

# 6. MULTIMEDIJA

## 6.4 Multimedija kao pomoć učenju

# PIRAMIDA UČENJA

Naučimo:  
(aktivnosti učenja)

10% od onog što čitamo

20% od onog što čujemo

30% od onog što vidimo

50% od onog što  
vidimo i čujemo

70% od onog što  
govorimo i pišemo

90% od onog što  
osobno iskusimo



# UMNA MAPA



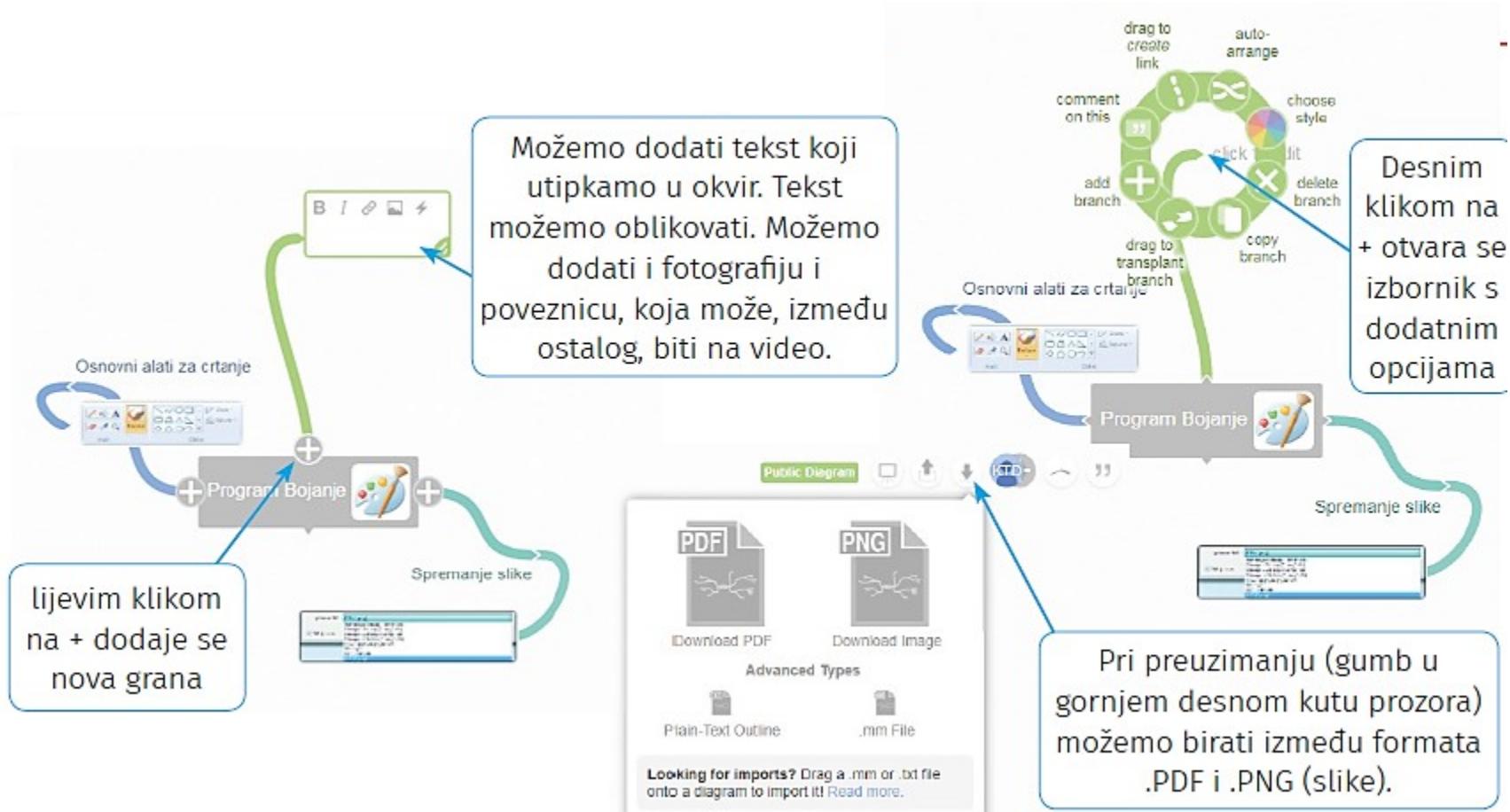
**Umne mape** nam služe za:

- vizualnu prezentaciju ideja,
- sažimanje znanja ili
- kao tehnika koja nam olakšava pamćenje nekog nastavnog gradiva.

