**Trojuholník – príprava na písomku – 6. ročník**

1. Rovnostranný trojuholník so stranou **6 cm má obvod**:

a/ 12cm b/ 18cm c/ 24cm d/ iný

1. V pravouhlom trojuholníku **sa priesečník výšok** nachádza:

a/ vo vnútri trojuholníka b/ mimo trojuholníka

c/ nedá sa zostrojiť d/ jeden z vrcholov trojuholníka

1. Dve strany trojuholníka majú dĺžky 2cm a 8cm. Podľa trojuholníkovej nerovnosti vyhovujúca **tretia strana** je:

a/ 4cm b/ 6cm c/ 3cm d/ 9cm

1. Vonkajší uhol v trojuholníku je γ´=47°. Akú veľkosť má priliehajúci **vnútorný uhol**?

a/ 180° b/ 43° c/133° d/ inú

1. V **rovnoramennom trojuholníku** má jeden uhol veľkosť **100°**. Zvyšné uhly majú veľkosť:

a/ 30°;30° b/ 60°;60° c/ 40°;40° d/ iné

1. V trojuholníku EFG sa strana **FG** označuje:

a/ e b/ f c/ g d/ inak

1. **Súčet vnútorných uhlov** v každom trojuholníku je:

a/  180° b/ 90° c/ 360° d/ iný

1. Jeden uhol pri základni **rovnoramenného trojuholníka** má veľkosť 45˚. Tento trojuholník je:

a/ ostrouhlý b/ pravouhlý c/ tupouhlý d/ iný

1. V trojuholníku ABC sú dĺžky strán **a=32,5cm; b=32,5cm; c=32,5cm**. Takýto trojuholník sa volá:

a/ pravouhlý b/ rovnoramenný c/ tupouhlý d/ iný

1. Jeden **vnútorný uhol** trojuholníka má veľkosť **67°.** Aký veľký je k nemu priliehajúci vonkajší uhol?

a/ iný b/ 67° c/ 23° d/ 113°

1. **Tupouhlý** trojuholník má veľkosti vnútorných uhlov:

a/ 50°;56°;74° b/ 90°;60°;30° c/120°;35;°25° d/iný

1. Trojuholník XYZ je **pravouhlý**. Jeho uhly majú veľkosť:

a/  56°;87°;37° b/ 90°;60°;30° c/ 120°;35°;25° d/inú

1. Trojuholník ABC (27°; 7,9cm;56°) a trojuholník MNO (56°; 7,9cm; 27°) sú **zhodné podľa vety**:

a/ sss b/ sus c/ usu d/ nie sú zhodné

1. Ktorý trojuholník so zadanými dĺžkami strán **sa dá zostrojiť**?

a/ 6cm, 5cm, 4cm b/ 12cm, 11cm, 23cm c/3cm, 3cm, 8cm d/ 4cm, 8cm, 12cm

1. Zostroj trojuholník podľa nasledujúceho postupu:

**Veľkosť strany BC je: .............................. cm**

1. Urč typ trojuholníka aj podľa veľkosti strán, aj podľa veľkosti uhlov:

a/ b/ c/ d/ e/

f/ g/ h/ i/ j/

1. Dopočítaj všetky vonkajšie i vnútorné uhly v trojuholníku KLM, ak α = 37°, γ‛ = 124°. /nakresli si obrázok/
2. Narysuj pravidelný šesťuholník ABCDEF, ak a = 4 cm.
3. Narysuj ľubovoľný tupouhlý a pravouhlý trojuholník a zostroj v ňom výšky.
4. Narysuj trojuholník ABC, ak I AB I = 5 cm, I BC I = 5 cm, β = 100°.