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

ТЕМАТИЧНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА № 1
ПРИЗМА

Впишіть номер варіанта, вказаний вчителем, і виконайте відповідні завдання

Початковий і середній рівні (6 балів)

Завдання 1–6 містять по п'ять варіантів відповідей, серед яких тільки одна правильна. Виберіть правильну, на вашу думку, відповідь і позначте її в бланку відповідей

1. Скільки ребер має

Варіант 1
трикутна призма?

Варіант 2
чотирикутна призма?

А) 3	Б) 6	В) 9	Г) 12	Д) Інша відповідь	

2. Знайдіть діагональ прямокутного паралелепіпеда, якщо його виміри дорівнюють:

Варіант 1
3 см, 2 см і 6 см

Варіант 2
2 см, 4 см і 4 см

А) 6 см	Б) 7 см	В) 8 см	Г) 11 см	Д) Інша відповідь	

3. Ребро куба дорівнює 5 см. Знайдіть площу

Варіант 1
поверхні куба.

Варіант 2
бічної поверхні куба.

А) 25 см^2	Б) 100 см^2	В) 150 см^2	Г) 200 см^2	Д) Інша відповідь	

4. Знайдіть площу бічної поверхні прямої призми, бічне ребро якої дорівнює 10 см, а в основі лежить

Варіант 1

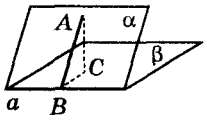
ромб із діагоналями 6 см і 8 см.

Варіант 2

прямокутний трикутник із катетами 6 см і 8 см.

А) 100 см^2	Б) 200 см^2	В) 240 см^2	Г) 300 см^2	Д) Інша відповідь

5. З точки A, що лежить в одній із граней двогранного кута, опущено перпендикуляри: AC на другу грань і AB на ребро a. Знайдіть градусну міру двогранного кута, якщо $AC = 3$ см і



Варіант 1

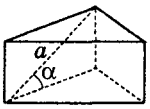
$BC = \sqrt{3}$ см

Варіант 2

$AB = 2\sqrt{3}$ см

А) 30°	Б) 45°	В) 60°	Г) 90°	Д) Інша відповідь

6. Якщо діагональ бічної грані правильної трикутної призми дорівнює a і утворює з площиною основи кут α, то



Варіант 1

бічне ребро призми дорівнює:

Варіант 2

сторона основи призми дорівнює:

А) $a\cos\alpha$	Б) $a\sin\alpha$	В) $a\,\mathrm{tg}\,\alpha$	Г) $a\,\mathrm{ctg}\,\alpha$	Д) Інша відповідь

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

Достатній рівень (3 бали)

Розв'яжіть завдання 7–8. Запишіть відповідь у бланк відповідей

7. Діагональ правильної чотирикутної призми дорівнює d і утворює кут α

Варіант 1

з площиною основи.

Варіант 2

з бічним ребром.

Знайдіть бічну поверхню призми.

Розв'язання:

Відповідь: _____

8. Обчисліть площу бічної поверхні прямої призми, в основі якої лежить ромб із діагоналями

Варіант 1

2 і $2\sqrt{3}$ см, а більша діагональ призми утворює з основою кут $60°$.

Варіант 2

4 і $2\sqrt{5}$ см, а менша діагональ призми нахилена до площини основи під кутом $45°$.

Розв'язання:

Відповідь: _____

Високий рівень (3 бали)

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

9. Знайдіть площу бічної поверхні прямого паралелепіпеда, в основі якого лежить ромб зі стороною a і

Варіант 1

гострим кутом α, а менша діагональ паралелепіпеда нахилена до площини основи під кутом β.

Варіант 2

тупим кутом α, а більша діагональ паралелепіпеда нахилена до площини основи під кутом β.

Розв'язання:

Відповідь: _____

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

У завданнях 1–6 правильну відповідь позначайте так: [X]

	А	Б	В	Г	Д		А	Б	В	Г	Д		А	Б	В	Г	Д
1	☐	☐	☐	☐	☐	2	☐	☐	☐	☐	☐	3	☐	☐	☐	☐	☐
	А	Б	В	Г	Д		А	Б	В	Г	Д		А	Б	В	Г	Д
4	☐	☐	☐	☐	☐	5	☐	☐	☐	☐	☐	6	☐	☐	☐	☐	☐

У завданнях 7–8 запишіть відповідь у рядок.

7. *Відповідь:*

8. *Відповідь:*

Оцінка _____