

Modelový test na prijímacie skúšky zo slovenského jazyka a literatúry

Vzorové úlohy na prijímacie skúšky z matematiky na gymnázium s osemročným štúdiom

Gymnázium, Šrobárova 1, Košice

Middle Years Programme

MYP 0

Dĺžka trvania testu: 45 minút

V nasledujúcich úlohách je vždy správna **práve jedna** odpoveď.

1. Čomu sa rovná súčin počtu jednotiek, desiatok a tisícok v čísle 24 935?

- (A) 12 (B) 18 (C) 60 (D) 180

2. V kúpeľni bolo pôvodne 150 dlaždíc, ale tretina z nich praskla. Dlaždič zatiaľ vymenil 20 poškodených dlaždíc. Koľko ich ešte musí vymeniť?

- (A) 15 (B) 30 (C) 45 (D) 60

3. Koľko metrov čiar musíme urobiť okolo volejbalového ihriska, ktoré je 18 m dlhé a 9 m široké, ak budeme kresliť aj stredovú čiaru?

- (A) 45 m (B) 54 m (C) 63 m (D) 72 m

4. Katka chystá darčeky. Má štyri druhy baliaceho papiera a tri druhy ozdobnej stuhy. Najviac koľko rôzne zabalených balíčkov previazaných stuhou môže urobiť?

- (A) 7 (B) 12 (C) 14 (D) 15

5. V požičovni majú 4 člny rôznej farby. Koľkými rôznymi spôsobmi si ich môžu Janka a Danko požičať?

- (A) 4 (B) 6 (C) 8 (D) 10

V týchto úlohách sú správne **dve, tri alebo štyri** správne odpovede.

1. Benjamin považuje za čudné také čísla, ktoré sú po zaokrúhlení na tisícky menšie ako po zaokrúhlení na stovky. Ktoré z nasledujúcich čísel sú podľa Benjamina čudné?

- (A) 2 492 (B) 3 333 (C) 6 996 (D) 8 642

2. Ktoré z nasledujúcich výpočtov majú výsledok 100?

(A) $(18 - 3) \cdot 6 + 22 - 3 \cdot 4 =$

(B) $46 + (7 \cdot 7 - 8 \cdot 5) \cdot 2 + 4 =$

(C) $4 \cdot (25 - 3 \cdot 5) + 6 =$

(D) $(4 \cdot 8 - 6 \cdot 5) \cdot (8 + 7 \cdot 8 - 2 \cdot 7) =$

3. Zuzka zo štvorčekového papiera povystrihovala obdĺžniky rôznych tvarov. Každý obdĺžnik obsahuje presne 36 štvorčekov. Štvorčeky majú stranu dlhú 1 cm. Ktoré z nasledujúcich čísel môžu vyjadrovať obvody vystrihnutých obdĺžnikov?

(A) 36 cm

(B) 30 cm

(C) 26 cm

(D) 20 cm

4. Ktoré z uvedených telies môže mať stenu v tvare štvorca?

(A) kocka

(B) kváder

(C) kužeľ

(D) ihlan

5. Ktoré z nasledujúcich písmen sú osovo súmerné, ale nie sú stredovo súmerné?

(A) C

(B) K

(C) Z

(D) X

Vypočítajte nasledujúce úlohy a napíšte správne odpovede.

1. Peter dostal na pretekoch štartovné číslo, ktoré malo tieto vlastnosti:

- bolo štvorciferné,
- číslica na mieste desiatok bola trikrát väčšia ako číslica na mieste jednotiek,
- číslica na mieste jednotiek bola o tri väčšia ako číslica na mieste stoviek
- súčet všetkých číslic bol 15

Aké bolo Petrove štartovné číslo?

2. Aké číslo dostaneme, ak súčet čísel 14 a 4 vynásobíme ich rozdielom?

3. V kvetinárstve majú 68 ruží. Polovica z nich je červená, štvrtina biela a všetky ostatné sú ružové. Koľko majú v kvetinárstve ružových ruží?

4. Trojuholník ABC má strany dĺžky $a = 47$ dm, $b = 340$ cm, $c = 5\,500$ mm. Vypočítaj obvod trojuholníka ABC v centimetroch.

5. Traja kamaráti Adam, Boris a Cyril, sa vybrali do kina. Kúpili si lístky vedľa seba. Koľkými rôznymi spôsobmi si môžu sadnúť?