

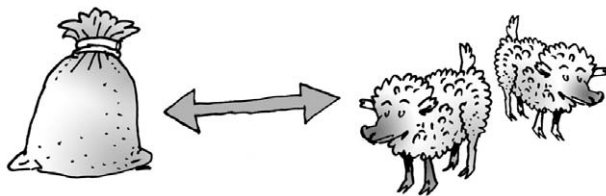
Koliko nam puta dnevno novac prođe kroz ruke? Jesmo li se ikada zapitali kako je uopće danas tako važan komad papira došao u civilizaciju? Odatle potreba za njim? I je li uvijek bio u ovakvom obliku kao danas?

Davno prije Krista, kad su naši pretci izašli iz svojih prvih nastamba - spilja i počeli živjeti u zajednicama na otvorenom, svaka je zajednica proizvodila sve što joj je bilo potrebno za život. U to vrijeme novca nije bilo, niti je bio potreban.

Takve zajednice, koje mi danas nazivamo plemenima, bavile su se stočarstvom, ratarstvom, lovom, i slično. Kako su plemena rasla i razvijala se, javila se potreba za razmjenom dobara. Na primjer, plemena koja su se bavila pretežito stočarstvom mijenjala bi svoju stoku s plemenima koja su se bavila lovom. Takavu razmjenu nazivamo „trampa”. Na temelju toga možemo reći da su prvi novci bili dobra nekog plemena, odnosno krzno, sjekire, ovce, koze, konji, žito i dr., pa taj novac možemo nazvati „robni novac”.

Zadatak: „Vuna za žito”

Rataru su potrebna 4 pulovera kako bi obukao svoju obitelj za zimu. Pokušava sa stočarom postići dogovor. Ako od jedne ovce dobijemo vune za 40% pulovera, koliko ovaca treba za 3 pulovera? Ratar nudi 1 vreću žita za vunu koja se dobije od 2 ovce, ali stočar ne želi razmijeniti više vune nego što dobije od 7 ovaca. Koliko je vreća žita spreman uložiti ratar? Jesu li ratar i stočar uspjeli sklopiti dogovor?



Kako se plaćanjem „robnim novcem” nije mogla točno odrediti vrijednost pojedine robe, odnosno je li se za robu koju netko nudi dobila roba u istoj takvoj vrijednosti, trebalo je naći nešto što će predstavljati točnu protuvrijednost za svaku robu.

U Hrvatskoj se oko 1200. g. počeo kovati prvi nacionalni srebrno-bakreni novac – *dinar*. Na kovanici se nalazio otisak kune. Narodno ime tog novca bilo je *banovac* ili *banica*.

Prvo se kovao kovačnici u Pakracu, a kasnije i u Zagrebu.





Prvi kovani novac izrađivao se ručno. Kovač novca imao je nakovanj s kalupom. U kalup se stavljala okrugla pločica plemenitog metala (zlato, srebro ili bakar). Kovač bi čekićem udario po kalupu koji bi ostavljao otisak na okrugloj pločici.

Zadatak: „Kovač“

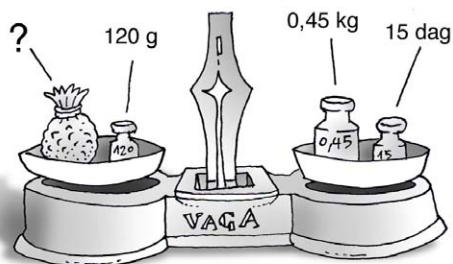
Ako kovač u 15 minuta uspije napraviti 25 kovanica, koliko mu je sati potrebno da napravi 300 kovanica?

Na početku su kovani novci bili različitih masa, veličina i oblika. Stoga su se kovanice vagale jer se roba prodavala za određenu količinu zlata ili srebra. Ubrzo se pokazalo da takav način raspolaganja novcem nije praktičan. Vaga je trebala uvijek biti dostupna, sa zlatom i srebrom počele su se miješati manje vrijedni metali pa su kovanice gubile na vrijednosti. Kako bi se riješio taj problem, uvedeno je da svaka kovanica mora imati otisnute tri informacije – masu kovanice, finoću metala i oznaku kovačnice koja je izradila kovanicu.

Danas je zlatni i srebrni novac rijedak, a kovanice su kovane od nikla, bakra, aluminija i drugih slitina metala.

