1./9

# Zázračné dvere

Keď nejaké zvieratko prejde cez zázračné dvere, zmení sa na iné zvieratko takto:

* myš sa zmení na ježka
* ježko sa zmení na veveričku
* bobor sa zmení na žabku
* veverička sa zmení na bobra

Cez dvere postupne prešiel takýto rad zvieratiek:

myš, ježko, ježko, veverička, bobor

**Aký rad zvieratiek vyšiel z dverí?**

A) žabka, bobor, veverička, veverička, ježko

B) ježko, veverička, veverička, bobor, žabka

C) ježko, veverička, veverička, žabka, bobor

D) žabka, bobor, ježko, ježko, veverička

2./9

# Pokazená klávesnica

Lujza zistila, že jej klávesnica nepíše správne písmená. Keď stlačí niektoré písmeno, napíše sa písmeno, ktoré **je vpravo** od tohto písmena. Ak je písmeno na klávesnici ako **posledné v rade**, napíše sa **prvé písmeno** z rovnakého radu, teda:

keď sa stlačí P sa napíše Q

keď sa stlačí L sa napíše A

keď sa stlačí M sa napíše Z

keď sa stlačí E sa napíše R

**Ktoré písmená má postupne stláčať, aby napísala slovo** BIELOROH?

Zadaj odpoveď:

3./9

# Kresliaci robot

Robot s kresliacim perom pozná príkazy:

* krok – urobí krok smerom, ktorým je natočený a pritom nakreslí čiaru
* vpravo – otočí sa na mieste vpravo
* vľavo – otočí sa na mieste vľavo

**Vykonaním ktorej postupnosti príkazov robot nakreslí dve na seba kolmé čiary?**  
A) krok, vľavo, vľavo, krok

B) krok, vpravo, vpravo, krok

C) krok, krok, krok, vľavo

D) krok, vpravo, krok, krok

4./9

# Úle

Včelár Miloš má 8 úľov. V každom žije jedna včelia kráľovná.

Každý úľ je označený jednou z piatich značiek podľa roku, v ktorom prišla včelia kráľovná do úľa.

Miloš označuje úle podľa nasledujúcich pravidiel:

* srdiečko – roky končiace 1 alebo 6
* kvietok – roky končiace 2 alebo 7
* hviezdička – roky končiace 3 alebo 8
* jablko – roky končiace 4 alebo 9
* zvonček – roky končiace 5 alebo 0

Včelie kráľovné prišli do úľov v týchto rokoch.

2018, 2024, 2023, 2024, 2020, 2023, 2022, 2023

**Ktorou značkou je označených najviac úľov?**

A) kvietok

B) hviezdička

C) jablko

D) zvonček

5./9

# Označenie fliaš

V továrni na výrobu nápojov etiketovací stroj označuje fľaše na základe ich obsahu. Fľaše naplnené minerálkou označí M, fľaše obsahujúce šťavu označí Š.

Pri kontrole naplnených fliaš zistili, že stroj omylom označil niektoré fľaše s minerálkou písmenom Š a niektoré fľaše so šťavou písmenom M.

Toto je zápis z kontroly fliaš:

* fľaše s minerálkou: 4 krát značka M, 1 krát značka Š
* fľaše so šťavou: 2 krát značka M, 5 krát značka Š

**Koľko fliaš má nesprávnu etiketu?**

A) 3

B) 5

C) 6

D) 7

6./9

# Stromy

Biologička Beáta robí prehliadky stromov v Bobrom lese.

Z dvoch prehliadok si zapísala, ktoré stromy boli u turistov obľúbenejšie ako iné.

Zápis: **strom1 < strom2** znamená, že na tejto prehliadke bol strom2 obľúbenejší ako strom1.

Prehliadka 1: dub < breza < smrek < lipa

Prehliadka 2: smrek < topoľ < jabloň < lipa

Na ďalšej prehliadke chce ukázať nasledujúcich päť stromov v poradí od najmenej obľúbených po najviac obľúbené:

dub, lipa, smrek, breza, jabloň

**V akom poradí má Beáta ukazovať stromy?**

A) dub, breza, smrek, jabloň, lipa

B) lipa, jabloň, smrek, breza dub

C) dub, breza, jabloň, smrek, lipa

D) dub, lipa, smrek, jabloň, breza

7./9

# Deti v rade

Sedem detí sedí vedľa seba v jednom rade.

* Janko a Majka sedia každý na inom konci radu.
* vedľa Rudka sedí Alica a Majka
* vedľa Emy sedí Janko a Diana
* vedľa Lukáša sedí Diana a Alica

Kto z detí sedí v strede (na štvrtom mieste)?

A) Rudko

B) Ema

C) Lukáš

D) Diana

8./9

# Narodeniny

Lukáš má v kalendári poznačené nasledujúce dátumy:

17.marec, 4.apríl, 29.apríl, 1.máj, 4.máj

Sú to dni, v ktoré jeho kamaráti a on oslavujú narodeniny.

Vieme, že:

* všetci piati sa narodili v rovnakom roku
* Ema je o 5 dní staršia ako Samo
* Filip sa narodil v apríli
* Lukáš je starší ako Filip
* Nela je mladšia ako Filip

**Kto má narodeniny 1.mája?**

A) Lukáš

B) Samo

C) Ema

D) Nela

9./9

# Čarovná záhrada

V magickej záhrade platí, že ak je kvet vedľa aspoň jedného kvetu rovnakého druhu, nasledujúci deň sa zmení na iný druh nasledovne.

* narcis sa zmení na ružu
* ruža sa zmení na fialku
* fialka sa zmení na narcis

V **prvý deň** bol v záhrade rad kvetov v tomto poradí:

narcis, narcis, ruža, fialka, ruža

Ako vyzeral rad kvetov na **tretí** deň?

A) narcis, narcis, narcis, narcis, ruža

B) ruža, ruža, ruža, fialka, ruža

C) fialka, fialka, fialka, fialka, ruža

D) ruža, ruža, fialka, narcis, fialka