Ne moraju biti izrađene na računalu.

- **Digitalne umne mape** osim teksta i slike mogu sadržavati i zvuk i video.

# KAKO IZRADITI UMNU MAPU U COGGLEU.IT



# PREZENTACIJA

- Prezentacija se sastoji od slajdova.
- Na slajdove stavljamo samo važne informacije
- Osim teksta na slajd možemo umetnuti:
  - sliku,
  - grafikon,
  - tablicu,
  - video,
  - zvuk,
  - animaciju,
  - tj. sve elemente multimedije.



# ALATI ZA IZRADU PREZENTACIJA



Prezi



Open Office Impress



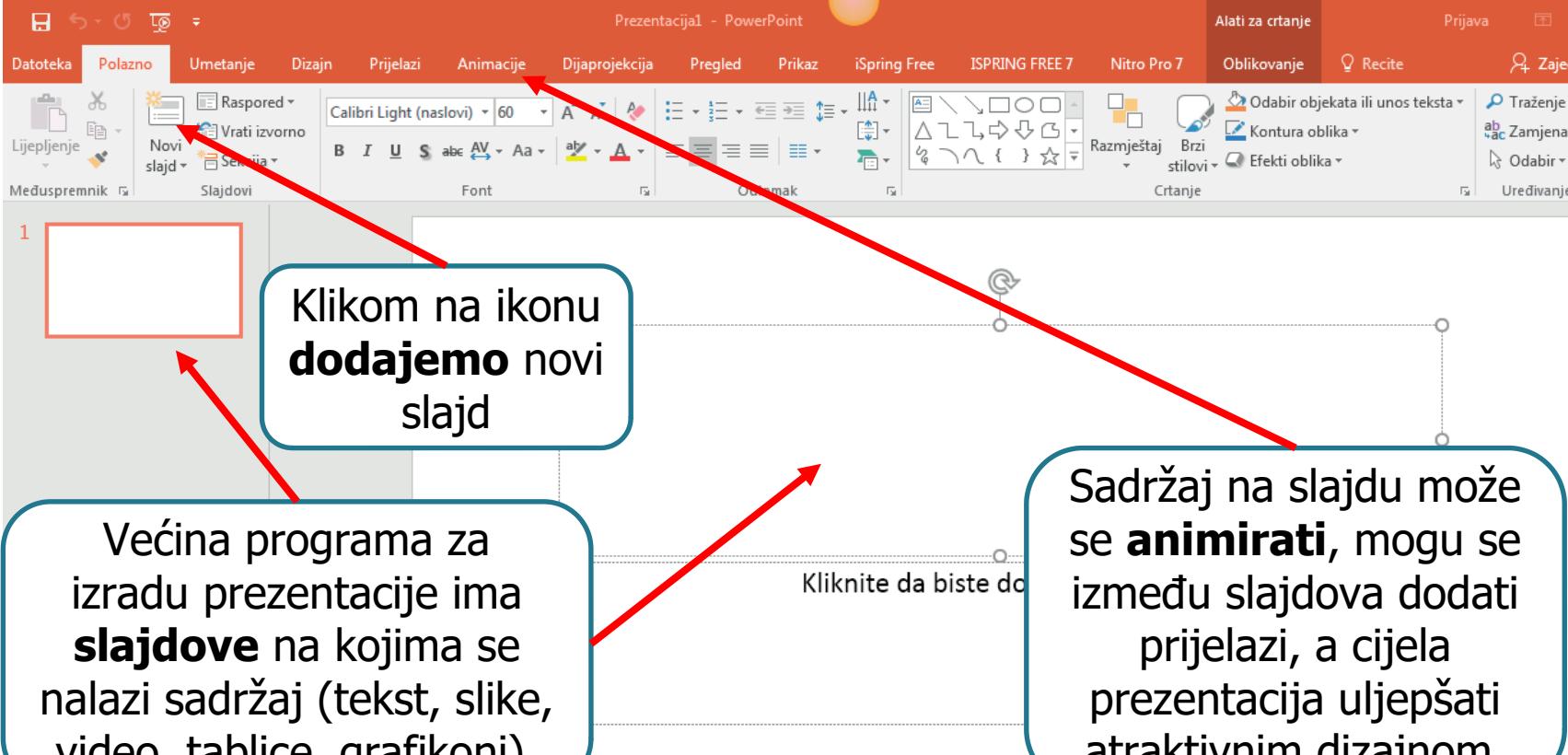
MS PowerPoint

# PRAVILA IZRADE PREZENTACIJE

- prezentacija ne smije biti prešarena.
- paziti na kontrast boje fonta i pozadine kako bi svima bilo čitljivo što piše na slajdu.
- pripaziti na odabir vrste fonta.
- pisati natuknice, a nikako cijele rečenice.
- Uobičajeno je pravilo **6 x 6** (šest natuknica, a u svakoj najviše šest riječi).



# KAKO IZGLEDA PROGRAM ZA IZRADU PREZENTACIJA POWERPOINT



The screenshot shows the Microsoft PowerPoint application window titled "Prezentacija1 - PowerPoint". The ribbon menu is visible at the top with tabs like