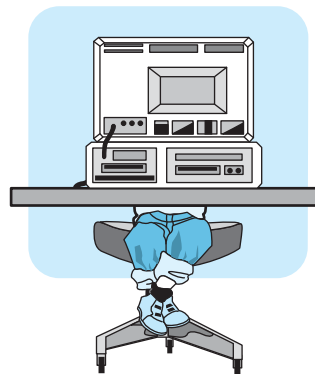

Izazovi moderne tehnologije

Šime Šuljić, Pazin



Uvod

Kada se danas govori o promjenama do kojih mora doći u obrazovanju, onda se neizostavno naglašava nužnost hitnog uvođenja informacijsko-komunikacijske tehnologije u taj proces. Slikovito bismo mogli reći kako se svi "busaju u računalno-internetska prsa". Svjedoci smo da se i po seminarima, tribinama i časopisima namijenjenim nastavnicima matematike sve više nameće isti imperativ trenutka. No, na redovnu se nastavu matematike to gotovo uopće nije odrazilo iz jednostavnog razloga što u matematičkoj učionici nismo imali niti jedno računalo, a informatički je kabinet ili prezauzet ili nema dovoljan broj računala za cijeli razred učenika. Situaciju je naglo promijenilo opremanje srednjih škola prijenosnim računalima i LCD projektorima početkom ovog polugodišta. U internetskoj anketi provedenoj među članovima diskusijske liste *Nastava matematike*, pokazalo se da je čak 42% njih već koristilo novu opremu u učionici, a njih 36% to namje-

rava učiniti uskoro. Međutim, ispitni uzorak je zaista malen i predstavlja tek oko 1% svih nastavnika osnovnih i srednjih škola. Taj neznatni dio nije reprezentativan, ne samo zbog malog broja ispitanika, nego i zato što se radi o nastavnicima koji se svakodnevno služe računalom i Internetom. Što je s nastavnicima koji nisu bliski s računalom? Osjećaju li oni dolazak nove opreme u škole kao moru, ne znajući odakle bi krenuli? A ako i krenu na informatičke tečajeve, hoće li od toga imati koristi za primjenu u matematici? Osim toga, jesu li oni koji su već krenuli na dobrom putu? Sjećate li se velikih najava o promjenama obrazovnog procesa uvođenjem audiovizualne tehnike? Međutim, sve je ostalo samo na velikim najavama. Hoće li se slično dogoditi i s informacijsko-komunikacijskom tehnologijom? Sve nas to tjera na preispitivanje i promišljanje trenutka. Mislim da bismo trebali odgovoriti na pitanje s kojim ciljevima uvodimo informacijsko komunikacijsku tehnologiju u nastavu matematike, te koje od mnogih alata koji su na raspolaganju koristiti i kako. Odgovor na prethodna pitanja dao bi model specifičnog obrazovanja nastavni-

ka matematike za korištenje informacijsko-komunikacijske tehnologije.

Informacijsko-komunikacijsku tehnologiju možemo implementirati u sve faze obrazovnog procesa i mnoge poslove nastavnika matematike. Gotovo svaki posao, od pripreme za nastavu do vrednovanja znanja učenika, moguće je unaprijediti i olakšati uporabom računala i Interneta. Cilj ovog članka nije razraditi sve te faze, od kojih su neke, poput vrednovanja, posao za timove stručnjaka, već progovoriti o mogućnostima uporabe informacijsko-komunikacijske tehnologije u usvajanju matematičkih sadržaja. Dakle, ono što u svakodnevnoj praksi nazivamo obrada novih nastavnih jedinica i uvježbavanje kroz niz zadataka.

Ocjena stanja

Kada su se u svojim počecima računala počela koristiti i za matematiku, bio je to, bez pretjerivanja, uzbudljivi poticaj samoj matematici. Došlo je do utrke u otkrivanju sve većih i većih prostih brojeva, određivale su se matematičke konstante s preciznošću na stotine tisuća decimalnih mjesta, provjeravali su se neki nedokazani teoremi itd. Ovaj trend su pratili i neki udžbenici matematike, koji su imali dodatne zadatke tipa; nađi sve djelitelje zadanog broja, ispiši prvih n prostih brojeva, i tome slično. Svakako da je to bilo vrlo korisno za učenike čak i s matematičkog stanovišta, jer je trebalo dobro poznavati matematičke činjenice i unaprijed predvidjeti ograničenja i posebne slučajeve. Ipak, time računalo nije iskorišteno da pomogne u poučavanju matematike, već je u osnovi matematički primjer uzet za učenje programiranja. Ovo je potrebno naglasiti zbog tog prvotnog dojma da računalo upotrebljavamo tamo gdje sami ne možemo “pješice” nešto izračunati ili bi nam za to trebalo puno

