

# Možgančkanje

## KAKO VELIK JE VAŠ MORSKI KONJIČEK?

PIŠE: TINA ŠTUKELJ, MAG. KOGNITIVNIH ZNANOSTI

Poletje je čas, ko si večina ljudi lahko oddahne od napornih delovnih mesecev in vsaj za nekaj časa postavi »možgane na pašo«. Morda svoj prosti čas preživljate kje ob morju in boste ob odkrivanju lepote morskega sveta srečali kakega morskega konjička, lahko pa se za hip ustavimo pri »morskem konjičku«, ki domuje v naših možganih.

Latinsko ime za morskega konjička je *Hippocampus* in hipokampus se imenuje tudi del naših možganov, ki po svoji obliki zelo spominja na morskega konjička. Gre za zelo pomemben del naših možganov, saj ima osrednjo vlogo pri pomnjenju in učenju, pa tudi pri prostorski orientaciji.

### Za naše preživetje

S sposobnostjo prostorske orientacije, ki je evolucijsko gledano ena izmed pomembnejših miselnih sposobnosti za preživetje živih bitij, se bitja orientiramo v prostoru. Kje sem, v kateri smeri je moje zavetje, kje je nevarnost, kako pridem do točke B, kje je hrana, kje voda in podobno so vprašanja, pri katerih uporabimo sposobnost orientiranja v prostoru.

Slab(š)a prostorska orientacija se pozna v dezorientiranosti, zaradi česar človek izgubi zavedanje o tem, kje se trenutno nahaja ali kam ter po kateri poti oziroma v kateri smeri mora iti na svoj cilj. Le-to je velikokrat spremljevalni simptom pri sindromu demence in žal zelo zmanjša naše zmožnosti za samostojno in kakovostno življenje.

### Gre tudi brez navigacije?

O, ja, ko se odpravljamo na morje ali kam drugam, je tako enostavno, če vtipkamo koordinate v našo navigacijsko napravo, damo možgane na pašo in le sledimo navodilom do cilja. Težava nastane, ko to postane naš prevladujoč način potovanja iz točke A do točke B.

Počasi in tiho se naša sposobnost prostorske orientacije začne slabšati in slabšati, dokler ne ugotovimo, da brez navigacijske naprave sploh ne znamo več priti na drugi konec države ali celo mesta.

Ste že kdaj opazili, da se ob uporabi navigacijskih naprav pravzaprav zelo slabo spomnite poti, ki ste jo ravno opravili? Da morda ne znate podati navodila nekemu, ki bi šel po isti poti za vami? Ali pa, da kljub temu, da ste na točki B bili že kar nekajkrat, vseeno ne bi znali poti opraviti brez pomoči znanega glasu iz zvočnika, ki pravi: »Na naslednjem križišču zavijte levo«? Ste vedeli, da londonski taksisti pri svojem delu ne uporabljajo navigacijskih naprav? Za pridobitev licence morajo na pamet poznati okoli 25.000 londonskih ulic, za kar v povprečju potrebujejo 3 do 4 leta intenzivnega učenja. Raziskave so

celo pokazale, da imajo londonski taksisti večji hipokampus kot vozniki avtobusov, ki se vozijo vedno po isti liniji, razlike v velikosti pa so bile opazne tudi med tistimi, ki so tečaj za pridobitev licence opravili uspešno, in tistimi, ki so na končnem testu padli.

### Zemljevid, dobra volja in razigranost

Torej, kdaj ste zadnjič odprli zemljevid, vaša navigacijska naprava pa je bila prst na zemljevidu? Ko ste razmišljali, kje morate zaviti levo in kje desno, pa kako daleč je do naslednjega pomembnega križišča in pri kateri reki morate zaviti proti vzhodu? Privoščite svojim možganom malo orientacijske akcije in kdaj pa kdaj izklopite navigacijsko napravo ter se na pot podajte tako kot včasih – z zemljevidom, veliko mero razigranosti in dobre volje. Morda se boste na poti izgubili, a če si dovolite malo radovednosti, lahko na tej poti skozi izgubljeni svet odkrijete kako naravno znamenitost, dobro gostilno ali pa najdete prelep ambient in posnamete »selfija«, katerega vam bodo zavidali vsi vaši virtualni prijatelji, pa še vaši možgančki bodo zadovoljni. Danes in čez leta. □

### ŽELITE ŠE VEČ MISELNIH IZZIVOV?

Redna umovadba pozitivno vpliva na delovanje miselnih sposobnosti, zato poleg zdrave prehrane in rednega gibanja svojim možganom privoščite tudi miselne izzive. V zbirki **BisterUm za miselno vitalnost** se nahaja naloga za čisto vsak dan v mesecu, z njo pa boste aktivirali različne miselne sposobnosti. Več informacij o zbirki in naročilnico lahko poiščete na <http://bisterum.si/miselna-vitalnost/>.