Datoteka, Polazno, Umetanje, Dizajn, Prijelazi, Animacije, Dijaprojekcija, Pregled, Prikaz, iSpring Free, ISPRING FREE 7, Nitro Pro 7, Oblikovanje, Recite, and Zajednički. A red arrow points from the text "Klikom na ikonu dodajemo novi slajd" to the "Novi slajd" icon in the "Slajdovi" section of the ribbon. Another red arrow points from the text "Većina programa za izradu prezentacije ima slajdove na kojima se nalazi sadržaj (tekst, slike, video, tablice, grafikoni)." to a red box drawn around a slide thumbnail. A third red arrow points from the text "Sadržaj na slajdu može se animirati, mogu se između slajdova dodati prijelazi, a cijela prezentacija uljepšati atraktivnim dizajnom." to the "Animacije" tab in the ribbon.

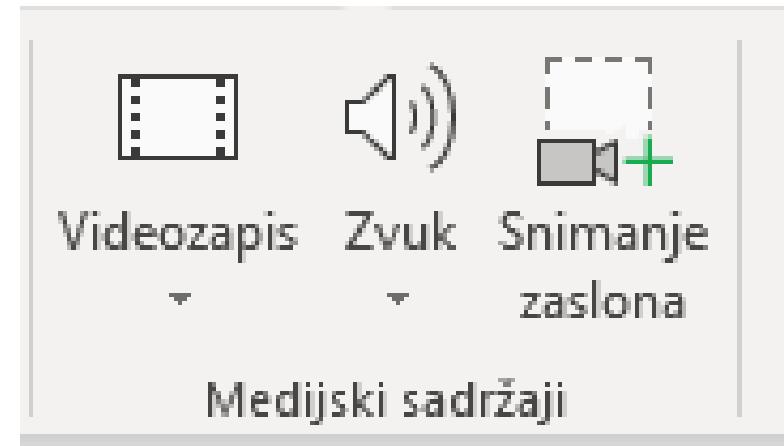
Klikom na ikonu **dodajemo** novi slajd

Većina programa za izradu prezentacije ima **slajdove** na kojima se nalazi sadržaj (tekst, slike, video, tablice, grafikoni).

Sadržaj na slajdu može se **animirati**, mogu se između slajdova dodati prijelazi, a cijela prezentacija uljepšati atraktivnim dizajnom.

