

1

LIŠKA PŘÍRODOPISNÁ

1. Koně patří do řádu lichokopytníků. Kolik prstů mají na jedné noze ?
 - A 4h
 - B 1h
 - C 20minut
 - D 6h

2. Spánek je pro každého živočicha fyziologickou nutností. Kolik času denně průměrně prospí žirafy?
 - A vakuoly
 - B cytoplazma
 - C tkáň
 - D pletiva

3. Jak se říká skupinám buněk u rostlin?
 - A živočichové
 - B rostliny
 - C jednobuněčné houby
 - D houby

4. Co jsou to kvasinky?
 - A na korýše, hlavatce
 - B na plže, mlže, hlavonožce
 - C na slimáky, hlemýžďe
 - D na škeble, chobotnice

5. Jak dělíme měkkýše?
 - A křižák
 - B pokoutník
 - C vodouch
 - D sklípkan

6. Který pavouk si nedělá pavučiny?
 - A psoun préríjní
 - B kočka domácí
 - C fretka
 - D puma

7. Které z těchto zvířat nepatří do řádu šelmy?
 - A psoun préríjní
 - B kočka domácí
 - C fretka
 - D puma

2

Pro ty, kteří ještě nenavštívili kontrolu č. 3:

Lišku najdete dle azimutu a vzdálenosti.

Vzorec pro výpočet naleznete na kontrole **č.3**

do kterého dosadíte následující koeficienty :

$$A3 = 150$$

$$L3 = -55$$

Pro ty, kteří již navštívili kontrolu č. 3 a mají již koeficienty A2, L2:

Liška se nachází na stromě (nutno povylézt).

Strom naleznete dle azimutu a vzdálenosti.

Vzorec pro výpočet :

Azimut : $180 + A2$

Vzdálenost [m]: $300 + L2$

Výchozí místo je, kde právě stojíte 😊

LIŠKA AZIMUTOVÁ (strom)

2,3 (společná)

V autobuse se veze 7 děvčat a řidič.

Každé děvče má 7 ruksaků.

V každém ruksaku je 7 velkých koček.

Každá kočka má sebou 7 malých kočiček.

OTÁZKA : Kolik nohou je v autobuse ?

3

Pro ty, kteří ještě **nenavštívili kontrolu **č. 2** :**

Lišku najdete dle azimutu a vzdálenosti.

Vzorec pro výpočet naleznete na kontrole **č. 2**
do kterého dosadíte následující koeficienty :

$$\mathbf{A2 = -40}$$

$$\mathbf{L2 = -50}$$

Pro ty, kteří již **navštívili kontrolu **č. 2** a **mají**
již koeficienty **A3, L3**:**

Liška se nachází na stromě (nutno povylézt).

Strom naleznete dle azimutu a vzdálenosti.

Vzorec pro výpočet :

$$\text{Azimut :} \quad \mathbf{100 + A3}$$

$$\text{Vzdálenost [m] :} \quad \mathbf{200 + L3}$$

Výchozí místo je, kde právě stojíte 😊

4

LIŠKA PEXESOVÁ

OBOUSTRANNÉ PEXESO

V okruhu o poloměru cca 10m od tohoto místa se na viditelných místech nachází oboustranná Pexesa. Každé oboustranné pexeso má číslo.

V oblasti je celkem **neznámý počet** shodných párů Pexes. Ne všechny jsou však párové (některé nemají bratříčka 😊).

Vaším úkolem je najít co nejvíce z obou stran shodných Pexes, a zapsat jejich dvojice čísel. V průkazu k předepsanému číslu (vlevo) запиšte shodného bratříčka (vpravo).

Nezapomeňte se dívat na pexesa **z obou stran** !

Součet všech čísel ze všech nalezených správných párů je **150**. Tak budete mít jistotu, že máte všechny.

