**1. Nákup počítača**

Začiatok formulára

Filip má jednu mincu 1 € a po jednej z týchto bankoviek 100 €, 1000 €, 10000 €.  
Filip si chce kúpiť počítač tak, aby mu nemuseli vydávať žiadne peniaze.  
Aká môže byť cena počítača?

10111 €

11010 €

11100 €

10110 €

Spodná časť formulára

**2. Parkovací systém**

Začiatok formulára

V Bobrove majú pri vjazde do garáže nainštalovaný systém, ktorý rozpoznáva a uchováva značky áut.  
Momentálne je však pokazený a niektoré písmena a čísla nerozpoznáva správne.   
P rozpozná ako D  
3 rozpozná ako 8  
G rozpozná ako C  
Ak systém vyhodnotí, že vchádza auto so značkou, ktorá už garáži je, tak ho dnu nepustí.  
V garáži už parkuje auto so značkou  
P 3 G  
Ktoré auto systém kvôli tomu nepustí do garáže?

D 5 G

G 3 P

P 8 C

P 6 C

Spodná časť formulára

**3. Celebrita**

Začiatok formulára

Celebritou skupiny v sociálnej sieti je ten, koho sledujú všetci ostatní členovia a on nesleduje žiadneho iného jej člena.  
Ema, Ida, Rišo, Adam tvoria skupinu v sociálnej sieti.  
Ema sleduje Idu a Adama.  
Emu a Idu sleduje Rišo.  
Adam sleduje Riša a Idu.  
Kto je celebritou skupiny?

Ema

Skupina nemá celebritu.

Adam

Ida

Spodná časť formulára

**4. Zajačik**

Začiatok formulára

V počítačovej hre Dorka ovláda pohyb zajačika pomocou klávesov so šípkami hore, dole, vpravo, vľavo. Po stlačení klávesu sa zajačik presunie na susedné políčko v príslušnom smere.   
Hracia plocha, po ktorej sa zajačik pohybuje má štyri riadky označené zhora nadol číslami 1, 2, 3, 4 a tri stĺpce označené zľava doprava písmenami C, D, E. Každé políčko vieme určiť podľa riadku a stĺpca, v ktorom sa nachádza.  
Momentálne je zajačik na políčku   
D3 (v treťom riadku a druhom stĺpci).  
Dorka postupne stlačila klávesy v poradí:  
dole vľavo hore vpravo hore   
Na ktorom políčku je zajačik teraz?

E1

D2

E4

C3

Spodná časť formulára

**5. Taniere**

Začiatok formulára

Janka doma používa 3 druhy tanierov: veľké, stredné a malé  
V umývačke musia byť taniere uložené podľa veľkosti, najprv veľké, potom stredné, nakoniec malé. Ak nie sú uložené správne, Janka ich postupne usporiada tak, že vždy jeden tanier premiestni na voľné miesto.  
Teraz sú taniere uložené takto:  
veľký veľký stredný stredný malý malý voľné veľký  
Najmenej koľko tanierov musí Janka premiestniť, aby boli všetky taniere uložené podľa veľkosti?

3

6

2

4

Spodná časť formulára

**6. Cukríky**

Začiatok formulára

Štyri bobry sedia vedľa seba pri stole v poradí Lukáš, Tomáš, Erik a Jožko.  
Mama dala každému z nich cukríky podľa zásluh.   
Lukášovi 4 cukríky  
Tomášovi 5 cukríkov  
Erikovi 5 cukríkov  
Jožkovi 2 cukríky   
Bobry sa rozhodli, že si cukríky rozdelia tak, aby mal každý rovnaký počet.   
Mama im to dovolila pod podmienkou, že budú cukríky presúvať len po jednom, len medzi susedmi a bobor, ktorý dostane cukrík musí povedať ďakujem.  
Bobry si cukríky spravodlivo rozdelili, pričom dodržali mamine pravidlá.  
Najmenej koľkokrát mama počula slovo ďakujem?

3

4

2

5

Spodná časť formulára

**7. Pomaranče**

Začiatok formulára

Emil kúpil 3 plné vedierka pomarančov. Do každého z nich sa zmestí 30 pomarančov. Emil pôjde domov cez 30 mostov. Na každom moste je škriatok.  
Aby mohol prejsť Emil cez most, musí dať škriatkovi toľko pomarančov, v koľkých vedierkach ešte má pomaranče (prázdne vedierka sa nepočítajú).  
Najviac koľko pomarančov môže priniesť Emil domov?

30

0

60

25

Spodná časť formulára

**8. Koráliky**

Začiatok formulára

Na troch zvislých tyčiach sú navlečené koráliky:  
Na prvej tyči sú 2 koráliky v tvare kruhu.  
Na druhej tyči je 1 korálik v tvare trojuholníka.  
Na tretej tyči je 1 korálik v tvare srdca.  
Z jednej tyče na druhú môžeme presunúť vždy len jeden korálik, ktorý je navrchu.   
Zdenka postupne medzi tyčami popresúvala koráliky tak, že na jednej tyči boli v smere odspodu nahor koráliky v poradí:  
kruh, trojuholník, srdce, kruh   
Najmenej koľko presunov musela Zdenka urobiť?

6

4

5

8

Spodná časť formulára

**9. Ako sedia?**

Začiatok formulára

Priatelia Alica, Natália, Eva, Bruno, Martin sa chystajú do kina a majú rezervovaných 5 miest pri sebe.   
Natália chce sedieť pri chlapcovi, avšak aj pri Eve.   
Alica a Eva nechcú sedieť pri chlapcoch.  
Bruno chce sedieť pri Martinovi a na kraji.  
Ako sa usadia v kine, aby boli všetci spokojní?

Bruno Martin Alica Eva Natália

Alica Eva Natália Bruno Martin

Bruno Martin Natália Eva Alica

Martin Alica Eva Natália Bruno

Spodná časť formulára