# POWERPOINT 2016

- U Powerpointu 2016 postoji opcija umetanje - **snimanje zaslona**

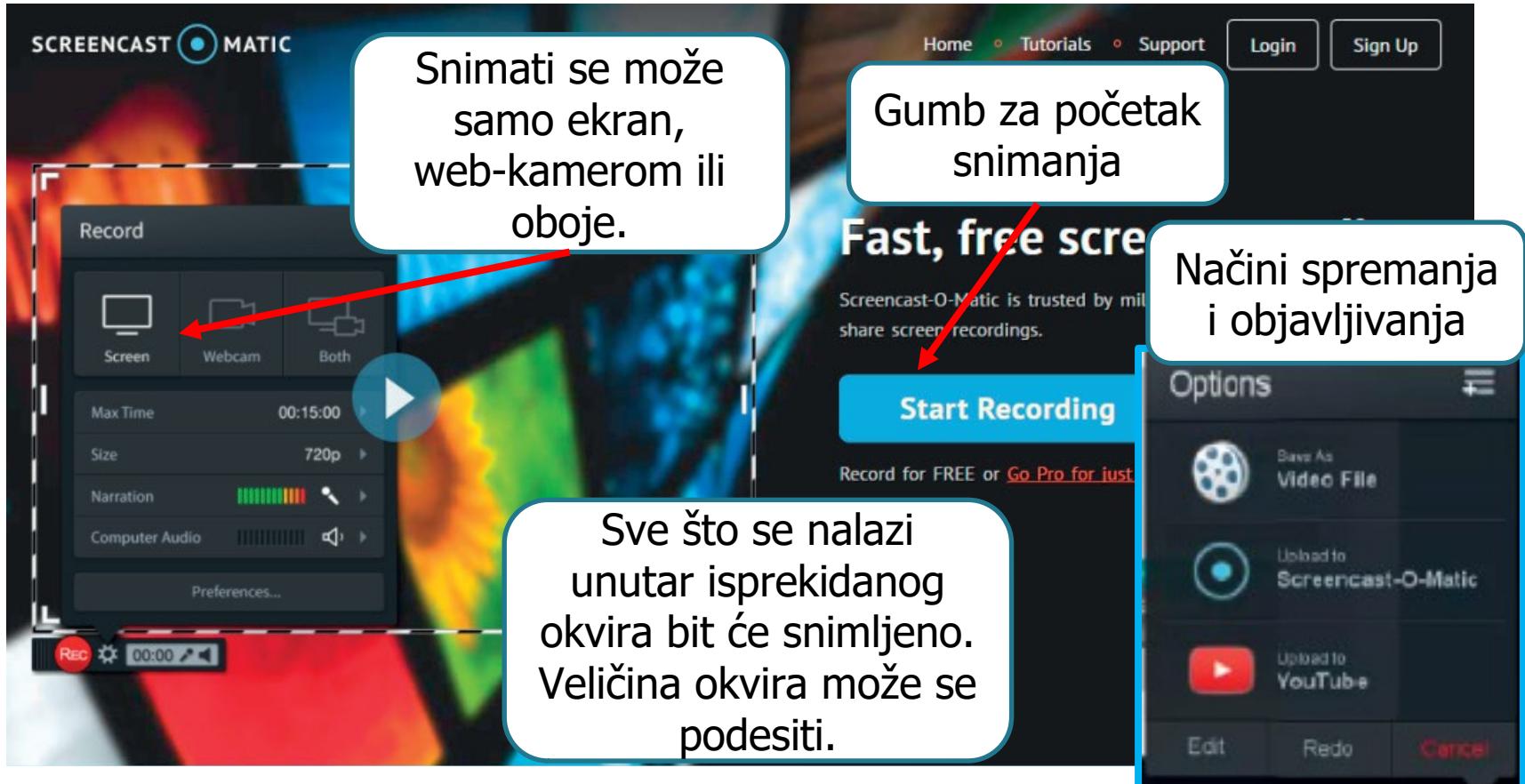


# SCREENCAST-O-MATIC

- Na poveznici <http://e-laboratorij.carnet.hr/screencast-o-matic-jednostavno-snimanjeuputa-i-nastavnog-sadrzaja/> pročitaj o alatu **Screencast-O-Matic** za snimanje videouputa
- Taj ćemo alat koristiti za stvaranje **Matematičke vježbalice**.
- Program **Screencast-O-Matic** potrebno je instalirati na računalo, ali uz prethodnu prijavu putem Googleova računa.



