*Варіант 1*

*Початковий та середній рівні навчальних досягнень*

1. Який із запропонованих кутів є тупим?

А) ∠М = 129°; Б) ∠T = 90°; В) ∠N = 180°; Г) ∠L = 78°.

1. Як позначають паралельні прямі?

А)$ ⊥$; Б) $∥$; В) $∪$; Г) $∩$.

1. Як називають кути 1 і 2 на малюнку?

A) внутрішні односторонні;

Б) відповідні;

B) вертикальні;

Г) внутрішні різносторонні.

1. Периметр рівнобедреного трикутника дорівнює 17 см, а його основа — 5 см. Знайдіть бічну сторону трикутника.

А) 12 см; Б) 10 см; В) 8 см; Г) б см.

1. Один з кутів трикутника дорівнює 72°. Знайдіть суму двох інших кутів трикутника.

А) 98°; Б) 108°; В) 118°; Г) визначити неможливо.

1. Кола, радіуси яких 6 см і 2 см, мають внутрішній дотик. Знайдіть відстань між їх центрами.

А) 2 см; Б) 4 см; В) б см; Г) 8 см.

*Достатній рівень навчальних досягнень*

1. Один з кутів, що утворилися при перетині двох паралельних прямих січною, дорівнює 78°. Знайдіть градусні міри решти семи кутів.
2. Основа та бічна сторона рівнобедреного трикутника відносяться як 3 : 4. Знайдіть сторони цього трикутника, якщо його периметр дорівнює 88 см.

*Високий рівень навчальних досягнень*

1. Вписане в рівнобедрений трикутник коло ділить бічну сторону у відношенні 2 : 3, починаючи від основи. Знайдіть сторони трикутника, якщо його периметр дорівнює 70 см.

*Варіант 1І*

*Початковий та середній рівні навчальних досягнень*

1. Який із запропонованих кутів є гострим?

А) ∠М = 129°; Б) ∠T = 90°; В) ∠N = 180°; Г) ∠L = 78°.

1. Як позначають перпендикулярні прямі?

А)$ ⊥$; Б) $∥$; В) $∪$; Г) $∩$.

1. На малюнку ∠AOC = ∠ВОD, ∠COK = ∠DOK. Знайдіть, якщо це можливо, градусну міру кута АОК.

A) знайти неможливо;

Б) 80°;

B) 90°;

Г) 100°.

1. АМ, BN і CL — медіани трикутника АВС. Яка з них є ще й бісектрисою і висотою, якщо ∠A = ∠Б, а ∠В $\ne $ ∠С?

А) АМ; Б) BN; В) CL; Г) жодна.

1. Знайдіть другий гострий кут прямокутного трикутника, якщо перший дорівнює 40°.

А) 30°; Б) 40°; В) 50°; Г) 60°.

1. Два кола мають зовнішній дотик, а відстань між їх цен­трами дорівнює 14 см. Знайдіть радіуси цих кіл, якщо радіус одного з них на 4 см більший за радіус другого.

A) 8 см і 4 см; Б) 9 см і 5 см; B) 10 см і 6 см; Г) 11 см і 7 см.

*Достатній рівень навчальних досягнень*

1. Один з кутів, що утворився при перетині двох прямих, дорівнює сумі двох суміжних з ним. Знайдіть цей кут.
2. Один з кутів трикутника дорівнює 60°, а два інших відносяться як 2 : 3. Знайдіть ці кути.

*Високий рівень навчальних досягнень*

1. Відстань між центрами двох кіл, що дотикаються, дорівнює 16 см. Знайдіть радіуси цих кіл, якщо вони відносяться як 5 : 3. Розгляньте всі можливі випадки.