

PRIJÍMACIE SKÚŠKY Z MATEMATIKY 2025

termín – 31.3.2025

5-ročné štúdium



Čas na vypracovanie: 45 minút

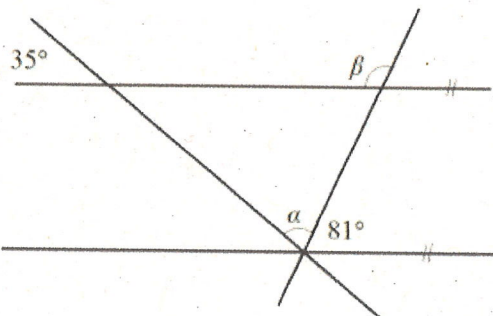
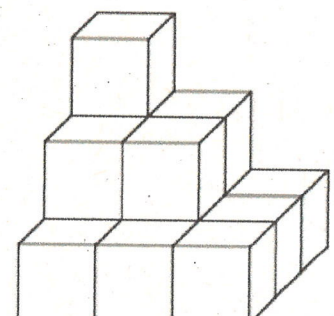
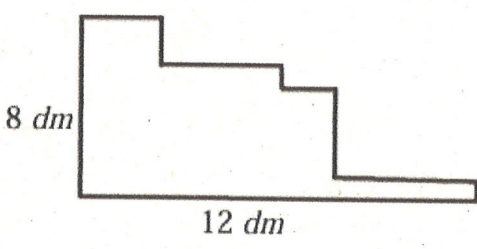
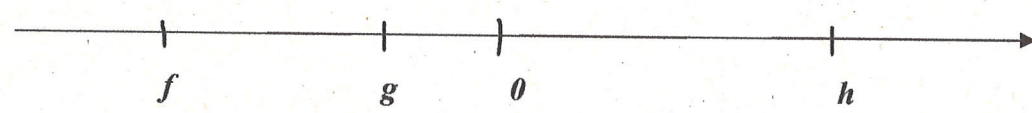
Pracujte bez použitia kalkulačky. Obrázky v teste sú ilustračné.

Hodnotené budú len odpovede správne zapísané v odpoved'ovom hárku.

Ak výsledok nie je celé číslo, zaokrúhlite ho na dve desatinné miesta.

V úlohách používajte číslo $\pi = 3,14$.

1.	Eva ide na výlet do Česka a mení si 300€ na české koruny. Kurz je $1€ = 25,5 \text{ CZK}$. Koľko českých korún dostane?
2.	V trojuholníku ABC je pomer veľkosti uhlov $\alpha : \gamma = 4 : 7$. Uhol $\beta = 59^\circ$. Určte veľkosť uhla γ .
3.	Hokejový brankár dostal za zápas 6 gólov. Jeho úspešnosť chytania bola 85 %. Koľko striel za zápas chytil?
4.	Vypočítajte a výsledok uveďte v tvare zlomku v základnom tvare: $\frac{3}{2} - \left(\frac{3}{4} - \frac{1}{3}\right) \cdot \frac{4}{5} =$
5.	Ak spočítame päť po sebe idúcich prirodzených čísel, dostaneme súčet 55. Určte prostredné z týchto čísel.
6.	Riešte rovnicu: $3(2x - 3) = 5(1 + x) - 2(4x - 1) + 2$
7.	Koľko je všetkých štvorciferných čísel, ktoré sú vytvorené z cifier 2, 5, 3, 9 a sú deliteľné 5, ak sa cifry v čísle nemôžu opakovať?
8.	Osem robotníkov opraví 56 metrov obecnej cesty za 2 dni. Za koľko dní opravia 3 robotníci s rovnakým výkonom 42 metrov cesty?
9.	V čísle 3A165B doplňte čísla A a B, aby vzniklo čo najmenšie číslo deliteľné číslom 3 a súčasne 4. Do odpoved'ového hárka zapíšte $A =$; $B =$.

10.	Z 10 litrovej nádoby sme postupne odliali $2\frac{3}{4}$ litra, $\frac{7}{8}$ litra, 0,75 litra a $2\frac{5}{8}$ litra vody. Koľko litrov vody ostalo v nádobe?
11.	<p>Vypočítajte veľkosť uhlov α, β na obrázku. Do odpoveďového hárku uveďte ich súčet.</p> 
12.	Akvárium dlhé 60cm, široké 30cm a vysoké 40cm je naplnené vodou do $\frac{9}{10}$ jeho výšky. Koľko v ňom môže byť maximálne rybiek, ak každá potrebuje aspoň 3 litre vody?
13.	<p>Danú stavbu, zlepenú zo 14 kociek, sme zafarbili zo všetkých strán na zeleno. Neskôr sme stavbu rozobrali. Koľko kociek má zafarbené práve tri steny?</p> 
V NASLEDUJÚCICH ÚLOHÁCH VYBERTE JEDNU SPRÁVNU MOŽNOSŤ	
14.	<p>Obvod mnohoúhelníka na obrázku je:</p> <p>(A) 16 dm (B) 26 dm (C) 32 dm (D) 40 dm</p> <p>(E) Bez ďalších údajov to nemožno určiť</p> 
15.	<p>Na číselnej osi sú vyznačené čísla f, g, h. V ktorej z nasledujúcich piatich odpovedí A, B, C, D, E sú obidve možnosti správne?</p>  <p>(A) $\frac{f}{g} > 0, g - h > 0$ (B) $f \cdot g < 0, f + g < 0$ (C) $f - g < 0, f + g > 0$ (D) $\frac{f}{g} > 0, h - g > 0$ (E) $f \cdot g > 0, h + g < 0$</p>

Koniec testu

ODPOVEĎOVÝ HÁROK MATEMATIKA – 31.3.2025

Kód žiaka:



1.	7650
2.	77°
3.	34
4.	$\frac{7}{6}$
5.	11
6.	2
7.	6
8.	4
9.	$A = 0, B = 6$
10.	3
11.	163°
12.	21
13.	6
14.	D
15.	D

Počet percent:

Počet bodov:

Hodnotili: