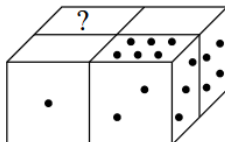


MATEMATICKÁ SOUTĚŽ

ÚNOR 2025

- (1) David měl čtyři stejné hrací kostky s čísly od 1 do 6. (Součet čísel na dvou protilehlých stěnách je vždy 7.) David sestavil kostky tak, jak je zakresleno na obrázku. Při sestavování dodržoval pravidlo, že na stěnách, kterými kostky k sobě přiléhají, jsou stejná čísla. Které číslo je na místě otazníku?



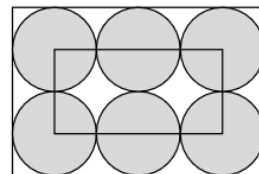
- (A) 5 (B) 6 (C) 2
(D) 3 (E) nelze jednoznačně určit
- (2) Keře růží byly vysázeny v řadě po obou stranách cesty. Vzdálenost mezi keři je 2 metry. Kolik keřů bylo vysázeno, když cesta je dlouhá 20 metrů?
- (A) 22 (B) 20 (C) 12 (D) 11 (E) 10

- (3) Palindrom je takové číslo, které čteme stejně zepředu i zezadu, například číslo 13 931 je palindrom. Určete rozdíl mezi největším šesticiferným palindromem a nejmenším pěticiferným palindromem.

(A) 989 989 (B) 989 998 (C) 998 998 (D) 999 898 (E) 999 988

- (4) Na obrázku je šest shodných kruhů, které se navzájem dotýkají. Vrcholy malého obdélníku se shodují se středy čtyř kruhů. Obvod malého obdélníku je 60 cm. Vypočítejte obvod velkého obdélníku.

(A) 160 cm (B) 140 cm (C) 120 cm (D) 100 cm (E) 80 cm



(5)

Určete nejmenší počet malých bílých čtverečků, které musíme na obrázku vpravo vystínovat, aby obrázek byl souměrný.

(A) 4 (B) 6 (C) 5 (D) 2 (E) 3

