



PŘÍPAD ZMIZELÉHO MAKAKA

Drahý Watsone,

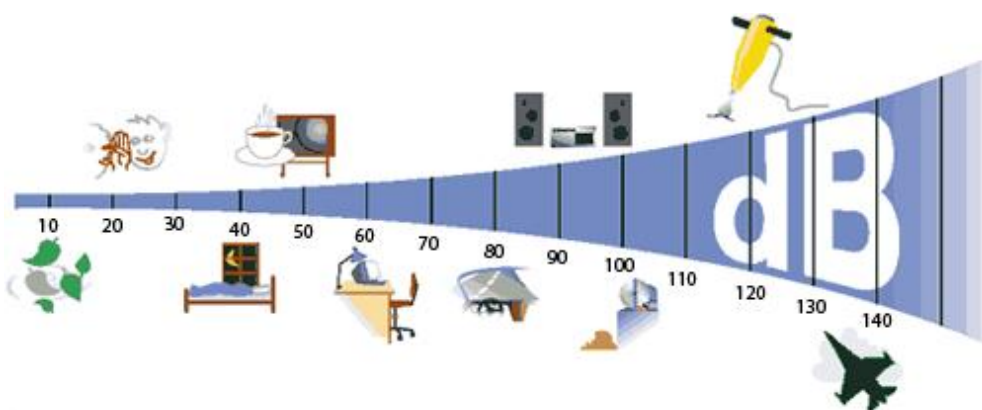
obracím se na Vás s naléhavou prosbou, neboť vím, že pouze na Vás se mohu spolehnout. Jak víte, jsem na stopě mezinárodní zločinecké organizaci, která unáší vzácná zvířecí mláďata. V nedávné době došlo k únosu mláděte makaka z Olomoucké ZOO na Svatém Kopečku. Podle všech dostupných indicií zločinci s mládětem dosud neopustili město. Řekl byste si, že najít malého makaka nebude nic těžkého, jak známo, všechny opice jsou velice hlučné. Únosci jsou ale profesionálové, a tak policie stále tápe. Domnívám se, drahý Watsone, že bychom se do případu měli vložit a mládě společnými silami vypátrat.

Jsem si jist, že únosci malého makaka skrývají na velice hlučném místě, aby je jeho křik neprozradil. Spoléhám se na Vás, že mi pošlete vytipovaná místa, kde by se únosci mohli skrývat.

Práh slyšitelnosti je nejmenší intenzita zvuku, kterou je schopen vnímat pozorovatel s normálním sluchem.

Práh bolesti je nejmenší intenzita zvuku, která vyvolá pocit bolesti

Hladina intenzity zvuku L (v decibelech) je fyzikální veličina, která vyjadřuje kolikrát je vnímaný zvuk silnější než práh slyšitelnosti





Úkol 1: Na mapě Olomouce vyznačte místa, která jsou podle vás nejhlučnější. Zdůvodněte, proč jste daná místa vybrali.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

CZ. 1.07/1.1.00/26.0035



Drahý Watsone,

přináším nové informace k případu zmizelého makaka. Podařilo se mi zachytit celkem 6 signálů, které únosci vysílali. Signály vycházejí z různých míst, která však nejsou daleko od sebe. Domnívám se, že se jedná o oblast, ve které se únosci skrývají. Prosím Vás, Watsone, abyste daná místa prověřil.

Úkol 2: Doplňte k vyznačeným místům názvy ulic a naměřte v těchto místech hodnoty hluku.



	Název ulice	Hodnota hluku
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		



Drahý Watsoně,

domnívám se, že k nalezení únosců pomůže, když se dozvíme něco o životě samotných makaků. Zkuste vypátrat nějaké informace o tom, jak makakové žijí.

Úkol 3: Vyberte správné odpovědi:

I.) Makakové jsou:

a) vačnatci	b) šelmy	c) primáti
-------------	----------	------------

II.) Jejich přirozeným prostředím jsou jednak tropické pralesy, jednak polopouště a bažinaté oblasti, obývají nížiny až po horská pásma do 3000 metrů n. m. Žijí:

a) v Africe – kolem rovníku	b) v Asii - od Afghánistánu přes Indii, Barmu, Thajsko až po Vietnam a jižní Čínu.	c) v Asii – v jihovýchodním Rusku a Mongolsku
-----------------------------	--	---

III.) Jsou to denní tvorové, pobývají více na zemi než na stromech, pohybují se po čtyřech končetinách. Dospělý jedinec má tělo dlouhé 50 až 60 cm a ocas do 25 cm. Jednotlivé poddruhy se od sebe liší velikostí, zbarvením a délkou i kvalitou srsti. Makakové jsou:

a) všežravci, živí se ovocem, semeny, listy a pupeny stromů a keřů, zeleninou, různými částmi bylin a drobnými živočichy.	b) masožravci, živí se středními a většími obratlovci do velikosti jelena	c) býložravci, živí se trávou, listy, kořínky, ovocem či semínky.
---	---	---

IV.) Na kterém obrázku je makak?

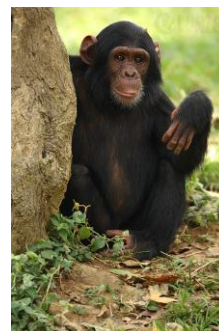
a)



b)



c)





Drahý Watsone,

myslím, že jsme jen krůček od vypátrání únosců. Včera jsem popřemýšlel a domnívám se, že se hledané místo nachází někde v blízkosti městského parku – aby se mohlo unesené mládě v noci tajně venčit. Poblíž místa by měl být i zverimex, aby únosci mohli mláděti poskytnout vše potřebné. Rozhodně musí být místo v dostupnosti alespoň dvou druhů městské dopravy, aby se v případě prozrazení mohly únosci přemístit a nebylo ihned jasné, jakým směrem jedou.

Myslím, drahý Watsone, že i vy nyní tušíte, kde se únosci skrývají. Než však zalarmujete místní policii, vyluštěte ještě poslední šifru, která skrývá přesnou adresu.

Děkuji Vám za pomoc a doufám, že se zase brzy shledáme.

Váš Sherlock Holmes

Úkol 4: Vyluštěte šifru:

„Babička“ XX + L – V – XLI – XII – IX

Římské číslice:

I	1	VI	6	XI	11	XX	20
II	2	VII	7	XII	12	XXX	30
III	3	VIII	8	XIII	13	XL	40
IV	4	IX	9	XIV	14	L	50
V	5	X	10	XV	15	C	100

Únosci malého makaka se skrývají:

ulice