vremena. Upravo suprotno, računalo se danas može upotrijebiti u nastavi matematike, a da gotovo uopće nije potrebno ništa direktno izračunati, ili je ono što se stvarno izračunava u centralnom procesoru tek u pozadini prikaza na zaslonu računala. Programi koji nam to omogućuju su toliko “prijateljski” s korisnikom da čak ni nastavnik ne mora poznavati programiranje, a pogotovo ne učenik. K tome, prvotno iskustvo s računalima nosi još jednu nezgodnu poruku s današnjeg aspekta implementacije moderne tehnologije u proces poučavanja i učenja, a to je da se računalo koristi na kraju nekakvog računskog postupka, kada je postupak na papiru do kraja pojednostavljen i pripremljen za uporabu određene vrste računala. Mi u nastavi matematike ovo načelo “njegujemo” i dalje, posežući za džepnim kalkulatorom kada se stvarno nikako drugačije ne može. Potreban je potpuni otklon od takvog pristupa tehnici. Za računalom ponekad valja posegnuti dok učenici još ni ne znaju imenovati matematički pojam koji želimo uvesti ili nikada ništa nisu čuli o tvrdnji koju treba dokazati. Današnja tehnologija širom otvara vrata takozvanoj problemskoj nastavi i tu priliku bi trebalo uvelike koristiti. S druge strane, današnja računala su vrlo snažni strojevi koji velik broj matematičkih operacija izvršavaju u vrlo kratkom vremenu, a grafički prikaz im je jača strana. S tim karakteristikama velika je šteta koristiti računalo tek kao presliku udžbenika ili na njemu prikazivati ono što bi moglo biti projicirano uz pomoć grafoskopa. Tko kaže da grafoskop treba izbaciti iz uporabe? Možda upravo suprotno. Sada kad uz pomoć računala i tintnih pisača možemo relativno jednostavno napraviti kvalitetne prozirnice, valjalo bi obrisati prašinu s naših kabinetskih grafoskopa. Želim naglasiti da bi računalo u nastavi matematike trebalo osvojiti jedan posve originalan pristup ne kopirajući niti jedno nastavno pomagalo ili medij. Naravno, samim tim će puno toga mijenjati, ali neće dokinuti dobre komponente nastave

matematike. Na kraju jedne programirane web lekcije učenicima sam dao poruku: “I ne zaboravite da dobra zbirka, papir i olovka nisu napuštena tehnologija!”

Ciljevi

U ovom članku nemamo namjeru strogo definirati ciljeve implementacije informacijsko-komunikacijske tehnologije u nastavu matematike. Pojavu audiovizualnih nastavnih pomagala pratili su mnogi članci i knjige s visoko teoretskih stajališta u kojima je sve bilo detaljno razrađeno, ali nažalost, u nastavnoj praksi nije ozbiljnije zaživjelo. Računala i Internet se i bez te teoretske razrade sve više koriste u nastavi, zahvaljujući prije svega svojim neodoljivim čarima i nastavnicima spremnim na kreativno eksperimentiranje. Valja imati na umu da autor ovih redaka ne govori kao teoretičar novih tehnologija, nego kao praktičar vođen intuicijom. Zbog svega toga, umjesto preciznog određivanja ciljeva pokušajmo odgovoriti na pitanje što možemo očekivati od uvođenja informacijsko-komunikacijske tehnologije u nastavu matematike. Svakako možemo očekivati:

- bolje razumijevanje matematičkih pojmova i činjenica kod većeg broja učenika;
- istraživački pristup matematičkim činjenicama, odnosno pravi problemski pristup nastavi;
- puno veću zornost i neodoljivu ljepotu matematičkih sadržaja;
- visoku motiviranost učenika u njemu prihvatljivom okruženju i dulje održavanje njegove pažnje na matematičkim sadržajima;
- poseban odnos prema matematičkom dokazivanju; moguće je napraviti tako dobre modele i simulacije da se određene matematičke činjenice mogu elegant-

no uvesti bez strogog izvoda, a ako je dokazivanje nužno, mogu u njemu pomoći;

