Vitaj v súťaži iBobor.

Súťaž sa skladá z 9 otázok, 3 jednoduchých, 3 stredne ťažkých a 3 náročných.

Na riešenie úloh máš 40 minút.

Každú odpoveď napíš za slovom Odpoveď, ktoré je vždy na konci úlohy.

V rámci časového limitu sa môžeš vracať k už zodpovedaným otázkam a meniť svoje rozhodnutia, prípadne odpoveď na niektorú otázku úplne zmazať.

Po vyriešení súťažných úloh ulož súbor použitím klávesovej kombinácie Ctrl+S.

Počet získaných bodov sa dozvieš do týždňa. Za správne odpovede sa Ti body pripočítajú (3 body za jednoduchú, 4 body za ťažšiu a 5 bodov za náročnú) a za nesprávne sa odpočítajú (1 bod za jednoduchú, 1,33 bodu za ťažšiu a 1,66 bodu za náročnú).

Ak nenapíšeš žiadnu odpoveď, za úlohu získaš 0 bodov.

Aby v súťaži nikto nemal záporný počet bodov, dostaneš počiatočný bonus 12 bodov, z ktorého sa Ti odpočítavajú body za nesprávne odpovede. Preto najmenší možný počet bodov, ktoré môžeš dosiahnuť (pri všetkých nesprávnych odpovediach) je 0,03 bodu a najväčší počet je 48 bodov.

Pod každou otázkou je priestor na Tvoje poznámky, kde si môžeš zapisovať kroky riešenia, alebo akékoľvek iné poznámky, ktoré Ti pomôžu vyriešiť úlohu. Na začiatku tohto priestoru je nápis Poznámky:

Prajeme Ti veľa šťastia.

# **Náhrdelník**

Danka si skladá svoj náhrdelník z korálikov rôznych tvarov. Koráliky navlieka v takomto poradí:

1. Guľôčka
2. Srdiečko
3. Kocka

Toto opakuje dovtedy, kým má korálik potrebného tvaru. Danka má na stole 3 srdiečka, 5 guľôčok a 5 kociek. Z koľkých korálikov bude zložený jej náhrdelník?

A: 10

B: 13

C: 8

D: 9

**Odpoveď:**

**Poznámky:**

# **Piráti**

Traja piráti našli 15 zlatých mincí, z toho:

štyri mince s hodnotou 3,

sedem mincí s hodnotou 2,

štyri mince s hodnotou 1.

Ako si majú rozdeliť poklad tak, aby mal každý pirát hodnotovo rovnakú časť? K menu každého piráta napíš hodnoty všetkých mincí, ktoré dostane.

Alfréd:

Bonifác:

Cyril:

**Poznámky:**

# **Správa na ePriatelia**

Tomáš išiel von a zabudol sa odhlásiť zo svojho konta na sociálnej sieti ePriatelia. K jeho počítaču si sadla Janka a napísala správu. Nevedela však o Tomášovom zvyku, že posledné písmeno každého slova správy napíše dvakrát.

Ktorú správu mala Janka napísať, aby bolo vierohodné, že ju písal Tomáš?

A: Dostal som dvojku z diktátuu.

B: Včeraa som bol na kúpalisku.

C: Zajtraa jee sobotaa, pôjdemee naa výlett.

D: Dnes pôjdem s Emou do kina.

**Odpoveď:**

**Poznámky:**

# **Búdky**

Bobria mamička chce kúpiť na narodeniny svojej dcérke Vaneske búdku pre vtáčiky. V obchode majú nasledujúce búdky:

Búdka 1: s veľkým okienkom, s malým srdiečkom, s veľkým srdiečkom

Búdka 2: s hviezdičkou, s malým okienkom, s veľkým okienkom

Búdka 3: s malým okienkom, so srdiečkom, s veľkým okienkom

Búdka 4: s veľkým okienkom, so srdiečkom, s hviezdičkou

Vaneske sa najviac páči búdka s dvomi okienkami a srdiečkom. Ktorú búdku má mama kúpiť?

A: Búdku 1

B: Búdku 2

C: Búdku 3

D: Búdku 4

**Odpoveď:**

**Poznámky:**

# **Výmeny**

Na dvore stoja zvieratká usporiadané v jednom rade takto:

pes mačka myš pes mačka mačka pes

Iba zvieratká, ktoré stoja vedľa seba si môžu vymeniť miesto. Najmenej koľko výmen je potrebných, aby všetci psi stáli tesne vedľa seba?

A: 3

B: 4

C: 5

D: 6

**Odpoveď:**

**Poznámky:**

# **Úprava textu**

Rado upravoval nadpis Vianoce na vianočnom pozdrave. Použil tieto úpravy: zmena písma na Arial, zmena farby, podčiarknutie, zmena veľkosti. Ku každému upravenému nadpisu napíš, akú úpravu použil. Aby si zistil, ako sú naformátované jednotlivé slová, nastav sa kurzorom vždy na začiatok slova.

A: Vianoce

B: Vianoce

C: Vianoce

D: Vianoce

**Poznámky:**

# **Vezmi srdiečko**

V hre Vezmi srdiečko sa panáčik nachádza v miestnosti, v ktorej je domček a srdiečko. Pohyb panáčika po políčkach ovláda hráč pomocou nasledujúcich príkazov:

* Hore – pohyb o políčko hore
* Dolu – pohyb o políčko dole
* Vľavo – pohyb o políčko vľavo
* Vpravo – pohyb o políčko vpravo

Miestnosť je reprezentovaná nasledujúcou tabuľkou:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | panáčik |
|  | srdce |  |
| domček |  |  |

Opakovaním ktorej postupnosti príkazov sa panáčik dostane do domčeka a po ceste prejde cez políčko so srdiečkom?

A: Dole Vpravo

B: Vľavo Dole

C: Dole Dole Vľavo

D: Vľavo Dole Vpravo

**Odpoveď:**

**Poznámky:**

# **Vzdialenosť slov**

Bobry navrhli tri operácie so slovami:

1. Vlož písmeno
2. Zruš písmeno
3. Zmeň niektoré písmeno na iné

Vzdialenosť dvoch slov je najmenší počet operácií, ktoré treba urobiť, aby sa jedno slovo zmenilo na druhé.

Napríklad vzdialenosť slov ROH a HLOH je 2:

ROH – HROH (vlož H)

HROH – HLOH (zmeň R na L).

Aká je vzdialenosť slov SLAMA a LOM?

A: 2

B: 3

C: 4

D: 5

**Odpoveď:**

**Poznámky:**

# **Zlomená ruka**

Bobor David chce utriediť vetvičky, ktoré sú zoradené v rade vedľa neho tak, že najbližšie k Davidovi je vetvička so 4 lístkami a najďalej je vetvička s 3 lístkami. Nasledujúca postupnosť čísel reprezentuje zoradenie vetvičiek:

4 2 1 5 3

Pomôž Davidovi zoradiť vetvičky podľa počtu lístkov tak, že najbližšie k nemu bude vetvička s 5 lístkami, vedľa nej so 4 lístkami, atď. a najďalej bude vetvička s jedným lístkom. David má zlomenú ruku, takže môže vždy presunúť len jednu vetvičku buď na pomocné miesto, ktoré si pripravil mimo radu alebo na uvoľnené miesto v rade vetvičiek.

Aký je minimálny počet presunov, ktoré musí David spraviť?

A: 4

B: 5

C: 6

D: 7

**Odpoveď:**

**Poznámky:**

**KONIEC SÚŤAŽE**