

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

ТЕМАТИЧНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА № 2
ПІРАМІДА

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. Знайдіть площину бічної поверхні правильної

Варіант 1

четирикутної піраміди,

якщо сторона основи дорівнює 3 см, а апофема — 1 см.

--

- A) 2 см^2 B) 4 см^2 C) $4,5 \text{ см}^2$ D) Інша відповідь

2. Плоский кут при вершині правильної чотирикутної піраміди дорівнює 30° . Знайдіть площину бічної поверхні піраміди, якщо її бічне ребро дорівнює:

Варіант 1

4 см

--

- A) 16 см^2 B) 32 см^2 C) 48 см^2 D) Інша відповідь

3. Двогранний кут при основі правильної чотирикутної піраміди дорівнює 45° . Знайдіть площину основи піраміди, якщо висота піраміди дорівнює:

Варіант 1

$2\sqrt{2}$ см

--

- A) 8 см^2 B) 16 см^2 C) 24 см^2 D) Інша відповідь

4. Якщо:

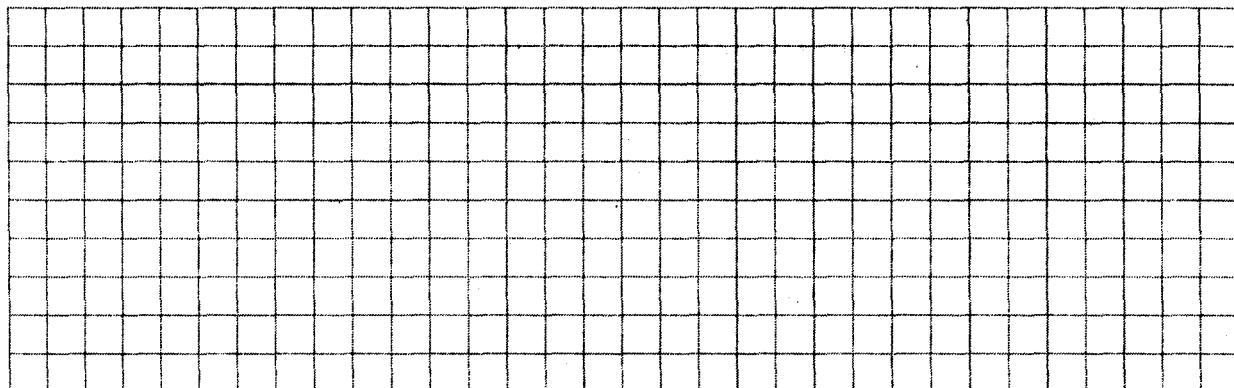
Варіант 1

бічні ребра

Варіант 2

бічні грані

трикутної піраміди нахилені до основи піраміди під одним і тим самим кутом,
то вершина піраміди проектується в точку перетину:



A) Медіан
основи

Б) Висот
основи

В) Бісектрис
основи

Г) Серединних перпендику-
лярів до сторін основи

Д) Інша від-
повідь

5. У правильній трикутній піраміді бічне ребро дорівнює l і утворює з основою кут α .
Знайдіть

Варіант 1

висоту піраміди.

Варіант 2

радіус кола, описаного навколо основи.



A) $l \operatorname{tg} \alpha$

Б) $l \operatorname{ctg} \alpha$

В) $l \sin \alpha$

Г) $l \cos \alpha$

Д) Інша відповідь

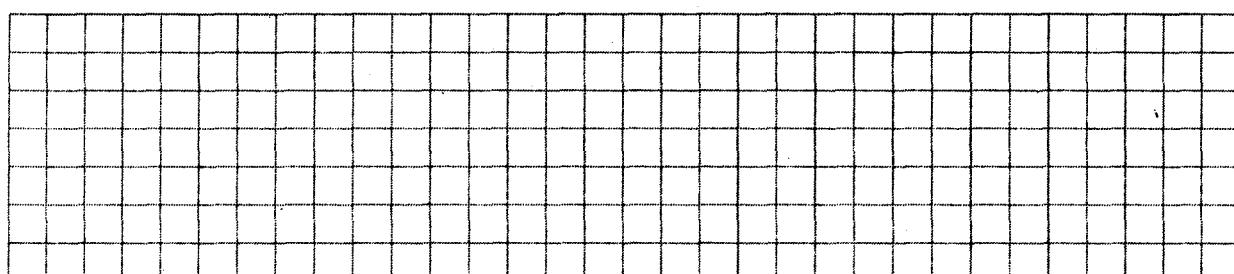
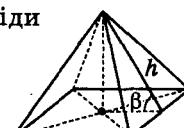
6. У правильній чотирикутній піраміді апофема дорівнює h , а бічна грань піраміди
утворює з основою кут β . Знайдіть

Варіант 1

сторону основи піраміди.

Варіант 2

висоту піраміди.