Tato kontrola je **společná s dětskou Liškou**, tak se nenechte zahanbit děckama 😊

5

LIŠKA MATEMATICKÁ

1. Derivace lineární funkce je:

- A lineární funkce
- B konstanta
- C polynom
- D kvadratická funkce

2. Jaká je délka přepony pravoúhlého trojúhelníka s délkami odvěsen 12 a 9 ?

3. Komplexní číslo má část reálnou a :

- A imaginární
- B nereálnou
- C iracionální
- D absolutní

4. Kolik je logaritmus 27 o základu 3 ?

5. Dalibor Gut a jeho manželka jdou do divadla se svými třemi dětmi. Jejich sedadla jsou v jedné řadě všechny vedle sebe. Kolika různými způsoby se mohou na sedadlech rozmístit:

6. Negace výroku "opiji se a bude mi špatně" je výrok:

- A neopiji se a budu zvracet
- B opiji se a přesto mi nebude špatně
- C neopiji se nebo mi nebude špatně
- D špatně mi bude i když se neopiji
- E neopiji se a nebude mi špatně

7. Variace s opakováním je pojem z:

- A nauky o komplexních číslech
- B kombinatoriky
- C nauky o funkcích
- D planimetrie

6

LIŠKA ZEMĚPISNÁ

1. Který světadíl je největší ?
A Jižní Amerika
B Evropa
C Asie
D Afrika
2. Který z krajů je největší?
A Jihočeský
B Zlínský
C Středočeský
D Ústecký
3. Která je nejstarší CHKO v ČR z nabízených?
A Beskydy
B Český Ráj
C Kokořínsko
D Šumava
4. Jaká je nejvyšší přehradní hráz v ČR?
A Slapy
B Orlík
C Dalešice
D Brněnská přehrada
5. Která řeka NEprotéká městem Plzeň:
A Úslava
B Střela
C Úhlava
D Radbuza
E Mže
6. Která země má nejmenší počet obyvatel ?
A Filipíny
B Francie
C Etiopie
D Irán
E Německo
7. Jaké procento činí rozloha Evropy z celého povrchu Země ?
A 5%
B 8%
C 2%
D 6%
E 9%

7

LIŠKA CHEMICKÁ

1. Sloučenina dvou molekul monomeru se nazývá

- A dimer
- B izomer
- C bimer
- D monomer

2. Která sloučenina mezi uvedené nepatří

- A uhlovodany
- B sacharidy
- C uhlohydráty
- D karbohydráty
- E bikarbonáty

3. Jaký je vzorec měděnky (po oxidaci měděné střechy)

- A CuSO_5
- B CuCO_3
- C $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$
- D ZnSO_4
- E ZnSO_3

4. Který z uvedených vzorců je vzorec methanolu?

- A $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$
- B CH_3OH
- C CH_3COOH
- D $\text{C}_2\text{H}_6\text{OH}$

5. Které chemické prvky (kovy alkalických zemin) v sobě skrývá věta: Běžela Magda Caňonem, Srazilá Banány Ramenem?

- A Bór, Mangan, Vápník, Stroncium, Baryum, Radium
- B Berylium, Hořčík, Vápník, Stroncium, Baryum, Radium
- C Berylium, Mangan, Uhlík, Stroncium, Baryum, Radium
- D Bór, Hořčík, Vápník, Síra, Baryum, Radium

8

LIŠKA FYZIKÁLNÍ

1. Změna objemu v důsledku mechanického nebo tepelného působení se jmenuje
 - A dilence
 - B dilatace
 - C dilatence
 - D dilace
2. Tepelný děj při němž nenastává výměna mezi plynem a okolím se nazývá:
 - A izobarický
 - B adiabatický
 - C izotermický
 - D izochorický
3. Jiný název pro neustálý, neuspořádaný pohyb částic je?
 - A Brucknerův pohyb
 - B Braunův pohyb.
 - C Barův pohyb
 - D Braunerův pohyb
4. Albert Einstein dostal Nobelovu cenu za
 - A kvantovou mechaniku
 - B fotoelektrický jev
 - C teorii relativity
 - D teorii gravitace
5. Vzorec pro dráhu rovnoměrně zrychleného pohybu je :
 - A $s=a/v$
 - B $s=1/2at^2$
 - C $s=2at^2$
 - D $s=at$
6. Co to je Sublimace
 - A když se plynné látky mění na kapalné
 - B když se plynné látky mění na pevnou látku
 - C přeměna pevných látek na látky plynné
 - D přeměna pevných látek na látky kapalné

