



Khan Academy

IZAZOV **ILI** NOVO NORMALNO ?



**CARNET
USERS
CONFERENCE**
2021

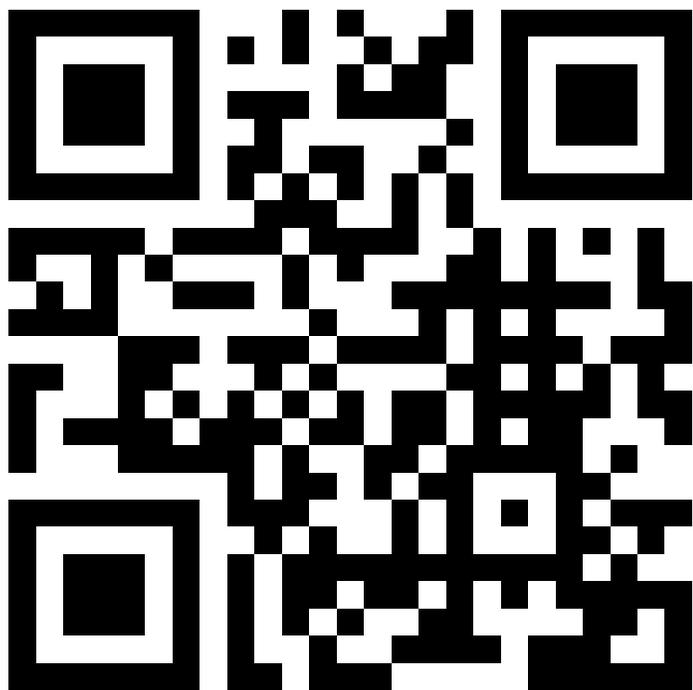


**NOVE
PRILIKE!**
Konferencija za korisnike

27. — 29. 10. 2021.

VJERA BARBIR ALAVANJA
učiteljica Matematike i Informatike
vjera.barbir-alavanja@skole.hr