- uštedu vremena pri obrađi i uvježbavanju;
- novi pogled na mnoga područja matematike, a ponegdje će doći u pitanje i sama svrhovitost učenja pojedinih sadržaja;
- višestruko sagledavanje problema i traženje različitih načina njegovog rješavanja;
- veću individualizaciju nastave;
- pospješivanje veće obostrane komunikacije na relaciji učenik–nastavnik, čega u tradicionalnoj nastavi nedostaje;
- jače povezivanje matematike sa stvarnim životom i drugim predmetima;
- korištenje tehnologije za učenje i rješavanje problema;
- osposobljavanje učenika za samostalno učenje.

Tehničke pretpostavke

Želimo li ostvariti ikoji od navedenih ciljeva, onda je nužno da imamo na raspolaganju odgovarajuću opremu u školi, odnosno učionici. Proces opremanja škola informatičkom opremom može nam se činiti spor, ali on još uvijek je brži od procesa implementacije te iste opreme u nastavu svih predmeta. Opravdanje za nabavu skupe tehnike jest jedino njeno korištenje u nastavi. Trend razvoja informatičke opreme je još uvijek toliko nagao da sve vrlo brzo zastarijeva, bez obzira koliko smo se divili mogućnostima nekog proizvoda u trenutku njegovog pojavljivanja. Bilo nešto korišteno ili ne, ubrzo postaje puno manje vrijedno. Stoga je neprihvatljivo informatičku opremu držati iza željeznih vrata s posebnim ključem kojim raspolažu samo određeni nastavnici. Nastavnik matematike bi se i osobno

trebao potruditi da oprema bude dostupna i za njegov predmet, a školske vlasti to poticati i nagrađivati, a ne priječiti. Bit će to na korist učenika i nastave matematike. Dakako da neće izostati profesionalna satisfakcija za uloženi trud.

Opremu koju danas imamo u školama mogli bismo svrstati u nekoliko kategorija, odnosno koristiti na nekoliko načina.

Informatički kabinet. Želimo li uvesti doista novu kvalitetu u nastavu temeljenu na mogućnostima moderne tehnologije, i pritom postići visok stupanj njene individualizacije, onda moramo posjesti učenika pred računalom, tj. koristiti informatički kabinet. Danas se informatičke učionice opremaju po standardu da su najviše dva učenika za jednim računalom. Za potpunu individualizaciju nastave idealno bi bilo da je za svakim računalom jedan učenik, ali ako su i dvojica za jednim računalom, to je sasvim prihvatljivo. Ako su za jednim računalom više od dva učenika, lako se dogodi da je jedan ili više njih potpuno isključen iz procesa učenja. Vrlo je važno da su naše lekcije posebno pripremljene za samostalan rad učenika. Želimo li da učenik nešto zapisuje na papir, onda je bolje da za to postoji posebno pripremljen radni list umjesto tradicionalne bilježnice. Ovdje imamo jedinstvenu priliku odstupiti od uobičajene slike tradicionalne škole gdje nastavnik diktira, a učenik zapisuje i reproducira. Moramo biti svjesni da je računalo za mnoge učenike samo izvor zabave i da će trebati uložiti mnogo napora da se sad tu nešto i uči. Nekoliko negativnih aspekata održavanja nastave u informatičkom kabinetu nipošto ne bi trebali biti razlozi koji će nas udaljiti od tehnologije u nastavi. Štoviše, pozvani smo da odgajamo učenike tako da shvate da je računalo snažan obrazovni alat, a ne samo izvor dobre zabave.

Računalo i LCD projektor su alati koji itekako mogu uvesti osvježanje u nastavu matematike. Ljepota pojedinih matematičkih sadržaja tako može doći do punog izražaja. No, u svojoj naravi ta nastava ostaje

frontalnog tipa. Ipak, odabirom odgovarajućeg softvera i dobrom metodičkom pripremom, nastavnim sadržaju možemo pristupiti istraživačko-problemski, a ne predavački. Na izuzetno lijepo oblikovanim stranicama *Exploremath.com*

(<http://www.exploremath.com>)

nalaze se profesionalno oblikovani apleti koji obrađuju mnoga ključna mjesta elementarne matematike. Svaki pojedini aplet popraćen je posebnom pripremom za rad u informatičkom kabinetu i za posebnu obradu lekcije projiciranjem. Učenicima je namijenjen radni list.

