# Úlohy na cestu



Níže jsou zadání úkolů na cestu (vědomostní, šifry, logické, češtinářské). Ty můžete řešit kdykoli, například při přesunu na další stanoviště nebo při čekání na stanovišti.

Úkolů je 9 a za každý správně vyřešený úkol na cestu získáte 5 bodů.

Vyřešené úlohy odevzdáte před začátkem společné části hry, tedy nejpozději v 16:00 v Björnsonově sadu, a to tak, že je vložíte do obálky s kartou týmu a předáte organizátorům. Jestli budete psát řešení jinde než přímo do zadání (např. na zadní stranu), jasně vyznačte, kde se řešení nachází!

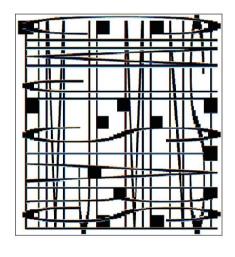
## Nejsme žádný béčka!

Šifra, jejímž řešením je jedno české slovo.

Vyšplhal jsem na druhou nejvyšší horu světa. Tam jsem zpracovával data pro svůj výzkum ve statistickém programu. Zjistil jsem, že se do potravin přidává tolik svinstva – barviva, konzervanty, aromata. Zajedl jsem to trochou müsli. Zjistil jsem, že mám nejčastější krevní skupinu v ČR. Možná se to vyznačuje tím, že sbírám takové malé různobarevné umělohmotné kousky a ty zapojuji do řetězů. A nebo je to tím, že jsem si šlehnul trochu tvrdé drogy.

#### Hádanka ve čtverci

Řešením je odpověď na hádanku z šifry.



#### Přesmyčky

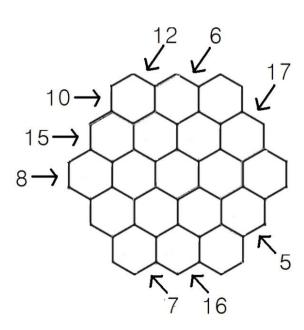
Z písmen v každém řádku vytvoř jedno (i více) smysluplných českých slov tak, že v každém slově použiješ každé z písmen na řádku právě jednou. Příklad:  $AOKS \rightarrow kosa$ , sako

- ÁCČEHEPLK
- RTÁNLAŠA
- MKRLAEA
- DCNHOSTAREON
- AREZDIPNETK
- ROŠPTOSNPOTSÁ
- VTTCHSVIRO
- ORNOTSVS
- KBAATLE
- ĚLEEDĚCZM

#### **MAGICKÝ HEXAGON**

Napiš do hexagonu čísla 1 až 10 tak, že

- každé napíšeš právě jednou,
- v každé řadě i diagonále jsou právě dvě čísla,
- žádné dvě řady ani diagonály nemají stejný součet čísel, které se v nich nacházejí,
- aby platily součty, které jsou u některých řad a diagonál prozrazeny.



InterSoB 2013

#### Trochu jiné sudoku 1

Doplň číslice 1 až 5 tak, aby v každém řádku, sloupci i úhlopříčce byla každá právě jednou

1	3		5
			4
5			
4		3	2

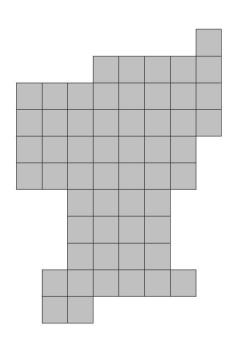
#### Trochu jiné sudoku 2

Doplň číslice 1 až 7 tak, aby v každém řádku, sloupci i úhlopříčce byla každá právě jednou.

	2		6	1	
6	7			4	3
3					
					1
1	3			2	4
	4	7		5	

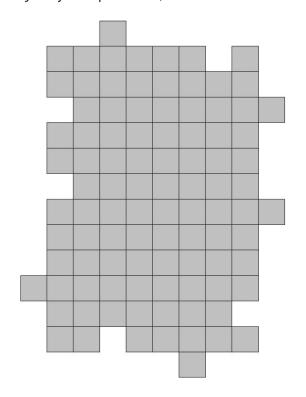
#### Rozděl a panuj 1

Rozděl daný tvar na 8 stejných části, které mohou být vzájemně pootočené, nikoli však zrcadlené.