<https://bit.ly/KA-CUC2021>



<https://www.khanacademy.org>

WHOEVER YOU ARE
WHEREVER YOU ARE

You only have to
know one thing:
#YouCanLearnAnything



Osnivač Khan akademije

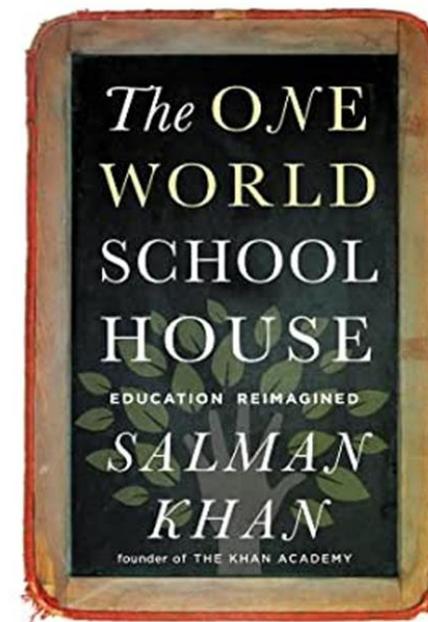




<https://www.youtube.com/user/khanacademy>

TEDx

Talks  at Google



https://aurora-institute.org/cw_post/the-one-world-schoolhouse-by-salman-khan/

Khan Academy Kids

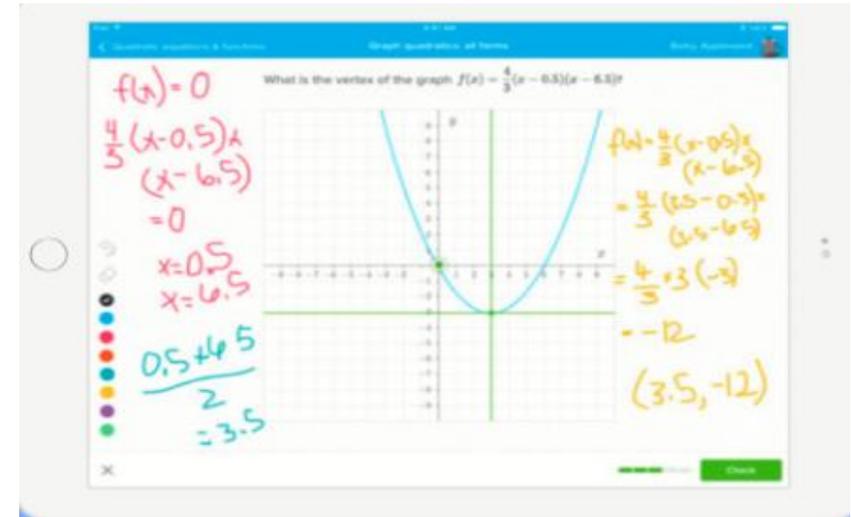
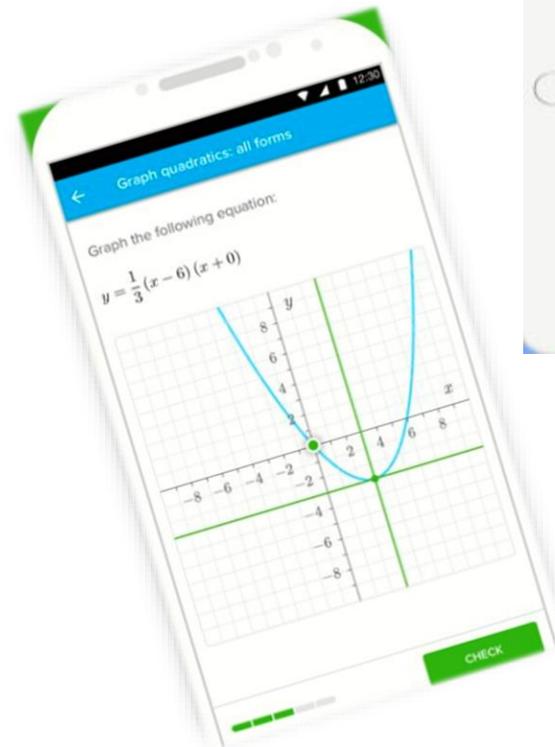
A free, fun educational program for young kids.



<https://learn.khanacademy.org/khan-academy-kids>



KHAN LAB SCHOOL



Khan akademija nudi..

mnogobrojne personalizirane i standardizirane tečajeve prepunih kratkih video lekcija i interaktivnih vježba iz područja:



- **matematike** – po [Common Core Math](#) standardu K-12
- **znanosti** – biologije, kemije, fizike, astronomije..
- **ekonomije** – mikro i makro ekonomije, financije i tržišta kapitala
- **računarstva** – građa računala, Internet, sigurnost podataka na mreži, algoritmi, programiranje u JS, izrada web stranica u HTML / CSS, upravljanje podacima u SQL, kriptografija, simulacije..
- **umjetnosti i humanističkih znanosti** – povijest, kultura, religije..
- **čitanja i jezične umjetnosti** – po ELA ([English Language Arts](#)) standardu K-12
- [trening životnih vještina](#)
- **pripreme za prijemne ispite** na koledž i sveučilište ([SAT](#), [LSAT](#), [Praxis Core](#))



MATH: PRE-K - 8TH GRADE

[Up to 1st grade \(Khan Kids\)](#)[2nd grade](#)[3rd grade](#)[4th grade](#)[5th grade](#)[6th grade](#)[7th grade](#)[8th grade](#)[See all Math](#)

MATH: GET READY COURSES

[Get ready for 3rd grade](#)[Get ready for 4th grade](#)[Get ready for 5th grade](#)[Get ready for 6th grade](#)[Get ready for 7th grade](#)[Get ready for 8th grade](#)[Get ready for Algebra 1](#)[Get ready for Geometry](#)[Get ready for Algebra 2](#)[Get ready for Precalculus](#)

MATH: HIGH SCHOOL & COLLEGE

[Algebra 1](#)[Geometry](#)[Algebra 2](#)[Trigonometry](#)[Precalculus](#)[Statistics & probability](#)[AP®/College Calculus AB](#)[AP®/College Calculus BC](#)[AP®/College Statistics](#)[Multivariable calculus](#)[Differential equations](#)[Linear algebra](#)[See all Math](#)

TEST PREP

[SAT](#)[LSAT](#)[Praxis Core](#)