Računalo u matematičkoj učionici može naći svoju primjenu u pojedinim nastavnim situacijama, kada je potrebno nešto ukratko demonstrirati, istražiti ili provjeriti. Bilo bi bolje da je monitor računala što veći ili da je samo računalo spojeno na televizor velikog ekrana. Kod ovog posljednjeg imamo situaciju identičnu onoj prethodnoj, iako ne i po kvaliteti slike. Dobro je znati da se mnogi matematički "programčići" sasvim dobro izvršavaju i na nešto slabijim računalima, kakvih po našim školama već ima rashodovanih.

Učionica s grafičkim i/simboličkim kalkulatorima za svakog učenika rješenje je kojem su se priklonili u mnogim zemljama. O ovakvom bi rješenju najozbiljnije trebalo razmisliti i u našoj situaciji. Kako takva oprema u našim školama zasada nije dostupna, u ovom članku nećemo razmatrati takvo rješenje.

Izbor softvera

Izbor softvera je ključni element uvođenja tehnologije u matematičko obrazovanje. Softver mora odgovarati prirodi predmeta, zadovoljiti potrebe i interese učenika, a nastavniku biti jednostavan za uporabu i blizak njegovom obrazovnom profilu.

Softver dinamične geometrije. Godine 1985. Judah Schwartz i Michal Yerushalmy napravili su računalni program *The Geometric Supposer* za legendarni Apple II. Time je učenicima otvoren put za eksperimentiranje u geometriji i pronalaženje vlastitih, makar već poznatih otkrića. Poslije toga su nastali mnogi programi dinamične geometrije, kao na primjer *The Geometer's Sketchpad*, *Cabri Geometry*, *Cinderella*, *Thales*, *Euklides*, *Geometry Invector*, *Winggeom*, *DrGeo* i drugi. O učestalosti korištenja nekih od tih programa u nastavi matematike govori i podatak da internetska tražilica *Google* na upit *Geometer's Sketchpad* daje više od 18 000 dokumenata. Zanimljivost je da se korisnici programa *Cabri Geometry* okupljaju na međunarodnoj specijaliziranoj konferenciji svake dvije godine (<http://www.cabriworld.net>), što je zapravo informatički fenomen pošto se radi o veličinom malom programu. Sredinom i krajem prošlog desetljeća časopise za nastavnike matematike preplavili su članci i rasprave o softveru dinamične geometrije. Zajedničko ime softver dinamične geometrije za sve te programe, ukazuje na to da je generiran novi tip softvera. Taj softver omogućuje korisniku da definira osnovne objekte, poput točke, dužine, zrake, pravca i kružnice. Povrh toga, klasičnim načinom, virtualnim ravnalom i šestarom, mogu se konstruirati novi geometrijski objekti, kao što su polovišta, simetrale, okomice, paralele, i neki drugi, koji su zavisni od osnovnih. Konstruirani objekti mogu se preslikati izravnim naredbama: translacijom, rotacijom, osnom simetrijom i homotetijom. Pomicanjem objekata po zaslonu računala, može doći do promjena nekih veličina konstruiranog objekta, ali svojstva po kojima je taj objekt definiran ostaju sačuvana. Također, u koordinatnom sustavu mogu se prikazati grafovi funkcija. Razna mjerenja koja se koriste u programu (duljina dužine, opseg, površina, veličina kuta, koordinate točke itd.), pri pomicanju slobodnih točaka dinamično prate promjene na objektu.

I sama izvršena mjerenja mogu se iskoristiti za konstrukciju novih ili preslikavanje već postojećih objekata. Bez obzira na složenost konstrukcije i pratećih izračuna, odgovarajuće promjene u cijelom "sustavu" popratit će pomak bilo koje osnovne točke.

Potrebno je naglasiti da su najnovije inačice softvera dinamične geometrije puno više od nekakvog geometrijskog alata. Danas s njima možemo raditi složene proračune nevezane za geometrijske objekte, zatim dinamične tablične proračune, računanje s funkcijama, uključujući i samu kompoziciju funkcija, simboličko računanje derivacija ili pak jednostavno ilustrirati zbrajanje i oduzimanje cijelih brojeva. Učenik u programu *The Geometer's Sketchpad* (<http://www.keypress.com>) može konstruirati i fraktalne objekte, ali i simulirati eksponencijalni rast i pad, grafički i tablično. Nastavnik može koristiti neki od programa softvera dinamične geometrije za postavljanje novih zadataka ili za simulaciju i modificiranje već postojećih. Je li vam kada palo na pamet da se zadaci tipa "za koji realni parametar $p \dots$ " mogu tako lijepo predložiti i, naravno, riješiti u koordinatnom sustavu softvera dinamične geometrije?