9

LIŠKA OSOBNOSTNÍ

1. Jaké je povolání Helenky Vondráčkové
 - A poslankyně
 - B zpěvačka
 - C meteoroložka
 - D učitelka
 - E porodní asistentka
2. Kolikrát se stal Lišák Karel Berndt vítězem Honu na Lišku ?
 - A 10
 - B 15
 - C 12
 - D 20
 - E 18
3. V kterém roce trio polárníků Vladimír Weigner, Jaroslav Pavlíček a Miroslav Jakeš přešlo jako první na světě zimní Grónsko bez cizí pomoci ?
 - A 1980
 - B 1984
 - C 1978
 - D 1987
 - E 1991
4. Mrazík je:
 - A oblíbený žertovný seriál z prostředí Tyrolských Alp
 - B oblíbený pocit člověka po ztrátě zaměstnání
 - C oblíbená sovětská pohádka z ruského prostředí
 - D oblíbená přezdívka Martina Mráze
 - E oblíbený mechanismus státu k fixaci vkladů občanů
5. Jaké je jméno Čecha, který jako druhý získal Nobelovu cenu:
 - A Jaroslav Heyrovský
 - B Miroslav Heyrovský
 - C Jaroslav Seifert
 - D Michal Seifert
 - E Oto Wichterle
6. Jak se jmenuje slavné sousoší od Josefa Václava Myslbeka inspirované rukopisem Královédvorským ?
 - A Hostivít a Mnata
 - B Vojen a Mnislav
 - C Oldřich a Slavoj
 - D Slavoj a Záboj
 - E Oldřich a Alena
 - F Eva a Marie
7. Jak se jmenoval(a) 1. mluvčí Charty 77 v roce 1978 ?
 - A Karel Šabata
 - B Jiří Šabata
 - C Jan Šabata
 - D Ludmila Šabatová
 - E Tereza Šabatová
 - F Jaroslav Šabata

10 LIŠKA FILMOVÁ

Přiřaďte názvy filmů k textu :

A	Nu nepotěšil jste mne, ale ani já vás nepotěším...
B	Láska patří k mládí, jako mládí k socialismu a žárlivost, ta ošklivá sestra lásky, je buržoazní přežitek, který nemá v naší společnosti co dělat ...
C	Pan Ješita se ptá, jestli je to daleko. Řekněte mu, že tam bude, coby dup. Coby dup, coby, dup, to je takový překladatelský oříšek ...
D	Tak dost !... Kde jste se zas tak ožrali ? Měli byste se oba léčit! ... Tak, to je ta moje nová družka. .. Vyměnil jsem ji za obraz. Krajinka v zimním hávu.
E	Pracující lid bdí a potrestá každého, kdo mu bude stát v cestě!
F	Zabili ho ? Jo, ale ty ostatní taky. Jen ten jediný si mohl říct : " Byl jsem v žitě "
G	.. Ty Oli, bacha je dost labilní. To je evidentní tady z toho "š" ve slově: "souloš" má úplně jiný sklon než tady: "když jsem tě viděl poprvé"...
H	Soudruhu kapitáne, která loď zahájila palbu na zimní palác? ... Tak to vím opět naprosto přesně. Byl to křižník Potěmkin. Od té doby a na jeho počest soudruzi v SSSR staví potěmkinovy vesnice.
I	Takže... komunismus je svinstvo, a bolševici jsou svině. ...a napiš: kromě Míli Břečky ... a to ti klidně podepíšu...
J	Donalde, slezte z toho lustru. Vidím vás.
K	... ale určitě je tahle země pěkně zkurvená. ... No, to každopádně... Ostatně jako jakákoliv jiná země...
L	Loďka je dlouhá, vesla jsou krátký, pojď Milko milá poplujem zpátky. Poplujem dál, mi poplujem dál, tam v zelený, v zelený háj ...

1	Slavnosti sněženek
2	Postřižiny
3	Samotáři
4	Nuda v Brně
5	Černí baroni
6	Jáchyme, hoď ho do stroje
7	Pupendo
8	Jak básníci přicházejí o iluze
9	Tankový prapor
10	Jak svět přichází o básníky
11	Marečku, podejte mi pero
12	Vrchníprchni

11

LIŠKA HOUBIČKOVÁ

1.



2.



3.



4.



5.



6.



7.



8.