SCIENCE

[High school biology beta](#)[High school biology](#)[AP®/College Biology](#)[High school chemistry beta](#)[AP®/College Chemistry beta](#)[AP®/College Chemistry](#)[High school physics beta](#)[High school physics](#)[AP®/College Physics 1 beta](#)[AP®/College Physics 1](#)[AP®/College Environmental Science beta](#)[See all Science](#)

COMPUTING

[Computer programming](#)[AP®/College Computer Science Principles](#)[See all Computing](#)

ARTS & HUMANITIES

[US history](#)[AP®/College US History](#)[US government and civics](#)[AP®/College US Government & Politics](#)[World History Project - Origins](#)[World History Project - 1750](#)[Art history](#)[AP®/College Art History](#)[See all Arts & Humanities](#)

ECONOMICS

[Macroeconomics](#)[AP®/College Macroeconomics](#)[Microeconomics](#)[AP®/College Microeconomics](#)[See all Economics](#)

READING & LANGUAGE ARTS

[Up to 1st grade \(Khan Kids\)](#)[2nd grade](#)[3rd grade](#)[4th grade](#)[5th grade](#)[6th grade](#)[7th grade](#)[8th grade](#)[9th grade](#)[See all Reading & Language Arts](#)

LIFE SKILLS

[Social & emotional learning \(Khan Kids\)](#)[Careers](#)[Personal finance](#)[Growth mindset](#)[See all Life Skills](#)

Materijali Khan akademije

sveobuhvatni su, kreiraju ih i provjeravaju istaknuti učitelji iz svog područja te se pridržavaju Common Core standarda za K-12

raspodijeljeni su težinski po razinama - razredima

daju prednost razumijevanju pojmova, ideja i koncepata koji se primjenjuju u stvarnom životu (konceptualno znanje)

namijenjeni su svladavanju svih obrazovnih ishoda

zahtijevaju vještine, algoritme i strategije za rješavanje problema (proceduralno znanje)

Učenici odabiru zadatke i rješavaju svojim tempom

sadrže razne interaktivne vježbe i pitanja

svaka vježba (problem) popraćen je sveobuhvatnim pojašnjenjem rješenja

Učenje sa Khan akademijom je prilagođeno učeniku

Khan Academy nudi učeniku vježbe za vježbanje, video lekcije i personaliziranu nadzornu ploču za učenje

Učenik može odabrati dodatne tečajeve po izboru koje prate nastavno gradivo ili ne ovisno o nastavi!

Svaki zadatak je popraćen podpitanjima s ponuđenom pomoći u stvarnom vremenu (tzv. HINTS) i pomoćnim videozapisima.

Nadzorna ploča koristi adaptivni softver i prepoznaje praznine (nedovršene zadatke) na osnovu toga preporučuje učeniku na čemu treba još raditi da postigne cilj (majstorstvo)

Učenik uz pomoć nadzorne ploče prati svoj napredak koji se prikazuje u vidu postignutih bodova, znački, mogućnosti mijenjana avatara..

Omogućuje da svatko uči vlastitim tempom u učionici i izvan nje

Svaki učenik je angažiran na individualnoj razini

Učenje sa Khan akademijom je temeljeno na majstorstvu

Vježbe su usmjerene na konceptualno razumijevanje, proceduralnu tečnost i primjenu u stvarnom svijetu.

Khan akademija potiče učenike da eksperimentiraju i stječu vještine rješavajući probleme koji su konkretni primjeri iz stvarnog života kako bi ih bolje pripremili za buduće poslove koja se još nisu ni stvorila

Učenje majstorstva znači da učenik nastavlja raditi na konceptu dok ne usvoji taj koncept ili vještinu.

Učenik je svladao neku vještinu kada je primijeni za uspješno dovršavanje posla ili zadatka koji to zahtijeva. Ako učenik ne savlada gradivo u prvom pokušaju, pruža mu se dodatna podrška u učenju i pregledu informacija, a zatim se ponovno testira.

0
0.1
0.01
0.001

Majstorstvom se podiže samopouzdanje

Khan akademija pruža personalizirani sustav učenja zasnovan na majstorstvu.



Ovaj se ciklus nastavlja sve dok učenik ne postigne majstorstvo, tek zatim može prijeći na sljedeću fazu. Time se stvaraju čvrsti temelje za ono što dalje uče, pa neće biti ograničeni za daljnje učenje!