Program *The Geometer's Sketchpad* ima, poput još nekih programa ove skupine, takozvani konverter koji izvornu datoteku pretvara u Javaapplet, tj. mali program koji se putem Interneta može izvršavati na bilo čijem računalu bez potrebe da taj korisnik ima originalni softver. Isti je program izvanredan prezentacijski alat. U pojedinu datoteku može se nanizati po volji mnogo slajdova, međusobno ih povezati linkovima, ugraditi pomake i animacije upravo onakve kakve zahtijeva priroda predmeta, a ne tek nekakva dolijetanja slova s ove ili one strane, uz ovaj ili onaj efekt! Kada je dobro napravljena, prezentacija ovim alatom sadrži tako reći beskonačno mnogo primjera i vrlo je zahvalna za planiranu ili učeničkim pitanjima potaknutu istraživačku improvizaciju.

Programi za simboličko računanje.

Danas postoje dobri programi za simboličko računanje, koji će operirati algebarskim razlomcima, polinomima ili rješavati jednadžbe. Jedan od najpoznatijih programa je *Derive* (<http://www.derive-europe.com>). Program može i prikazivati grafove funkcija u ravnini i prostoru. No, dok naši programi i udžbenici uopće ne uvažavaju postojanje moderne tehnologije, možda je najbolje ne izabrati programe za simboličko računanje, za početno uvođenje računala u nastavu matematike. Slovenski udžbenik Dušana Kavke i dr. za prvi razred gimnazije, opisuje program *Derive* i sva poglavlja algebre završava posebnim zadacima za taj računalni program. Dobro je znati da svi ti programi nadilaze svoje početne odrednice i da se donekle preklapaju, tako da se neki od programa softvera dinamične geometrije pomalo protežu i na ovo polje. Program *Derive* ima svoju tridesetdnevnu probnu inačicu na spomenutoj adresi, ali upoznavanje mogućnosti nekog programa iziskuje puno vremena. Želite li brzo isprobati što programi za simboličko računanje mogu, svakako posjetite URL adresu <http://www.quickmath.com>. No, ovdje je u pozadini već jedan drugi program koji zaslužuje da ga se posebno navede.

Mathematica (<http://www.wolfram.com>) je pravo čudo i div među programima. Mlađim nastavnicima matematike program je poznat iz kolegija na studiju. Za samu nastavu zanimljiva su posebna izdanja *Mathematica Teacher's Edition* i *Mathematica for the Classroom*. Međutim, cijena nije tako niska da bi svaka škola posebno mogla kupovati ove programe. Osim toga, *Mathematica* zahtjeva puno veće upoznavanje nego svi ostali programi. *WebMathematica* je poseban programski modul koji omogućuje izvršavanje programa putem Interneta i rješavanje zadataka on-line. Upravo taj program stoji iza web primjera spomenutog u programima za simboličko računanje. Želite li upoznati više fantastičnih interaktivnih primjera dostupnih

preko Interneta, svakako posjetite web adresu <http://www.wolfram.com/products/webmathematica/examples>.

Excel je snažan program za tablični proračun. Na svim školskim računalima nalazi se ovaj program iz programskog paketa Microsoft Office-a, a ima ga i većina učenika na svojim kućnim računalima. Obično ga povezujemo sa statističkim proračunima, a mnogi nastavnici ga koriste za razrednu statistiku. Zaboravlja se da ovaj program ima sve važne funkcije elementarne matematike, čije grafove možemo prikazati u sklopu ili izvan tabelarnog proračuna. Jednom izračunata tablica ili nacrtan graf, prati sve promjene polaznih podataka, čime se ovaj alat pretvara u pravi mali istraživački poligon ispitivanja svojstava pojedinih funkcija. Ali u Excelu se može napraviti puno više nego što je crtanje grafova elementarnih funkcija. I bez znanja programiranja, s lakoćom možemo odrediti stoti član Fibonaccijevog niza uz pomoć rekurzivne relacije, s velikom točnošću odrediti vrijednost broja e ili istraživati složeno ukamaćivanje, te još mnogo toga. Povrh svega, svoje uratke možemo pohraniti izravno na Internet u sklopu svojih web stranica ili stranica škole, i time dati učeniku mogućnost da istražuje i nakon sata. Ono što ovaj alat čini posebno važnim je činjenica da će ga mnogi učenici rabiti u svojim budućim zanimanjima, i zato je bitno da im upravo mi osvijetlimo njegovu matematičku stranu.

