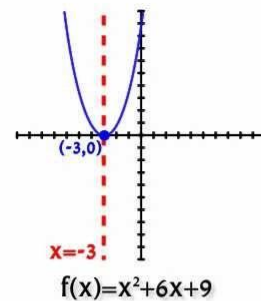
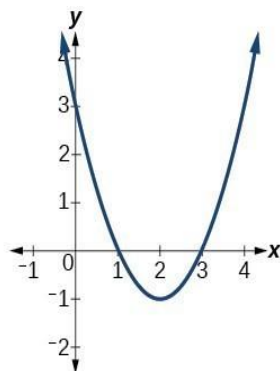
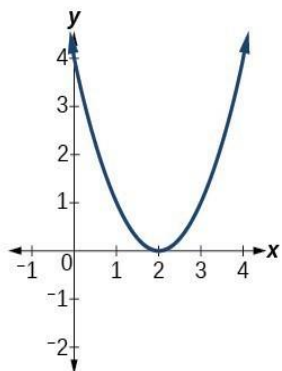
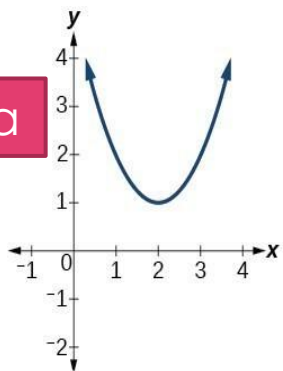
(b)

Важне елементарне функције

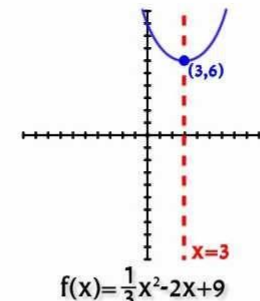
Линеарна



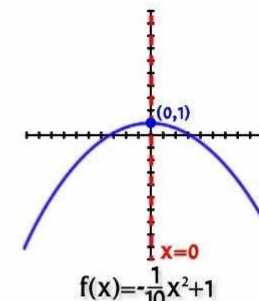
Квадратна



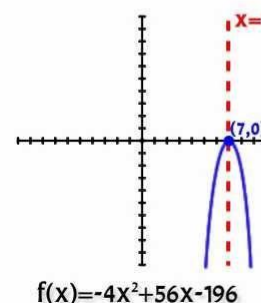
$$f(x) = x^2 + 6x + 9$$



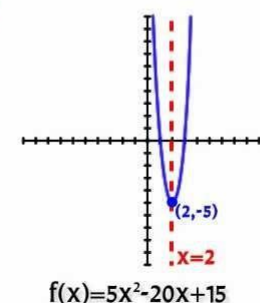
$$f(x) = \frac{1}{3}x^2 - 2x + 9$$



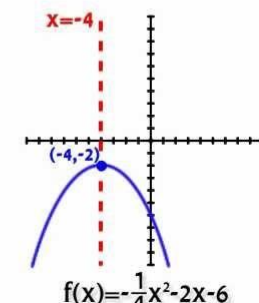
$$f(x) = -\frac{1}{10}x^2 + 1$$



$$f(x) = -4x^2 + 56x - 196$$



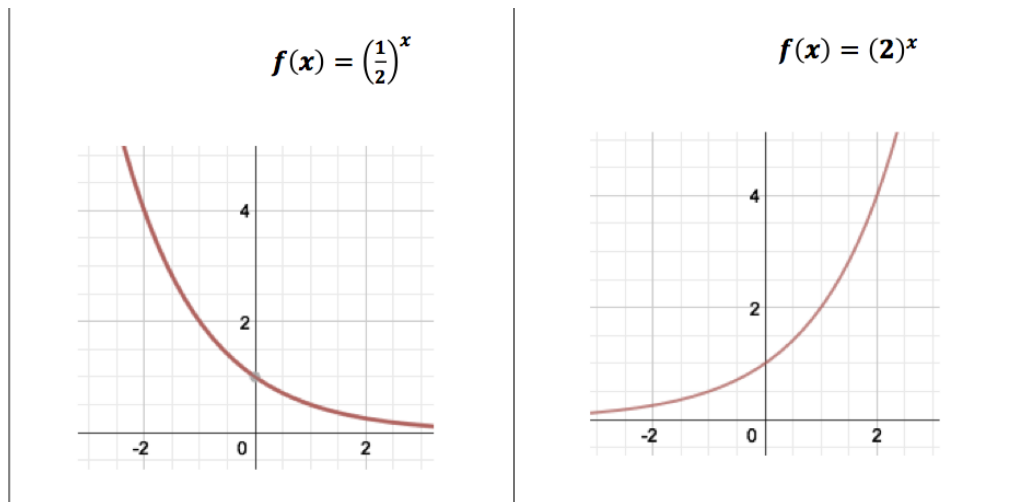
$$f(x) = 5x^2 - 20x + 15$$



$$f(x) = -\frac{1}{4}x^2 - 2x - 6$$

Важне елементарне функције

Експоненцијална



Логаритамска