Učenje sa Khan akademijom je **poticajno i zanimljivo**

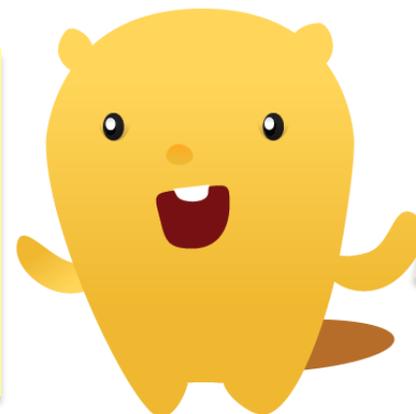
usredotočeno je na smislen
sadržaj

„Misije” vode učenike kroz vještine
na razini razreda i pomažu im da
popune sve praznine u svom
znanju.

Učenici mogu početi na različitim
mjestima i kretati se različitim
tempom dok rade na zajedničkom
cilju.



bodovi, značke, avatari
jačaju motivaciju i
upornost u učenju



istražuje sadržaj
predmeta izvan okvira

Otkrijte videozapise u
rasponu od znanosti do
povijesti umjetnost koje su
razvijene u partnerstvu s
vodećim institucijama kao
što su NASA i MoMA.



MoMA

Upoznajte svoje
učenike s
računalnim
programiranjem –
čak i ako nikada
prije niste kodirali!

Khan akademija je prilagođena:



učenicima

Učenici dobivaju trenutne povratne informacije o svom napretku – ne trebaju čekati ispit znanja da dobiju povratnu informaciju

Savjeti, videozapisi i rješenja korak po korak pomažu učenicima da uče na svojim pogreškama i steknu sigurnost

učiteljima

Učitelji preko svoje nadzorne ploče imaju uvid u sve aktivnosti i napredak svakog učenika.

Uz pomoć izvješća učitelji dobivaju detaljnu analizu u stvarnom vremenu, uz pomoć koje brzo identificiraju učenike koji briljiraju, koji imaju poteškoće te one koji ne izvršavaju aktivnosti.

Savjet učiteljima:
Podučite učenike da postanu neovisni učenici!

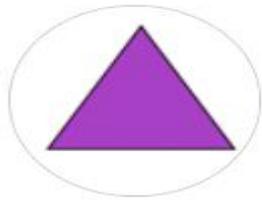
roditeljima

Roditelji na KA mogu pratiti napredak svog djeteta preko roditeljske nadzorne ploče. Također tu se nalaze alati i upute ako žele pružiti pomoć djetetu.

Sa takvim učenicima treba provesti više vremena jedan-na-jedan i dijagnosticirati nejasnoće, preporučiti im dodatne vježbe i praksu kako bi im pomogli gdje im je najviše potrebno..

