

MATEMATIČKI VREMEPLOV – TETA VEGETA

Željko Brčić, Vinkovci

Prije stotinu godina, [A]. veljače 1920. godine, u mjestu Dolac kraj Travnika u BiH, rođena je Zlata Bartl, tvorac začina Vegeta koji proizvodi Podravka iz Koprivnice.

Zlata Bartl završila je osnovnu školu i gimnaziju u Sarajevu. U Zagrebu je [B]. upisala tadašnji Mudroslovni fakultet te je 1942. godine stekla zvanje profesorice kemije, fizike, matematike, meteorologije i mineralogije. Po završetku studija vraća se u Sarajevo gdje jedno vrijeme predaje na gimnaziji koju je kao učenica pohađala.

Njezin znanstveni rad počinje 1955. godine preseljenjem u Koprivnicu i zaposlenjem u Podravci. Na njezinu inicijativu, 1957. počinje proizvodnja dehidriranih juha, a [C]. i Vegete, dodatka jelima kojim se Podravka probija na svjetsko tržište. Vegeta je univerzalni dodatak slanim jelima koji se sastoji od [D] vrsta sušenog povrća, uz dodatak nekoliko vrsta začina i pojačivača okusa. U jednom razgovoru Zlata Bartl je rekla: „Cijeli sam život sanjala da stvorim nešto korisno. I stvorila sam Vegetu koja daje završni dodir svakom jelu koje ste naumili pripremiti, poput kakve dobre vile zbog koje bajka uvijek završava happy endom”.

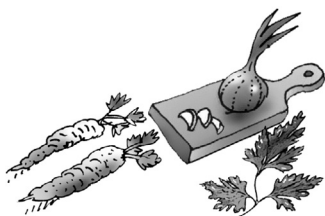
Naziv Vegeta izveden je iz početnih slova engleskih riječi *vegetables* (povrće) i *taste* (okus). Taj svjetski poznati dodatak jelima registriran je u tadašnjem Sanitarnom inspektoratu [E]. siječnja 1961. godine, pod brojem 071067. Godine 1959. proizvedeno je samo 600 kilograma Vegete, a već do 1962. proizvodnja se penje na [F] tona. I u godinama koje slijede iz Podravkinih pogona izlazi sve više Vegete, pa je primjerice 2006. zabilježena proizvodnja od 28 000 tona.

Vegeta je danas jedan od najunosnijih hrvatskih izvoznih proizvoda. Prva suradnja s inozemnim partnerima započela je 1967. izvozom u Mađarsku i Rusiju, a danas je Vegeta dostupna u više od [G] zemalja na svih pet kontinenata. Najveća popularnost Podravke i njenog vodećeg proizvoda bila je tijekom sedamdesetih godina prošlog stoljeća i vezana je uz televizijsku emisiju „Male tajne velikih majstora kuhinje”, prvi put emitirane [H]. godine. Emisiju je vodio tada najpopularniji hrvatski voditelj Oliver Mlakar.

No, vratimo se teti Vegeti. Od 1976. Zlata Bartl je u mirovini, a posljednje godine života provela je u koprivničkom domu za stare i nemoćne osobe. Dobitnica je mnogih nagrada i priznanja, među ostalim visokog odličja predsjednika Republike Hrvatske – Reda Danice s likom Nikole Tesle te Zlatne kune Hrvatske gospodarske komore za životno djelo. Njeno ime nosi i Podravkina Zaklada osnovana [I]. godine s ciljem poticanja stvaralačkog i inovativnog znanstveno-istraživačkog rada među mladima.

Zlata Bartl je 2. studenog 2006. godine postala počasna građanka Koprivnice, a preminula je u koprivničkoj Općoj bolnici u [J]. godini života, 30. srpnja 2008.

