Клас _____	Прізвище, ім'я _____	Дата ____	Варіант ____

САМОСТІЙНА РОБОТА № 26
КОМБІНАЦІЇ ТІЛ ОБЕРТАННЯ

Впишіть номер варіанта, вказаний вчителем, і виконайте відповідні завдання

Початковий і середній рівні (6 балів)

Завдання 1–3 містять по п'ять варіантів відповідей, серед яких тільки одна правильна. Виберіть правильну, на вашу думку, відповідь і позначте її в бланку відповідей

1. Якщо кулю вписано в циліндр, висота якого дорівнює

Варіант 1

6 см,

Варіант 2

8 см,

то площа поверхні кулі дорівнює:

А) 18π см^2	Б) 32π см^2	В) 36π см^2	Г) 64π см^2	Д) Інша відповідь	

2. Якщо площа поверхні кулі дорівнює:

Варіант 1

20 см^2,

Варіант 2

30 см^2,

то площа повної поверхні циліндра, описаного навколо кулі, дорівнює:

А) 60 см^2	Б) 40 см^2	В) 30 см^2	Г) 20 см^2	Д) Інша відповідь	

3. У конусі, осьовий переріз якого є рівностороннім трикутником, твірна дорівнює $10\sqrt{3}$ см. Знайдіть радіус кулі,

Варіант 1

вписаної в конус.

Варіант 2

описаної навколо конуса.

А) 5 см	Б) $5\sqrt{3}$ см	В) 10 см	Г) $10\sqrt{3}$ см	Д) Інша відповідь	

Достатній рівень (3 бали)

Розв'яжіть завдання 4. Запишіть відповідь у бланк відповідей

4. У конусі твірна дорівнює 10 см і утворює з площиною основи кут

Варіант 1 30°. ***Варіант 2*** 60°.

Знайдіть радіус сфери,

описаної навколо конуса. вписаної в конус.

Розв'язання:

Відповідь: _____

Високий рівень (3 бали)

Розв'язання повинно містити обґрунтування.
У ньому треба записати послідовні логічні дії та пояснення

5.

Варіант 1

Твірна конуса нахилена до площини основи під кутом α. Відстань від вершини конуса до центра вписаної в нього кулі дорівнює d. Знайдіть площу бічної поверхні конуса.

Варіант 2

Кут між твірною конуса і його висотою дорівнює α. Відстань від центра описаної навколо конуса кулі до основи його висоти дорівнює l. Знайдіть площу бічної поверхні конуса.

Розв'язання:

Відповідь: _____

Увага!
Відмічайте тільки одну правильну відповідь. Дотримуйтесь вказівок щодо заповнення бланка.

У завданнях 1–3 правильну відповідь позначайте так: X

	А	Б	В	Г	Д		А	Б	В	Г	Д		А	Б	В	Г	Д
1	☐	☐	☐	☐	☐	2	☐	☐	☐	☐	☐	3	☐	☐	☐	☐	☐

У завданні 4 правильну відповідь записуйте у рядок. Якщо розв'язків декілька, записуйте їх через крапку з комою.

4. *Відповідь:*

Оцінка _____