Khan Academy math skills by Common Core standard

K - 8



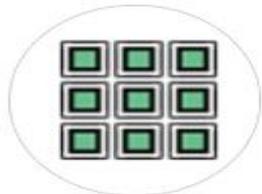
Kindergarten

29 SKILLS
590 QUESTIONS



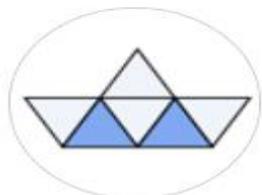
Grade 1

27 SKILLS
570 QUESTIONS



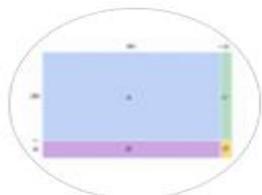
Grade 2

47 SKILLS
834 QUESTIONS



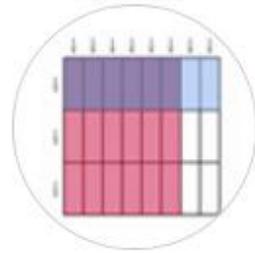
Grade 3

105 SKILLS
1948 QUESTIONS



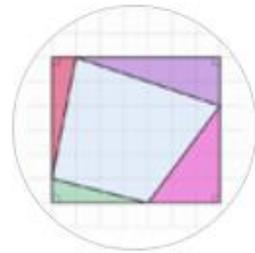
Grade 4

132 SKILLS
2482 QUESTIONS



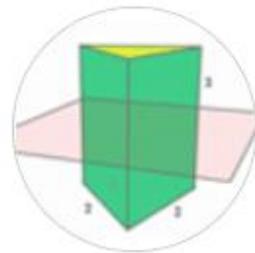
Grade 5

122 SKILLS
2612 QUESTIONS



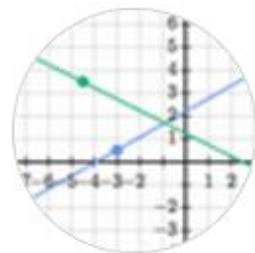
Grade 6

154 SKILLS
3193 QUESTIONS



Grade 7

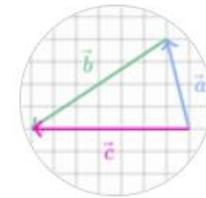
101 SKILLS
2093 QUESTIONS



Grade 8

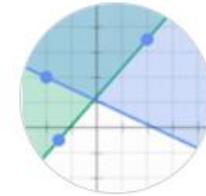
133 SKILLS
2503 QUESTIONS

HIGH SCHOOL



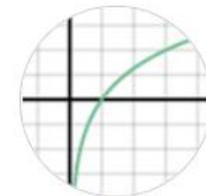
Number and Quantity

59 SKILLS
1373 QUESTIONS



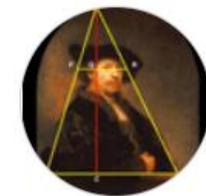
Algebra

129 SKILLS
2843 QUESTIONS



Functions

154 SKILLS
3207 QUESTIONS



Geometry

84 SKILLS
1676 QUESTIONS



Statistics & Probability

27 SKILLS
689 QUESTIONS

Čitanje i jezična umjetnost



Čitanje i rječnik 2. razreda (beta)

Prepričane bajke

Mjesec



Čitanje i rječnik 7. razreda (beta)

Trailblazing Women

Misteriji prošlosti



Čitanje i rječnik 3. razreda (beta)

Kućni ljubimci

Kuće



Čitanje i rječnik 8. razreda (beta)

Smiješan posao

Zamagljivanje Istine



Čitanje i rječnik 4. razreda (beta)

Superjunaci

Rastući način razmišljanja



Čitanje i rječnik 9. razreda (beta)

Granice

Socijalna psihologija



Čitanje i rječnik 5. razreda (beta)

Maštoviti svjetovi

Sportaši na djelu



Gramatika

Dijelovi govora: imenica

Dijelovi govora: prijedlog i veznik

Dijelovi govora: glagol

Interpunkcija: zarez i apostrof

Dijelovi govora: zamjenica

Interpunkcija: dvotočka, točka -zarez i drugo

Dijelovi govora: modifikator

Sintaksa: rečenice i rečenice



Čitanje i rječnik 6. razreda (beta)

Zabranjeno ponašanje

Identitet



Sat koda

Sat lekcija o kodu

Dodatna sredstva



Računarsko programiranje

Uvod u JS: Crtanje i animacija

Uvod u HTML/CSS: Izrada web stranica

Uvod u SQL: Upiti i upravljanje podacima

Napredni JS: Igre i vizualizacije

Napredni JS: Prirodne simulacije

HTML/JS: Izrada interaktivnih web stranica

HTML/JS: interaktivne web stranice s jQu...

Upoznajte profesionalca



Računala i Internet

Digitalne informacije

Računala

Internet

Mrežna sigurnost podataka

Računarske inovacije



AP®/Principi računalnih znanosti Fakulteta

Digitalne informacije

Internet

Programiranje

Algoritmi

Analiza podataka

Simulacije

Mrežna sigurnost podataka

Računarske inovacije

Priprema ispita

Preslikavanje AP® CSP standarda



Računarstvo

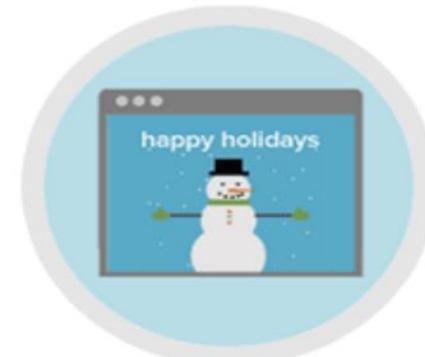
Algoritmi

Kriptografija

Teorija informacija



HOUR OF
DRAWING WITH CODE



HOUR OF
WEBPAGES



HOUR OF
DATABASES

Prezentacija učeničkih radova napravljeni u programu JavaScript

1. [Project: What's for dinner](https://padlet.com/vjera_barbir_alavanja/JavaScript1)