Podravka, tvrtka koja proizvodi Vegetu, nastala je 1947. na temeljima nekadašnje tvornice pekmeza i prerade voća – Wolf, utemeljene 1934. godine. Danas je to dioničko društvo s godišnjim prihodom od 2 561 milijun kuna i, prema posljednjim dostupnim podacima, [K] zaposlenika. Osim Vegete, tvrtka proizvodi još tisuće drugih



proizvoda iz svog raznovrsnog kataloga. Podravka je jedna od najvećih prehrambenih tvrtki u jugoistočnoj Europi i nositelj razvoja Koprivnice i podravskog kraja. Između ostalog, dugogodišnji je pokrovitelj koprivničkog ženskog rukometnog kluba Podravka Vegeta koji je, uz [L] titula prvakinja Republike Hrvatske, 1996. godine osvojio i europsku Ligu prvakinja.

Napomena: U ovom članku neki su podatci skriveni te su umjesto brojčanih podataka u tekstu upisana slova od [A] do [L]. Tekst postaje potpun ako riješite navedene zadatke te postojeće nepoznanice zamijenite dobivenim brojevima. Svi zadatci povezani su s cjelinom Prirodni brojevi koja se uobičajeno radi na početku 5. razreda osnovne škole.

Zadatci:

- [A] Kolika je razlika dvaju brojeva čiji je zbroj 32, a umnožak 156?
- [B] Viktorija je za rođendan dobila dvije knjige s istim brojem stranica, po 359. Koliko je ukupno znamenaka korišteno za označavanje rednih brojeva svih stranica tih dvaju knjiga?
- [C] Nakon što je neki prirodni broj pomnožila brojem 48 i zatim tom umnošku dodala 49, Marija je dobila 1921. Koji bi broj dobila da je isti početni broj prvo pomnožila brojem 49, a zatim zbrojila brojem 48?
- [D] Prije četiri godine šestorica prijatelja zajedno su imala 33 godine. Za koliko će godina zajedno imati 99 godina?
- [E] Nikolina vježba matematiku tako da neki broj najprije pomnoži brojem 4, a zatim dobivenom umnošku doda 8. Dobiveni rezultat opet množi brojem 4, dodaje 8, i tako u krug. Od kojeg je jednoznamenastog broja počela računati ako je rezultat u jednom trenutku bio 2216?
- [F] U školskoj knjižnici 420 lektirnih naslova raspoređeno je na tri police. Kada bi se 29 knjiga prebacilo s prve na drugu policu, a 6 knjiga s druge na treću policu, tada bi na svakoj polici bio jednak broj knjiga. Koliko se knjiga nalazi na drugoj polici?
- [G] Zbroj dvaju dvoznamenkastih brojeva čiji je umnožak 621.
- [H] Hodajući uz obalu rijeke Dominik je u jednom smjeru napravio 1186 svojih koraka. Koliko će koraka na istoj razdaljini napraviti u povratku ako će se nakon svakih 8 koraka naprijed vraćati 2 koraka unazad?
- [I] Izračunaj: $36 + 73 \cdot (56 - 14) : 2 + 21^2 - 9$.
- [J] U nekoj školi postoje četiri peta razreda. U 5.a je 12 dječaka i 10 djevojčica. U odnosu na 5.a razred, u 5.b su 3 dječaka više i jedna djevojčica manje, u 5.c su po jedan dječak i djevojčica manje, a u 5.d su 3 dječaka manje i dvije djevojčice više. Koliko je ukupno učenika petih razreda u toj školi?
- [K] Zbroj broja oblika $aabb$ i broja s istim znamenkama u obrnutom poretku iznosi 8888. Koliko iznosi veći od ta dva broja ako se znamenke a i b razlikuju za 2?
- [L] Koliko uzastopnih prirodnih brojeva, počevši s 1, treba zbrojiti da bi zbroj bio 325?



Rješenja zadataka:
 [A] = 20, [B] = 1938, [C] = 1959, [D] = 7, [E] = 6, [F] = 117,
 [G] = 50, [H] = 1974, [I] = 2001, [J] = 87, [K] = 5533, [L] = 25