Programi za crtanje grafova funkcija. Takvih programa ima mnoštvo, a neki su i na hrvatskom jeziku. Pomoću njih možemo ne samo crtati grafove funkcija, već i rješavati jednadžbe i sustave jednadžbi, određivati tangente na graf, duljine lukova, površine ispod ili između krivulja, volumen koji bi nastao rotacijom krivulja itd. Nastavniku ovaj alat može biti koristan za brzu provjeru, ali i izradu novih zadataka. Osobno preporučujem besplatni program *Winplot* (<http://math.exeter.edu/rparris>).

Web preglednik nam omogućuje da vidimo sve multimedijalske sadržaje postavljene na poslužitelje stalno priključene na Internet. Radi se o svojevrsnim naočalama nužnim za razgledavanje i čitanje “knjižnice nad knjižnicama”, web prostora Interneta. Većina korisnika Interneta na svojim računalima ima instaliran preglednik *Internet Explorer*. Za razliku od svih prije navedenih programa, njega ni po kojem načelu ne bismo mogli posebno vezati uz matematiku. Ipak, ovaj se program sve više nameće kao glavni obrazovni alat za sve vrste sadržaja, pa tako i za matematiku. U web pregledniku matematički sadržaji nisu samo slova, brojke i slike, kao u knjigama, nego puno više od toga. Sadržaji mogu biti dinamični i interaktivni. Dakle, s uracima prethodno nabrojanih programa možemo komunicirati čak i ako nemamo same programe. Osim toga, na ovaj način možemo komunicirati s učenikom kroz program koji učenik već poznaje, a koji je i inače vrlo jednostavan za uporabu. To je vrlo važno, jer teško da možemo odvojiti barem desetak sati od redovne nastave matematike da bismo učenika uputili u neki specijalizirani alat. Web sadržaji dostupni su svakom tko ima računalo spojeno na Internet, što omogućuje da se obrazovanje prenosi izvan zadanog prostora, tj. učionice i izvan zadanog vremena, tj. rasporeda sati.

Zaključak

Odakle i kako krenuti s uvođenjem informacijsko-komunikacijske tehnologije u nastavu matematike? Odgovor nije jednostavan. Pogrešan odabir sadržaja, načina prilagodbe tog sadržaja i alata, lako će dovesti do potpune marginalizacije računala u obrazovanju, kakvu su doživjela audiovizualna pomagala. Potrebno je upoznati tehnologiju i promotriti matematičke sadržaje u novom

svjetlu. Samo informatičko obrazovanje nastavnika matematike trebalo bi provesti na jedinstven način. Nije prihvatljivo da je nastavnik matematike poslan na tečaj primjeren činovnicima, gdje je u središtu pažnje program za obradu teksta. Nismo napravili veliki pomak ako su naši pismeni ispiti umjesto rukom, pisani strojem. Nužno je što prije, nakon savladavanja osnova operativnog sustava, doći do svog profesionalnog interesa, tj. matematičkih sadržaja na Internetu i posebnih računalnih programa namijenjenih matematičarima. Opčinjenost koju ti sadržaji i programi mogu izazvati dovoljan su motiv da se savladaju sve prepreke koje stoje na putu primjene informacijsko-komunikacijske tehnologije u nastavi matematike.

sime.suljic@pu.hinet.hr

Reference:

- [1] Wilson, James: *Technology in Mathematics Teaching and Learning*, <http://jwilson.coe.uga.edu/Texts/Folder/Tech/Technology.Paper.html>
- [2] National Council of Teachers of Mathematics: *Principles and Standards for School Mathematics*, <http://standards.nctm.org>
- [3] Pale, Predrag: Što je digitalni udžbenik, <http://edupoint.carnet.hr/casopis/broj-11>

B.C.PRETPOTOPNJACI



By Johnny Hart