https://padlet.com/vjera_barbir_alavanja/JavaScript1

2. [Project: Shooting star](https://padlet.com/vjera_barbir_alavanja/JavaScript2)

https://padlet.com/vjera_barbir_alavanja/JavaScript2

3. [Project: Animal attack](https://padlet.com/vjera_barbir_alavanja/JavaScript3)

https://padlet.com/vjera_barbir_alavanja/JavaScript3

4. [Project: Ad design](https://padlet.com/vjera_barbir_alavanja/JavaScript4)

https://padlet.com/vjera_barbir_alavanja/JavaScript4

Pisanice kreirane naredbama JavaScript

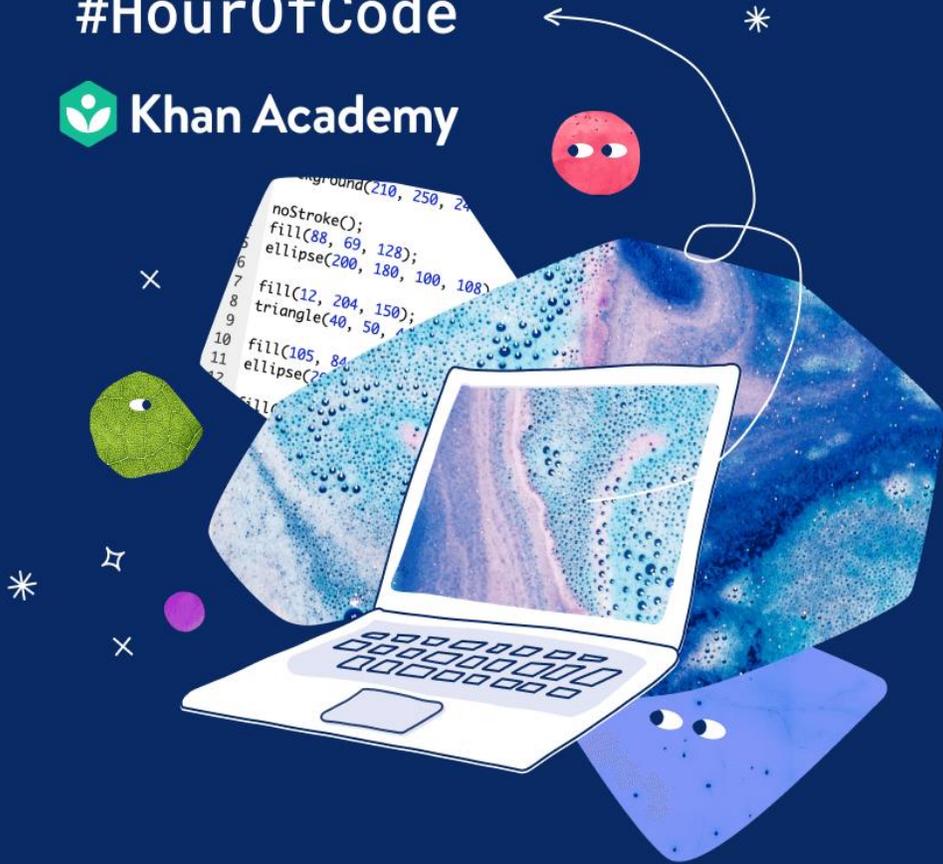
https://padlet.com/vjera_barbir_alavanja/pisanice2021

**Potvrde o uspješnom završetku JavaScript tečaja
na Khan Akademiji**

https://padlet.com/vjera_barbir_alavanja/JavaScript_potvrde

#HourOfCode

 Khan Academy



Prijavite se za svoj besplatni račun već danas.

