**Velký trojúhelníkový kvíz Jméno:  
Doplň nebo vyber správnou odpověď.  
!!!POKUD NEMÁŠ MOŽNOST TISKU, STAČÍ PSÁT U OTÁZEK S VÝBĚREM ODPOVĚDI POUZE ČÍSLO OTÁZKY A SPRÁVNOU ODPOVĚĎ!!!**

1. **Součet úhlů v trojúhelníku je**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

2. **Součet 2 ostrých úhlů v pravoúhlém Δ je:**

a ) vždy 90° b) větší než 90°

3. **Trojúhelník, který má 3 různé strany**a) nejde narýsovat b) má vždycky jeden úhel pravý

c)se nazývá obecný

4. **Každý Δ má :**  
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ vnějších úhlů.

5. **V rovnostranném Δ mají všechny vnitřní úhly  
velikost \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

6. **V rovnostranném Δ mají všechny vnější úhly velikost**

a) 120° b) 150°

7**. Doplň věty**:  
Těžnice je:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
  
Výška je:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

8. **Výšky Δ leží:**

a) vždy uvnitř trojúhelníka  
b) záleží na druhu Δ

9. **Každá střední příčka je vždy rovnoběžná s některou stranou Δ**

a) ANO b) NE

10. **Každá střední příčka je polovinou strany, se kterou je rovnoběžná**

a) ANO b) NE

**11. Napiš, jak dělíme Δ -y podle stran**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**12. Dopočítej zbylý úhel v Δ, je – li: α = 35°, β = 55° γ =?**

Jak nazýváme tento Δ (z hlediska úhlů)? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**13. Vyber, které úhly jsou vnitřními úhly Δ a napiš, jak se Δ nazývá z hlediska úhlů**

a) α = 30°, β = 58° γ = 102° \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

b) α = 43°, β = 58° γ =55° \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
c) α = 120°, β = 30° γ = 30° \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

14. **Urči, zda lze sestrojit trojúhelník se stranami**  
a = 75 mm, b=2,5cm c= 0,45dm

Co jsi použil k určení sestrojitelnosti trojúhelníku?

15. **Narýsuj si libovolný tupoúhlý trojúhelník a sestroj mu střední příčky.**

**16. Narýsuj a zapiš konstrukci trojúhelníku KLM se stranami**  
k= 7cm, l=7cm, m=10cm.

a)Sestroj mu kružnici opsanou.

b) Změř všechny úhly, zapiš je a sečti:  
  
κ = λ = μ= \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

c) Změř a zapiš výšku vm; vm =