

FIRMA KOCKA

Na hracích kockách je na jednotlivých stenách 1, 2, 3, 4, 5 alebo 6 bodiek. Súčet počtu bodiek na protiľahlých stenách kocky je vždy 7. Teda na jednej dvojici protiľahlých stien sú počty bodiek 1 a 6, na druhej 2 a 5 a na tretej 3 a 4.



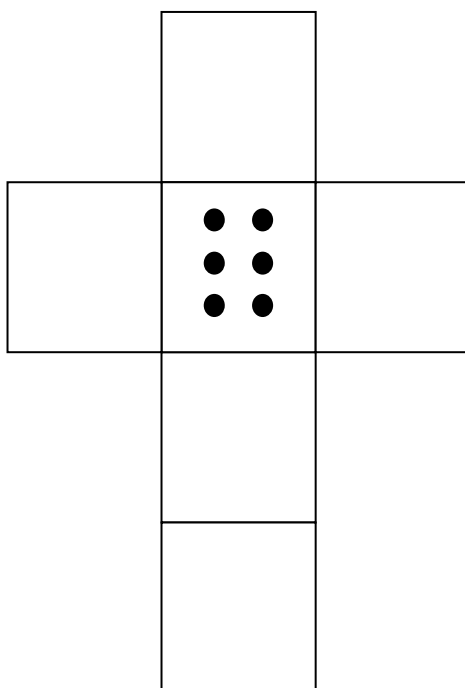
Firma KOCKA sa rozhodla vyrábať neštandardné hracie kocky. Na jednotlivých stenách síce bude 1, 2, 3, 4, 5 alebo 6 bodiek, ale nebude už platiť, že súčet na protiľahlých stenách je vždy 7.

Prvý model nových kociek nazvali CASINO. Na týchto kockách bol súčet počtu bodiek na jednej dvojici protiľahlých stien 5 a na druhej dvojici protiľahlých stien 6.

Úloha 1: Aký bol súčet počtu bodiek na zvyšných dvoch protiľahlých stenách? Ak má úloha viac riešení, nájdite všetky.

Odpoveď:

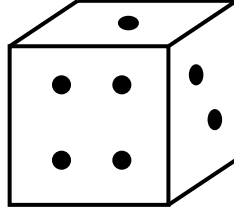
Úloha 2: Na obrázku je sieť kocky CASINO. Dokreslite bodky na zvyšných piatich stenách. Úloha má viac riešení, stačí však, keď nájdete jedno z nich.



Ďalší model nazvali LAS VEGAS. Na týchto kockách bol súčet počtu bodiek na jednej dvojici protíľahlých stien 8 a na druhej dvojici 6.

Kocky LAS VEGAS sa vyrábali v dvoch rôznych verziách.

Úloha 3: Na obrázku je jedna z verzií kocky LAS VEGAS. Koľko bodiek je na stenách tejto kocky, ktoré na obrázku nevidno?

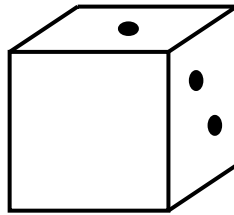


Odpoveď: Oproti stene s 1 bodkou je stena

Oproti stene s 2 bodkami je stena

Oproti stene so 4 bodkami je stena

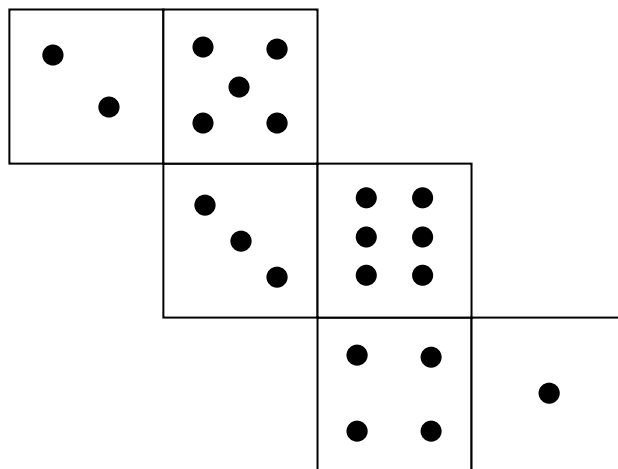
Úloha 4: Už sme povedali, že existovala aj druhá verzia kocky LAS VEGAS. Tá mala iný počet bodiek oproti stene s 1 bodkou aj oproti stene s 2 bodkami. Zistite tieto počty.



Odpoveď: Oproti stene s 1 bodkou je stena

Oproti stene s 2 bodkami je stena

Úloha 5: Tretí model sa volal REDUTA. Sieť tejto kocky je na obrázku. Aký súčet počtu bodiek na jednotlivých dvojiciach protíľahlých stien má kocka REDUTA?



Odpoveď: Súčtami sú čísla