Přiřaďte obrázky k názvům

A. Klouzek obecný

B. Hřib satan

C. Křemenáč březový

D. Smrž obecný

E. Ryzec hnědý

F. Muchomůrka zelená

G. Kozák březový

H. Čirůvka májovka

12

LIŠKA ZVÍŘÁTKOVÁ

1.



4.



2.



5.



3.



6.



Přiřaďte obrázky k názvům

A. Potkan

B. Myš polní

C. Morče

D. Hraboš polní

E. Psoun stepní

F. Krtek

G. Krysa obecná

H. Kapybara

13

LIŠKA HISTORICKÁ

1. Idea o sjednocení všech slovanských národů se nazývá:
A proslavismus
B austroslavismus
C panslavismus
D multislavismus
2. Jak se jmenoval poslední Přemyslovec na českém trůně ?
3. Kdy proběhla první pražská defenestrace?
A 1417
B 1419
C 1420
D 1421
4. Kde byla zavražděna Sv. Ludmila?
A na Vyšehradě
B na Tetíně
C v kostele Sv. Klimenta
D ve Staré Boleslavi
5. Přiřadte řecké mytologické postavy a jejich poslání:

A	posel bohů
B	bůh moří
C	bůh podsvětí
D	bůh války
E	bůh ohně a kovářské práce
F	bůh vína

1	Hádes
2	Áres
3	Hermes
4	Dionýsos
5	Poseidon
6	Hefaistos

14

LIŠKA NOTOVÁ

1. 

2. 

3. 

4. 

5. 

6. 

Přiřaďte noty k názvům skladeb:

- A) Kde domov můj (hymna)
- B) Saxána (Dívka na koštěti)
- C) Kdepak ty ptáčku hnízdo máš (K.Gott)
- D) Humoreska (A.Dvořák)
- E) Yesterday (Beatles)
- F) Já jsem z Kutné Hory (lidovka)

15

LIŠKA MÍSTOPISNÁ

1. Která z následujících osobností se narodila na Kokořínsku ?
 - A Karel Jaromír Erben
 - B Josef Kajetán Tyl
 - C Josef Václav Radecký
 - D Josef Ladislav Píč
 - E František Ladislav Čelakovský

2. Kdo založil hrad Kokořín ?
 - A Adam z Valdštejna
 - B Hynek Berka z Dubé
 - C Závěš z Falknštejna
 - D Jindřich z Lipé
 - E Jan Lucemburský

3. Ve Vojtěchově v rodině sládky místního pivovaru se narodila jedna ze dvou prvních lékařek v Čechách. Jak se jmenovala ?
 - A Bohuslava Kecková
 - B Josefína Janatková
 - C Karla Suslová
 - D Anna Bayerová
 - E Božena Frýdlová

4. Která z následujících postav nemá spojitost s Kokořínskem ?
 - A Ladka
 - B Oront
 - C Torstenson
 - D Petrovští
 - E Babinský
 - F Grobián

5. Kokořínský rodák je i Václav Bolemír Nebeský, který byl velmi blízkým přítelem Boženy Němcové. Kde se přesně narodil ?
 - A Janova Ves
 - B Osinalice
 - C Nové Dvory
 - D Mšeno
 - E Konrádov
 - F Dolní Vidim

16

LIŠKA CIMRMANOVA I.

1. Z jaké Cimirmanovy opery pochází následující sloka ? : „Miloval jsem děvče krásné, měla oči tuze krásné, vlasy měla jako len, na políčku plela len“

A	Panama
B	V chaloupky stínu
C	Uhlířské Janovice
D	Maralík

2. Učastnil se Cimirman 2. Olympijských her v r. 1900 ?

A	Ne, onemocněl, zánětem žil.
B	Ne, odmítl, neboť by tím proslavil nenáviděné Rakousko-Uhersko.
C	Ano, jako zanícený divák
D	Ano, ale medaile nepřevzal, neb by tím proslavil nenáviděné Rakousko-Uhersko

3. Z které Cimirmanovy povídky pochází následující pasáž ? : “Víc než krejcar mi nedávejte, nechci se vrátit mezi tu bohatou pakáž.”