Zadatak: „Vaga“

Vaga na slici je u ravnoteži. Kolika je masa vrećice sa zlatnicima ako se na lijevoj strani vage nalazi uteg mase 120 g, a na desnoj strani vage uteg mase 0,45 kg i uteg mase 15 dag?



Kovani novac bio je težak i nespretan za nošenje, stoga u srednjem vijeku nastaju mjesta za čuvanje kovanica, preteče današnjih banaka. Ljudi bi donosili novac na čuvanje, za što bi im se izdavala potvrda koja se nazivala *banknota*. Na potvrdi bi pisalo koliko su kovanica ostavili na čuvanju. Tom su potvrdom mogli podići kovanice kad bi im trebale. Zbog jednostavnosti, ljudi su postupno počeli plaćati robu tako izdanim potvrđama. To je na neki način bio prvi papirnati novac.

Tako izdane potvrde zapravo su preteča današnjih novčanica zamjenjivanih za novac od plemenitih metala. Malo-pomalo banke su izdavale više papira nego što je bilo njihovo pokriće u kovanom novcu. Ubrzo su ljudi shvatili da je ovakav način zamjene, ili ušteda zlata i srebra, dobra i za državu i za ljude.



Kovani novac
Rimskog Carstva



Grčki kovani novac



Zadatak: „Mali obrtnik“

Mali obrtnik u ponedjeljak je na čuvanje u banku položio 150 novčića. Počevši od utorka, svaki drugi dan Mali je obrtnik uzimao iz banke po 15 novčića, a počevši od srijede, svaki treći dan položio je 45 novčića. Koliko novčića u banci ima Mali obrtnik petnaesti dan nakon ponedjeljka kad je uložio 150 novčića?

U posljednjih 150 do 200 godina svaka država u potpunosti određuje tehniku i pravnu stranu novčanog sustava, odnosno uvodi „državni novac“. Novac pojedine države naziva se *valuta*. Novac u ime cijele države izrađuje narodna banka, sa središtem u glavnom gradu te države. Danas u svijetu postoji oko 240 različitih valuta. Najpoznatije valute u svijetu su britanska funta, američki dolar i euro.

Novčanice se tiskaju u posebnoj tiskari. Za izradu novčanica upotrebljava se poseban papir na koji se tiskaju komplicirane šare i oznake da ih je što teže krivotvoriti.

Zadatak: „Valute“

Grupa od 5 matematičara bila je na seminaru u Londonu. Svaki od 5 njih sa sobom je ponio 100£. Koliko je grupa matematičara zajedno ponijela novaca u kunama, a koliko u dolarima ako je, prema tečajnoj listi od 22. listopada 2013. godine, 1\$ vrijedio 5.55kn, odnosno 1\$ = 1.61£?

Zadatak: „Kuna“

Kad je 1994. godine u Hrvatsku uvedena novčana jedinica *kuna*, ljudi su mijenjali prijašnju valutu, *dinar*, u kune u odnosu 1 : 1000.

- Koliko je dinara bilo potrebno za 235 kn?
- Koliko se kuna dobilo za 35 000 dinara?

Zanimljivost:

Numizmatika (grč: *nomisma* – novac, kovanice) je znanost koja se bavi proučavanjem starog i novog kovanog novca.

Literatura:

- D. Brozović, *Kune i lipe, novac Republike Hrvatske*, Narodna banka Hrvatske, Zagreb, 1994.
- J. Tomašević, *Novac i kredit*, Dom i svijet, Zagreb, 2004.
- <http://hr.wikipedia.org/wiki/Novac> (1.10.2013.)
- <http://www.hnb.hr/propisi/devizni-poslovi/h-popis-novcanih-jedinica-drugih-platnih-sredstava-njihovih-oznaka.pdf> (1.10.2013.)
- <http://www.hnb.hr/tecajn/> (22.10.2013.)

Hrvatska kuna

30. svibnja 1994. godine uvedena je *kuna* kao novčana jedinica Republike Hrvatske, s podjelom na 100 *lipa*. Naziv 'kuna' odabran je zbog značajne uloge kunina krzna u vrijeme *robnog novca*.

Znaš li kojeg je geometrijskog oblika otisak kovanice od 25 HRK? Što sve možeš reći o tom geometrijskom liku?