<https://www.khanacademy.org>



Nastavite s Googleom

Prijavite se e-poštom

[Log in](#)



[Sign up](#)



Khan for Educators



Khan za edukatore (učitelje-odgajatelje) je besplatni tečaj stručnog usavršavanja koji se sastoji od četiri cjeline koje istražuju sve, od početka rada na Khan akademiji, do korištenja zadataka za preciziranje pojedinačnih koncepata i analizu detaljnih izvješća. <http://khan.co/K4EUS>





Spremni za vježbanje?

U redu, pokaži nam što možeš!

4 pitanja



Idemo

<https://bit.ly/1KAtest>

Učite kreativnost s Adobe -om i Khan Academy

O Tečaju Instruktori

Gledajte kako se kreativnost vaših učenika uzdiže uz ove BESPLATNE lekcije, aktivnosti i projekte Adobe, Khan Academy i Pixar in a Box.

Na ovom tečaju koji vodi samostalno, odgajatelji i voditelji škola uče strategije za podršku kreativnosti, komunikaciji, kritičkom razmišljanju i suradnji svojih učenika. Naučit ćete od stručnih učitelja i pristupiti preko 100 BESPLATNIH planova lekcija, aktivnosti i projekata koji kombiniraju sadržaj Khan Academy i angažirane Adobe alate.

Predmet i popratni materijali obuhvaćaju ocjene od K – 12 do viših razreda, kao i predmetna područja uključujući matematiku, prirodoslovlje, računarstvo, književnost i jezik, pripovijedanje, karijere, društvene nauke i povijest.

Ovaj je tečaj zabavan, praktičan i jednostavan za praćenje - i možete ići svojim tempom. Po završetku tečaja i izbornog zadatka dobit ćete značku te certifikat za 20 sati akreditiranog stručnog učenja.

<https://edex.adobe.com/professional-learning/self-paced-course/teach-creativity-with-adobe-and-khan-academy>



 BESPLATNO za sve članove

 UPIŠITE SE SADA

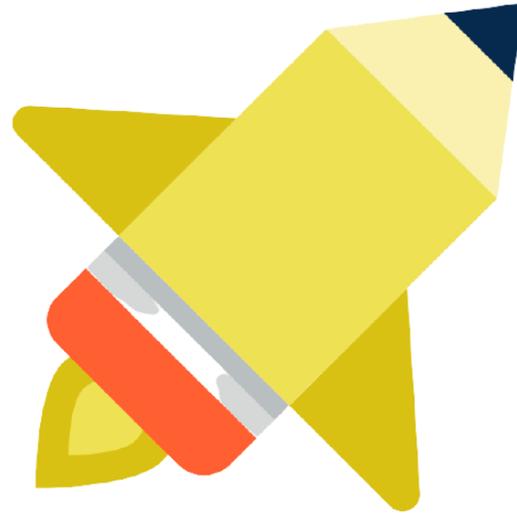
KORIŠTENI PROIZVODI



 POČETNIK

 20 SATI

I to nije kraj..

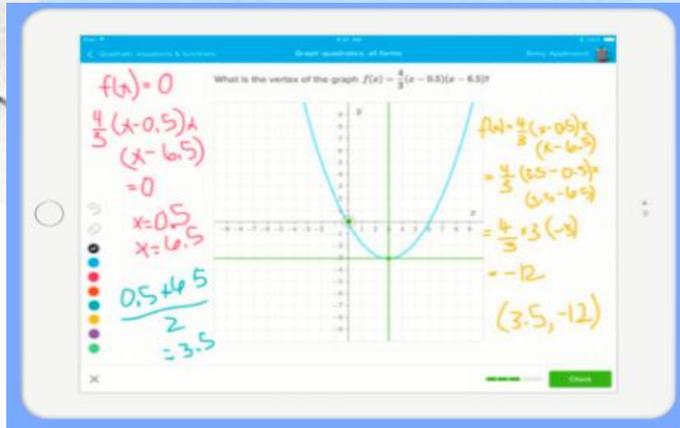


**Prijavite se
za program
ambasadora
Khan akademije**

<https://www.khanacademy.org/ambassador>



LEARNING NEVER STOPS
Keep Khan Academy Going



Evaluacijski upitnik:
<https://bit.ly/KA-evaluacija>

Kontakt:
vjera.barbir-alavanja@skole.hr

Thankfully
WE ARE BORN
TO LEARN

{ THIS IS
LEARNING }