

Řešení třetího kola

1 Škrkací

Řešení:

2	6	5	8	11	8	14	1	7	4
10	10	15	13	5	8	9	10	2	3
7	12	4	5	6	11	12	7	12	1
5	9	13	6	2	3	1	13	4	11
7	1	8	7	4	5	12	3	12	12
9	11	3	1	9	2	15	7	14	3
13	15	2	5	1	4	7	11	12	15
1	14	13	15	13	12	13	2	11	5
3	12	6	8	2	7	10	4	12	8
1	5	1	14	3	1	2	5	6	13

Odpověď zní 5 15 4 8 2 6 1.

2 Město

Řešení: Každý obrázek navádí na jeden chemický prvek postupně draslík (**K**), radon (**Rn**), kyslík (**O**) a vanad (**V**). Vyjde tedy město Krnov.

3 Mléčný výrobek

Řešení: Klíčem je správně pojmenovat to, co je na obrázku – Vyšehrad, Vltava, Šárka, Tábor a Blaník. To máme 5 ze 6 částí symfonické sbírky *Má vlast* od skladatele Bedřicha Smetany (na něhož odkazuje i název úlohy). Šestici doplňuje „Z českých luhů a hájů“.

4 Kostky

Řešení: Kostky mají tu vlastnost, že součet protějších stěn je vždy 7. Tedy jediné místo, kde bychom mohli polohou kostek ovlivnit součet viditelných stěn, je písmenko R, kde se nám v místě čtverce 2×2 kostky podaří tyto kostky natočit tak, aby byly vidět dvě jedničky a dvě dvojky. Hledaný nejmenší součet je tak 769



5 Operační

Řešení: Ze zadání vyplývá následující rovnice

$$2(2(2a + 3) +) + 3 = \frac{\frac{a}{2} + 3}{2} + 3$$

Výsledek je -2.

6 Změř čísel

Řešení: Uvedená čísla udávají souřadnice krychliček v prostoru. Pokud tyto krychličky naskládáme na sebe podle těchto souřadnic, dostáváme stavby písmen. Z nich pak můžeme číst slovo RETRIVR.

7 Rozmanitá

Řešení: Odpovědí je číslo $1 + 2 + \dots + 9 = 45$.

8 Zkratky

Řešení: Každý obrázek dá jedno římské číslo, pak dostáváme rovnici

$$MCV - ML + (CD - CCC) : II = ?$$

Výsledek je CV, odpověď je životopis.

9 Ciferná

Řešení: Čtyřciferná čísla, jejichž trojnásobek je také čtyřciferné číslo, jsou čísla od 1000 do 3333. Další podmínka je, že jejich pětinásobek je pěticiferné číslo, to splňují čísla 2000 do 9999. Tedy čísel splňující obě podmínky je 1334, sudých pak 667.

10 Zřetězené zlomky

Řešení: Jak napovídá název, je potřeba ze zlomků udělat řetěz. Seřad'te státy tak, abyste je mohli jeden po druhém projet a do žádného se nemuseli vracet. A opět podle názvu – je třeba číst od „východního konce“. Odpověď je European Union.