A	Umělkyně
B	Přenošené dítě
C	Hrabě lidumil
D	Starobinec

4. Jak poznáte typického představitele Cimirmanovy Zirkularschule ?

A	Hraje zásadně bez smyčce
B	Hraje zásadně za kobyolkou
C	Hraje zásadně bez kobylinky
D	Hraje odlišnou skladbu než orchestr, aniž by si toho kdo všimnul

5. Kolik lekcí dal učitel hudby Jedlička (houslista třetího nálevu) malému Járu Cimirmanovi (poslední lekce byla osudová), po které se Cimirman přestal houslově rozvíjet ?

18









1. Doplňte číslo místo otazníku?

1	0	3	4
8	4	2	6
6	2	3	7
9	5	2	?

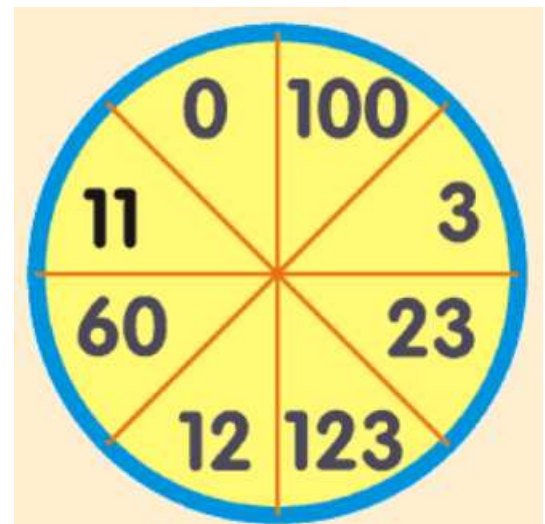
2. Součet každé linie pěti čísel je 20.
Které číslo dosadíte místo otazníku?

5	2		2	5
1		?		1
5	8	4		3
	2	2	2	8
3	2	2	10	3

3. Každý symbol má určitou hodnotu.
Logickou úvahou dosadte správné číslo místo otazníku?

				16
				?
				21
				
	22	25		

4. Kolika způsoby můžete dosáhnout 123 bodů na tomto terči. Použijte jenom 3 šipky. Každé šipka dopadne vždy na jedno pole a žádná šipka nesmí spadnout na zem. Každé pole můžete použít vícekrát v jednotlivých řadách hodů, ale stejná řada čísel může být použita jenom v jednom pořadí (tj. trojhod 11-60-23 je stejný jako 23-11-60).



19

LIŠKA KYTIČKOVÁ

1.



2.



3.



4.



5.



6.



7.



8.



Přiřaďte obrázky k názvům

- A. Vlčí bob mnoholistý
- B. Čekanka obecná
- C. Chrupa polní
- D. Jetel plazivý

- E. Hořec bezlodyžný
- F. Kakost bahenní
- G. Jitrocel prostřední
- H. Viola psí

20

LIŠKA HOROLEZECKÁ I

1. Mont Blanc měří :

- A 4810m
- B 4823m
- C 4848m
- D 4881m

2. Kdo byl první Čechoslovák na Everestu byl:

- A Zoltán Demján
- B Miroslav Šmíd
- C Jozef Psotka
- D Leopold Súlovský

3. Vilém Heckel zahynul v roce 1970 pod Huascaránem. Ve kterém to bylo státě?

4. Nejvyšší hora Ruska se jmenuje podle:

- A milovaného vůdce
- B milovaného umělce
- C milovaného zřízení
- D třídního nepřítele

5. Starosta a Starostová jsou v:

- A Skaláku
- B Adršpachu
- C Příhrazech
- D Teplických skalách

21

LIŠKA CIMRMANOVA II.

1. Jak se jmenuje psychodramatický výstup, který má v podtitulu: "Zdravotní scénka pro žárlivou vdovu, hypochondra a ostýchavce" ?

