

Planimetrie (základní vlastnosti) a vlastnosti trojúhelníků

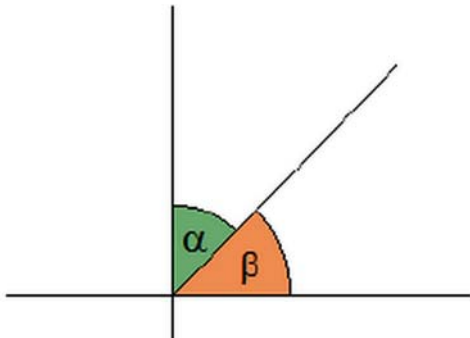
1

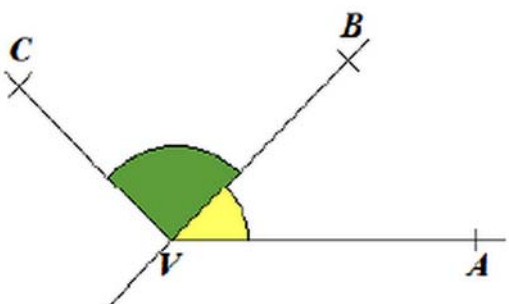
Test obsahuje 14 otázek, na jeho vypracování je čas 10 minut. Každá otázka je při správném zodpovězení hodnocena jedním bodem. V každé testové nabídce je právě jedna správná odpověď. Při zkoušení na počítači není povolen návrat k předcházejícím otázkám.

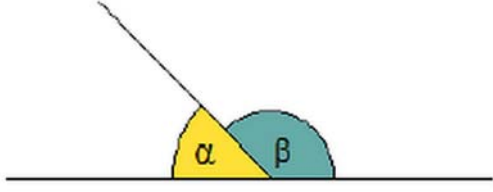
1. **K čemu slouží Heronův vzorec?** 33542

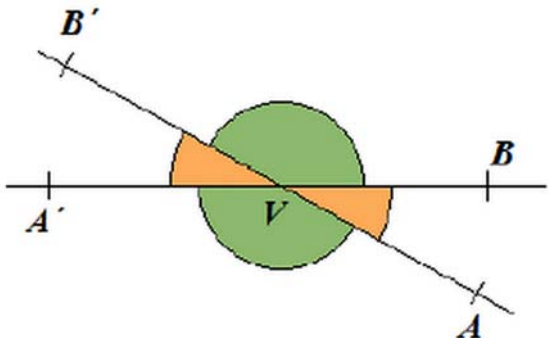
- A K výpočtu délky výšky rovnoramenného trojúhelníka
- B K výpočtu obsahu trojúhelníka
- C K výpočtu obvodu trojúhelníka
- D Výpočet obsahu trojúhelníka, známe-li dvě jeho strany a úhel jimi sevřený

2. **Který obrázek vyjadřuje úhly doplňkové?** 33533

A 

B 

C 

D 

3. **Jakou vlastnost má těžiště trojúhelníka?** 33540

- A Dělí všechny těžnice na dva díly v poměru 1 : 2.
- B Je to průsečík všech výšek v trojúhelníku.
- C Leží vždy mimo trojúhelník.
- D Dělí těžnici na tři díly.

4. **Kterému trojúhelníku nelze opsat kružnici?** 33550

- A Žádnému
- B Tupoúhlému
- C Ostroúhlému
- D Pravoúhlému

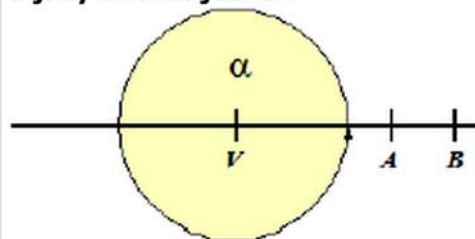
5. **Jaké vlastnosti má střední příčka v trojúhelníku?** 33541

- A Těžiště ji dělí na dva díly v poměru 1 : 2
- B Má poloviční délku než strana, s níž je rovnoběžná.
- C Orthocentrum ji dělí v poměru 3 : 1
- D Má dvojnásobnou délku než strana, k níž je kolmá.

6. **Ve kterém trojúhelníku jsou dvě strany totožné s výškami?** 33552

- A V pravoúhlém
- B V tupoúhlém
- C V ostroúhlém
- D V rovnostranném

7. **O jaký úhel se jedná:** 33528



- A Pravý
- B Plný
- C Rovný
- D Přímý

8. Co vždy platí pro dva sousední úhly? 33517

- A Mají stejnou velikost a leží na stejné straně rovnoběžek, ale opačné straně příčky, která obě rovnoběžky protíná.
- B Mají stejnou velikost a leží na stejné straně rovnoběžek a stejné straně příčky, která obě rovnoběžky protíná.
- C Součet jejich velikostí je 180° .
- D Mají obě ramena společná - jsou jimi navzájem opačné polopřímky.

9. Vytvoř správné dvojice: ČÁST GEOMETRIE - ČÍM SE ZABÝVÁ 31370

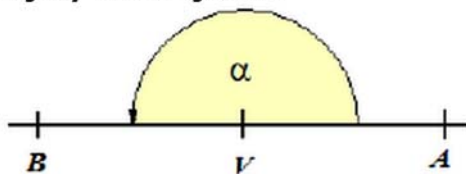
- | | | | |
|---|---------------|---|-------------------|
| 1 | Planimetrie | A | Rovinné útvary |
| 2 | Stereometrie | B | Trojúhelník |
| 3 | Trigonometrie | C | Prostorové útvary |

10. Jakou velikost má nulový úhel? 33524

- A 0°
- B 180°
- C 45°
- D 90°

11. Co platí pro každý trojúhelník? 33543

- A Součet všech jeho vnitřních úhlů je 360° .
- B Součet všech jeho vnějších úhlů je 180° .
- C Je to rovinný útvar, který má tři vrcholy, tři strany, tři vnitřní úhly a tři vnější úhly.
- D Vždy mu lze vepsat kružnici, ale jen někdy mu lze kružnici opsat.

12. O jaký úhel se jedná: 33527

- A Přímý
- B Pravý
- C Rovný
- D Plný

13. Který trojúhelník je osově souměrný? 33544

- A Tupoúhlý nerovnoramenný
- B Pravoúhlý, mající jeden vnitřní úhel 30°
- C Rovnoramenný
- D Obecný

14. Jakou velikost může mít konvexní úhel? 33525

- A Stejnou jako úhel plný
- B Stejnou jako úhel přímý
- C Stejnou jako úhel kosý
- D Stejnou jako úhel konkávní