

**Контрольна робота № 6 з теми «Властивості кутів трикутника»  
(7 клас)**

**Варіант 1.**

1. (1 бал) Знайдіть третій кут трикутника, якщо два його кути дорівнюють  $80^\circ$  і  $30^\circ$ .

А	Б	В	Г
$40^\circ$	$70^\circ$	$80^\circ$	$50^\circ$

2. (1 бал) Знайдіть другий гострий кут прямокутного трикутника, якщо один його гострий кут дорівнює  $22^\circ$ .

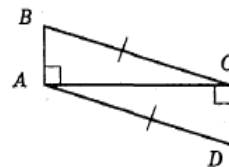
А	Б	В	Г
$72^\circ$	$62^\circ$	$68^\circ$	$78^\circ$

3. (1 бал) Визначити вид трикутника ABC, якщо  $\angle A=71^\circ$ ,  $\angle B=34^\circ$ .

А	Б	В	Г
<i>Гострокутний</i>	<i>Прямокутний</i>	<i>Тупокутний</i>	<i>Неможливо визначити</i>

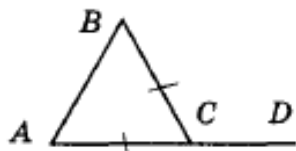
4. (1 бал) За якими елементами рівні трикутники, зображені на рисунку?

А	Б	В	Г
<i>гіпотенузою та гострим кутом</i>	<i>двома катетами</i>	<i>катетом та гострим кутом</i>	<i>катетом та гіпотенузою</i>



5. (За кожен відповідність 0,5 бали) Установіть відповідність між градусною мірою  $\angle BCD$  (1– 4) та градусною мірою  $\angle B$  (А-Д).

	$\angle BCD=120^\circ$	А	$\angle B=75^\circ$
	$\angle BCD=130^\circ$	Б	$\angle B=60^\circ$
	$\angle BCD=140^\circ$	В	$\angle B=70^\circ$
	$\angle BCD=150^\circ$	Г	$\angle B=65^\circ$
		Д	$\angle B=30^\circ$



6. (1 бал) Знайдіть третю сторону рівнобедреного трикутника, якщо дві інші сторони дорівнюють 7 см і 3 см.

7. (1 бал) У рівнобедреному трикутнику ABC з основою AC проведено бісектрису AD. Знайдіть кути трикутника ABC, якщо  $\angle CAD=37^\circ$ .

8. (2 бали) Знайдіть кути трикутника, якщо зовнішні кути трикутника пропорційні числам 3, 5, 7.

9. ( 2 бали ) Висоти трикутника ABC , проведені з вершин A і C, перетинаються в точці D. Знайдіть  $\angle C$ , якщо  $\angle ADC=120^\circ$ ,  $\angle A=70^\circ$ .

### Контрольна робота № 6 з теми «Властивості кутів трикутника»

(7 клас)

Варіант 2.

1. (1 бал) Знайдіть третій кут трикутника, якщо два його кути дорівнюють  $50^\circ$  і  $60^\circ$ .

А	Б	В	Г
$40^\circ$	$60^\circ$	$80^\circ$	$70^\circ$

2. (1 бал) Знайдіть другий гострий кут прямокутного трикутника, якщо один його гострий кут дорівнює  $34^\circ$ .

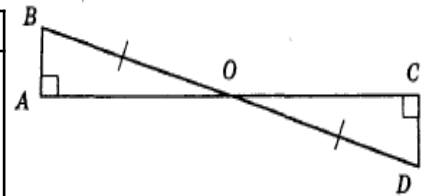
А	Б	В	Г
$54^\circ$	$56^\circ$	$66^\circ$	$64^\circ$

3. (1 бал) Визначити вид трикутника ABC, якщо  $\angle A=42^\circ$ ,  $\angle B=34^\circ$ .

А	Б	В	Г
<i>Гострокутний</i>	<i>Прямокутний</i>	<i>Тупокутний</i>	<i>Неможливо визначити</i>

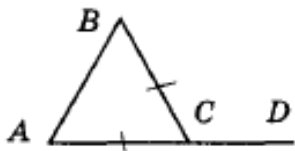
4. (1 бал) За якими елементами рівні трикутники, зображені на рисунку?

А	Б	В	Г
<i>іпотенузою та гострим кутом</i>	<i>двома катетами</i>	<i>катетом та гострим кутом</i>	<i>катетом та гіпотенузою</i>



5. (За кожную відповідність 0,5 бали) Установіть відповідність між градусною мірою  $\angle BCD$  (1– 4) та градусною мірою  $\angle A$  (А-Д).

	$\angle BCD=100^\circ$	А	$\angle A=55^\circ$
	$\angle BCD=110^\circ$	Б	$\angle A=60^\circ$
	$\angle BCD=120^\circ$	В	$\angle A=80^\circ$
	$\angle BCD=130^\circ$	Г	$\angle A=50^\circ$
		Д	$\angle A=65^\circ$



6. ( 1 бал ) Знайдіть третю сторону рівнобедреного трикутника, якщо дві інші сторони дорівнюють 10 см і 5 см.

7. ( 1 бал ) У рівнобедреному трикутнику  $ABC$  з основою  $AC$  проведено висоту  $AD$ . Знайдіть кути трикутника  $ABC$ , якщо  $\angle CAD=25^\circ$ .

8. ( 2 бали ) Знайдіть кути трикутника, якщо зовнішні кути трикутника пропорційні числам 3, 4, 5.

9. ( 2 бали ) Висоти трикутника  $ABC$ , проведені з вершин  $A$  і  $C$ , перетинаються в точці  $D$ . Знайдіть  $\angle A$ , якщо  $\angle ADC=140^\circ$ ,  $\angle C=60^\circ$ .