A	V chaloupky stínu dobře
B	Pro vdovičku
C	Nestyda Hausner
D	Elektrická sesle

2. V jakém pořadí svolával náčelník polární výpravu ?

A	náčelník Karel Němec, lékárník Vojtěch Šofr, pomocný učitel Václav Poustka, potah Varel Frištenský
B	náčelník Karel Němec, potah Varel Frištenský, lékárník Vojtěch Šofr, pomocný učitel Václav Poustka
C	náčelník Karel Němec, potah Varel Frištenský, pomocný učitel Václav Poustka, lékárník Vojtěch Šofr
D	náčelník Karel Němec, pomocný učitel Václav Poustka, lékárník Vojtěch Šofr, potah Varel Frištenský

3. Které z následujících tvrzení nejlépe vystihuje Cimrmanovu filosofickou tezi napadající vulgární materialismus ?

A	Pravda – nepřesná, zpřesňujeme pravdu
B	Víme vše: nevíme nic
C	Nepřesný omyl - krok stranou
D	Stažené kalhoty

4. Která kapitola z deníku české polární výpravy následuje za kapitolou „Frištenský simuluje pooperační slabost“ ?

A	Simulant dostal na pamětnou
B	Zdařilá operace
C	Táhni a srůstej
D	Bloudíme v mlze

5. Která z následujících postav ze hry Akt je povoláním sexuolog ?

A	Bedřich Síra
B	Ladislav Pýcha
C	Josef Turnovský
D	Karel Zeithaml

22 LIŠKA HOROLEZECKÁ II

1.



2.



3.



4.



5.



6.



Přiřadte obrázky k názvům

- A. Nanga Parbat
- B. Kapelník
- C. Faraon
- D. Ama Dablam
- E. Eiger

- F. Gerlachovský štít
- G. Kobyla
- H. Hefaistos
- I. Anapurna
- J. Starosta

23

LIŠKA VESMÍRNÁ

1. Který první Američan letěl do vesmíru ?

 - A John Glenn
 - B Neil Armstrong
 - C Buzz Aldrin
 - D Alan Shepard
2. Nejjasnější hvězdy ze tří souhvězdí letní oblohy tvoří takzvaný „letní trojúhelník“, seskupení, které pomáhá při orientaci. Jsou to souhvězdí:

 - A Velká medvědice, Drak, Kassiopea
 - B Labuť, Orel, Lyra
 - C Velký pes, Malý pes, Orion
 - D Orel, Drak, Malý Pes
3. Výška Polárky nad obzorem souvisí se zeměpisnou šířkou pozorovacího stanoviště. V jaké výšce můžeme pozorovat Polárku na obratníku Raka?

 - A 12,5°
 - B 23,5°
 - C 67°
 - D 17,5°
4. Která z uvedených astronomických vzdáleností je největší?

 - A astronomická jednotka
 - B světelný rok
 - C parsek
 - D 2×10^{13} km
5. Jak se nazývá latinsky souhvězdí Velký vůz

 - A Bootes major
 - B Ursa major
 - C Canis major
 - D Zeman major
6. Co je to ceres?

 - A planeta
 - B ztužený tuk
 - C planetka
 - D kometa
7. Jak se jmenuje vozítko, které se teď prohání po Marsu ?

 - A Trinnity
 - B Curiosity
 - C Land Rover
 - D Explorer

24

LIŠKA CITÁTŮ SLAVNÝCH

Přiřadte jména autorů k jejich citátům :

A	Lidský život se točí pouze kolem sexuality. Na tom se nic nezměnilo a nezmění
B	Lepší pivo v žaludku, nežli voda na plicích
C	Revoluce není žádná večerní párty.
D	Jediný prostředek, jak život snést - považovat ho za krásný.
E	Socialismus nebo smrt!
F	Kdyby byli komunisté na Sahaře, byl by i písek na příděl
G	Jsem bezvýhradný ateista, až se bojím, že mě Pánbůh potrestá...
H	Užiteční idioti se poperou, aby nám dodali i provaz, na kterém je poté pověsíme.
I	Své přátele dělím na ty, které obdivuji, na ty, které ctím, a na ty, s nimiž mám soucit.
J	Přislibujte si mne, vyhrožujte si mne, přece zrádcem nebudu !
K	Ať děláš co děláš, poslední kapka vždycky padne do kalhot.
L	Chcete-li, aby vám lidé věřili, musíte učinit pravdu neuvěřitelnou

1	Karel Havlíček Borovský
2	Francesco Petrarca
3	Vladimír Iljič Lenin
4	Napoleon Bonaparte
5	Sigmund Freud
6	Archimedes
7	Pythagoras
8	Fidel Castro
9	John Lennon
10	Mao Ce-Tung
11	Jára Cimrman
12	Winston Churchill