### Rozděl a panuj 2

Rozděl daný tvar na 3 stejné části, které mohou být vzájemně pootočené, nikoli však zrcadlené.



## Životně důležité puzzle

Doplňte informace na vyznačená políčka a ukažte, že jste opravdu INTERdisciplinárně SOBěstační!

Jsme orgány břicha a sic nás každý jeden z Vás má naskládaný pěkně jeden vedle druhého v sobě, občas se najdou i tací, kteří nemají ponětí, kde ležíme a nač se tam vlastně nacházíme, maximálně si tak postěžujete, že "už vás zase bolí to břicho, píchá v boku, tlačí pod žebrem, nadýmá apod." Ale věřím, že vy, ke kterým se dostal tento náš otevřený dopis, o nás víte určitě víc než ta banda nevděčníků, na které si tu stěžujeme.

Začneme pěkně postupně. Když dostanete škytavku, dojde ve skutečnosti k podráždění nervu, který má
na starost blánu, která odděluje břišní dutinu od hrudníku – jmenuje se Těsně pod ní je na
straně orgán, který vás začne bolet třeba ve chvíli, kdy zhltnete příliš horký oběd, hodně toho
napovídáte během jezení a ještě se k tomu rozčilujete. Všichni určitě víme, o který orgán, který má na
starost uskladnění a následné mechanické i chemické zpracování jídla na starosti, jde. Víte ale, jaká
kyselina se v něm nachází a jaké má přibližně pH? o šíleném pH č No nic, tahle bolest vás
většinou ve vašem věku ještě do hrobu nepřivede, horší ovšem je, když vás začne píchat těsně nad
pravou kyčlí, tam totiž leží jeden z nás, který se nám furt snaží vysvětlit, jak je důležitej, ale my mu to
nebaštíme. Jmenuje se a většině z vás po tom zůstane jenom taková malá jizva,
protože se často zanítí a doktoři ho rádi tahají ven, aby předešli komplikacím, hlavně u holek. Je
součástí mnohem většího orgánu,, ten sice není tak dlouhý jako jeho méně obézní
bráška, ale zato v jeho rakovině obsazujeme jakožto Česká republika jednu z prvních příček.
Ták, dále tu máme ten orgán, který si hodně z vás ničíte, nebo budete ničit pitím alkoholu, braním antikoncepce či léky proti bolesti, pojďme, bodík zdarma, orgán se jmenuje Víte ale o jeho malém příteli, který je na něj nacuclej a jmenuje se podle jedné látky, o kterém se hodně lidí mylně domnívá, že jí i tvoří, ale přitom to tvoří jeho větší brácha? Je to a často v něm vznikají kameny, klidně o velikosti lentilek M&M.
Pak je tu orgán, který je většinou lidí opomíjen, a to i přesto, že má fakt šťávu a módní fialovou barvu. Je místem posledního odpočinku unavených červených krvinek, ze kterých recykluje důležitý prvek, , který se v nich nachází. Tvoří se zde protilátky pro tělo a tvarem ho rádi přirovnávají ke
kávovému zrnu. Je to
Trochu upozaděný je pár dvojčat, který filtruje krev, schválně, kdo si vzpomene na ty základní filtrační jednotky, které se v nich nachází a kudy dochází k filtraci?
Další z nás, o kterým si všichni mylně děláte srandu, že vám praskne, když vás pan profesor nepustí v
hodině na záchod. Můžu vás uklidnit, že dokud jste při vědomí, nic takového se nestane, ale schválně se chci zeptat, která močová trubice je delší? Mužská nebo ženská?
Dalším úplně opomíjeným orgánem je Ačkoli má název "břišní", málokdo opravdu umí
ukázat, ve které části břicha se nachází. Tvoří důležité enzymy které vám pomáhají trávit (např. amylázy, které štěpí), a také hormony, které vám ovlivňují hladinu cukru v krvi – jeden z nich určitě znáte, minimálně jeden z vašich prarodičů si ho musí každý den pravidelně píchat, jmenuje se
————. Tak, doufáme, že vám tady z té naší představovačky v hlavách alespoň něco utkví, i když je nám jasné,
že pro spoustu lidí i nadále zůstaneme souhrnně ienom ten pocit "týió, iak mě dneska bolí břicho."

InterSoB 2013