## POLETNA OSVEŽITEV

Kje si lahko privoščite prijetno osvežitev v teh poletnih dneh? Napisali smo vam nekaj predlogov, a žal nam jo je zagodel računalnik in namesto črk napisal mesta, na katerih se te črke nahajajo v naši abecedi, poleg tega pa je pomešal še črke med seboj. Primer: Namesto **EPS** tako piše **61719** → E je 6. črka, P je 17. črka in S je 19. črka; iz teh črk lahko sestavimo besedo PES.

Lahko poiščete naše predloge?

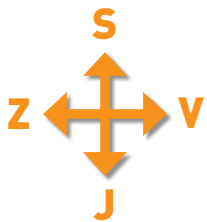
1. **1181212**
2. **116419**
3. **131611217**
4. **101125155**

Namigi: 1 – dolenska »lepotica«, 2 – Gregorčičeva »muza«, 3 – 118 km meje; 4 – ena najtoplejših alpskih rek.

Rešitev: **Krka, Soča, Kolpa, Nadiza**

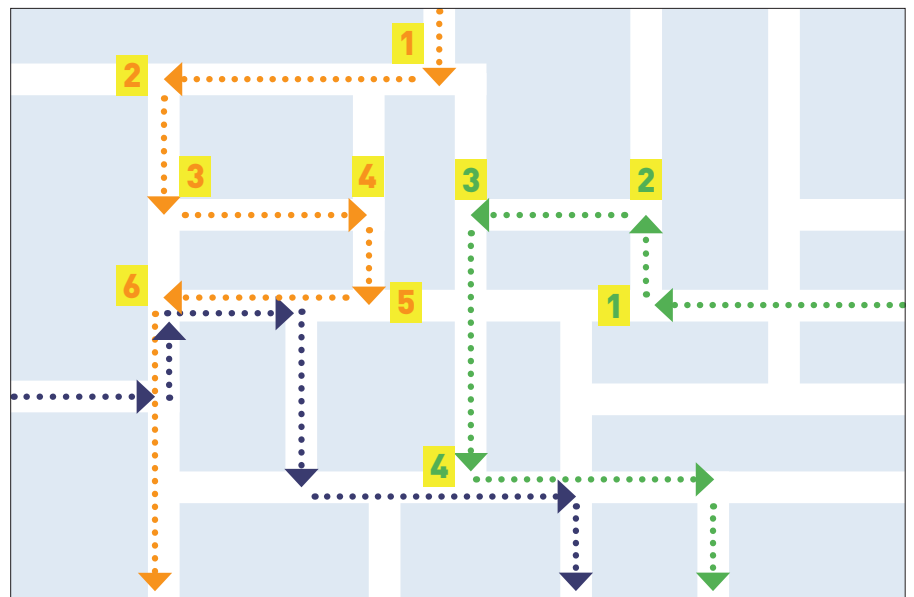
## IZGUBLJENI V MESTU

Prijatelji so se odpravili v mesto. Puščice v barvi njihovih imen prikazujejo njihovo pot. Glede na njihovo premikanje rešite spodnji dve nalogi.



| Smer = točk |        |
|-------------|--------|
| L = +5      | D = +3 |
| S = +4      | J = +2 |
| Z = +1      | V = +3 |

1. Preštejte, kolikokrat se je vsak od njih obrnil na levo/desno in kolikokrat v vseh smereh neba. Pri določanju levega/desnega obrata upoštevajte smer gibanja. En primer je že rešen ( $1^x$  - številka x se nanaša na obrat, ki je označen na sliki).



2. Vsaka sprememba smeri prinese točke za obrat na levo/desno ter točke za obrat v določeni smeri neba (prva puščica ne prinese nobene točke, štejemo le obrate). Pri določanju levega/desnega obrata upoštevajte smer gibanja. Za vsakega posebej seštejte, koliko točk nabere na svoji poti. En primer je že rešen (vsak oklepaj prikazuje izračun za en obrat, ki je označen s številko { }<sup>x</sup>).

| 1. | Ime/smer       | LEVA            | DESNA      | SEVER    | JUG        | VZHOD    | ZAHOD    | Skupaj    |
|----|----------------|-----------------|------------|----------|------------|----------|----------|-----------|
|    | <b>Mojca</b>   | $1^2, 1^3, 1^4$ | $1^1, 1^5$ | $1^1$    | $1^3, 1^5$ | $1^4,$   | $1^2$    | <b>10</b> |
|    | <b>Luka</b>    |                 |            |          |            |          |          | <b>10</b> |
|    | <b>Tadej</b>   |                 |            |          |            |          |          | <b>12</b> |
|    | <b>Skupaj:</b> | <b>8</b>        | <b>8</b>   | <b>2</b> | <b>7</b>   | <b>4</b> | <b>3</b> | <b>32</b> |

|    |               |  |
|----|---------------|--|
| 2. | <b>Mojca:</b> | $(3+4)^1 + (5+1)^2 + (5+2)^3 + (5+3)^4 + (3+2)^5 = 33$ |
|    | <b>Luka:</b>  | $= 33$   |
|    | <b>Tadej:</b> | $= 35$   |