# KAKO SNIMATI EKRAN POMOĆU ALATA SCREENCAST-O-MATIC



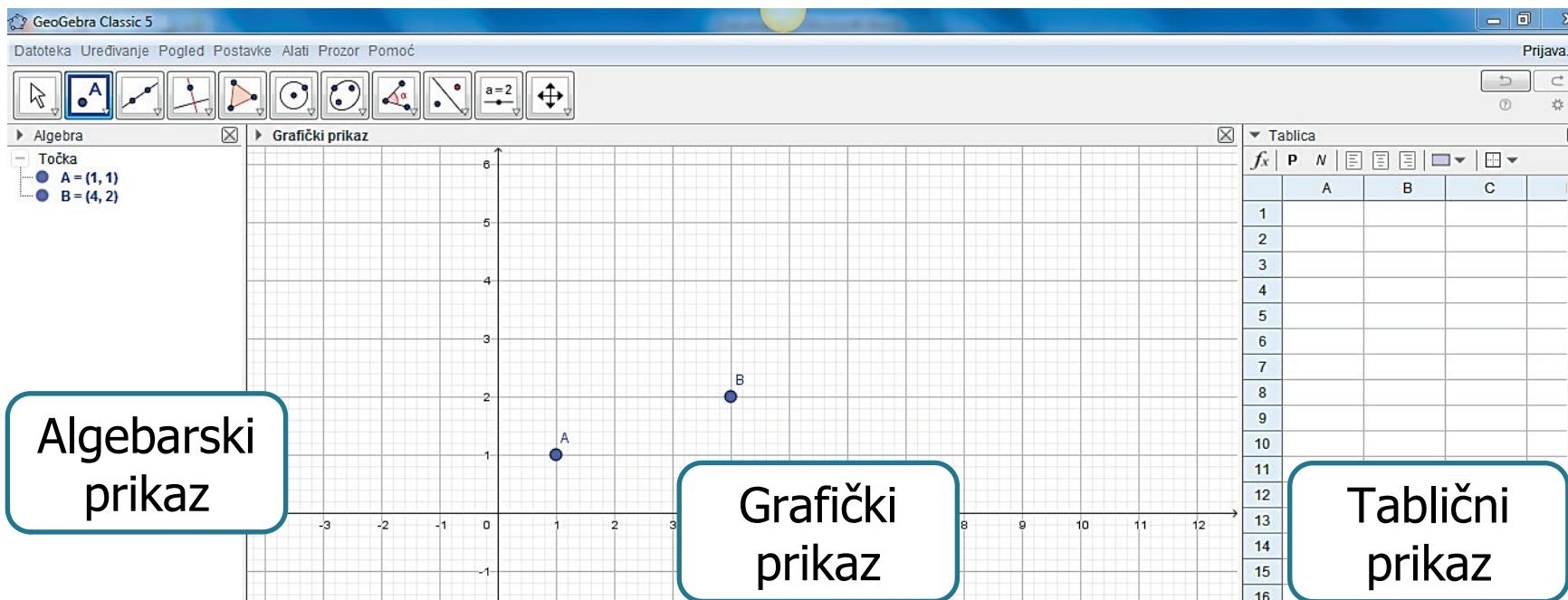
# GEOGEBRA

- **GeoGebra** je najpoznatiji primjer programa dinamične geometrije.
- GeoGebra je izrađena u programskom jeziku JAVA.
- Nastala je 2001. god. kao diplomski rad Markusa Hohenwartera na Sveučilištu u Salzburgu.
- **GeoGebrin aplet** je dio grafičkog sučelja, prikazuje se u prozoru *web* preglednika ili nekog drugog programa.
- <https://www.geogebra.org/classic>



GeoGebra

# KAKO IZGLEDA GEOGEBRA CLASSIC 5



# KAKO NAPRAVITI APLET U GEOGEBRI?

1. Otvori program GeoGebra
2. Klikni na ikonu točke  i potom klikni na mjesto gdje želiš postaviti točku u grafičkom prikazu. Točki je pridružen naziv A. Uoči da su u algebarskom prikazu točki A pridruženi brojevi. To su njezine, koordinate.  

3. Dok je ikona za točku još pritisnuta, dodaj još jednu točku u grafičkom prikazu. Točki je automatski dodijeljen naziv B.
4. Klikni na ikonu Pomicanje.
5. Promijeni točkama poziciju u grafičkom prikazu. Uoči da su se automatski prilagodili i brojevi (koordinate) u algebarskom prikazu.
6. Spremi svoj uradak. (Datoteka → Spremi ili Spremi kao)



## ZADATAK

### NAPRAVI PREZENTACIJU O SEBI

- PRVI SLAJD NASLOV: TO SAM JA, MATEJA
- OSTALI SLAJDOVI: PREDSTAVLJAŠ SEBE KROZ SVOJE FOTOGRAFIJE, HOBIJE, PUTOVANJA, ONO ŠTO VOLIŠ...
- GOTOVU PREZENTACIJU PODIGINI U SVOJU MAPU NA ONE DRIVE DO SLJEDEĆEG SATA INFORMATIKE