A) $h \sin \alpha$

Б) $h \cos \alpha$

В) $h \operatorname{tg} \alpha$

Г) $h \operatorname{ctg} \alpha$

Д) Інша відповідь

Клас _____

Прізвище, ім'я _____

Дата _____

Варіант _____

Достатній рівень (3 бали)

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

7. Знайдіть площину повної поверхні правильної чотирикутної піраміди, висота якої дорівнює

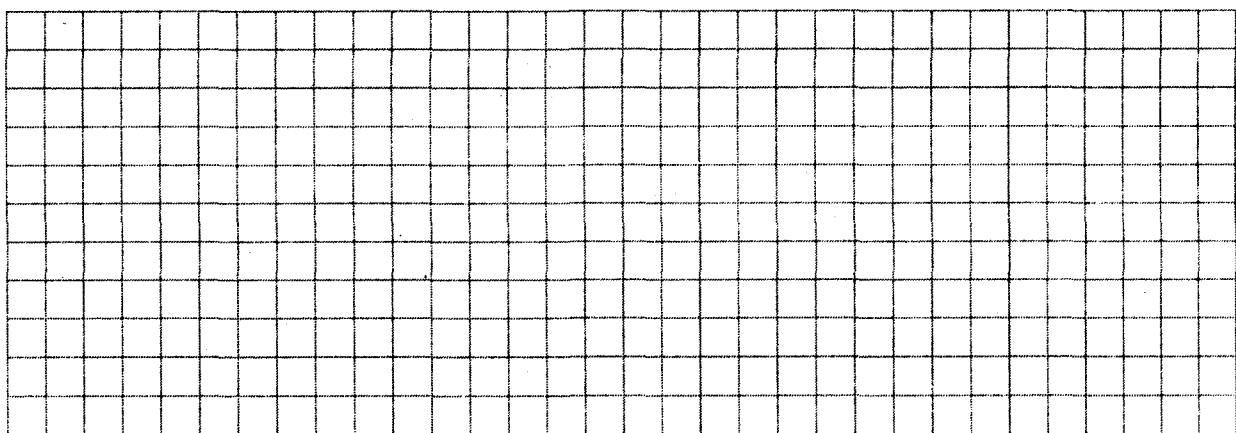
Варіант 1

15 см, а апофема — 17 см.

Варіант 2

12 см, а апофема — 15 см.

Розв'язання:



Відповідь: _____

8. Знайдіть площину повної поверхні правильної трикутної піраміди, у якій бічне ребро дорівнює

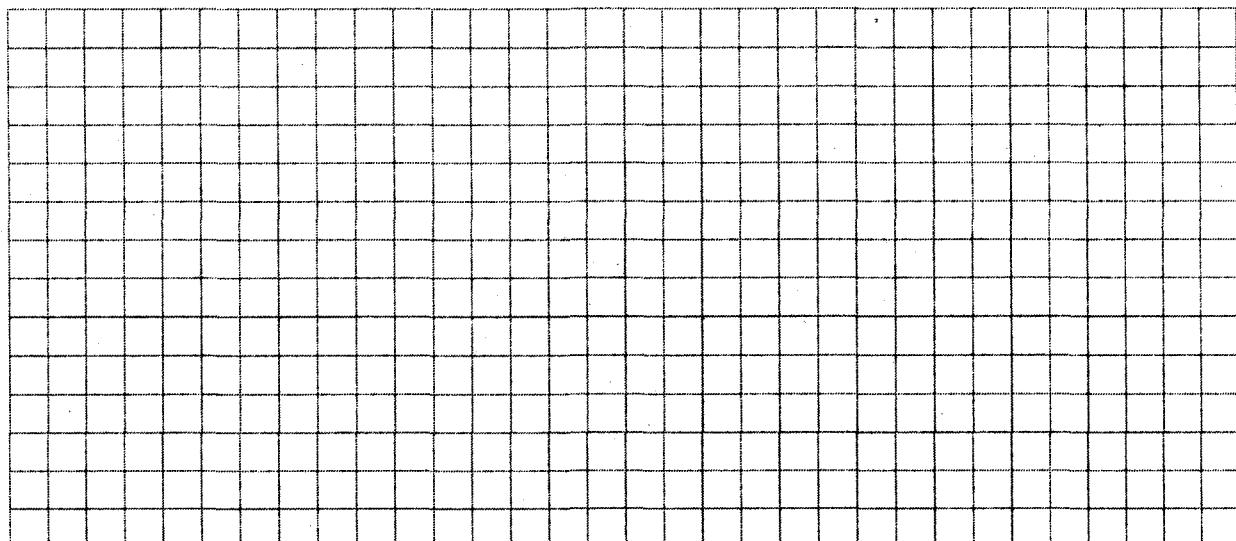
Варіант 1

17 см, а апофема — 15 см.

Варіант 2

15 см, а сторона основи — 18 см.

Розв'язання:



Відповідь: _____

Високий рівень (3 бали)

Розв'язання повинно містити обґрунтування.

У ньому треба записати послідовні логічні дії та пояснення

9. Основою піраміди є прямокутний трикутник із гострим кутом α і катетом a ,

Варіант 1

прилеглим до нього.

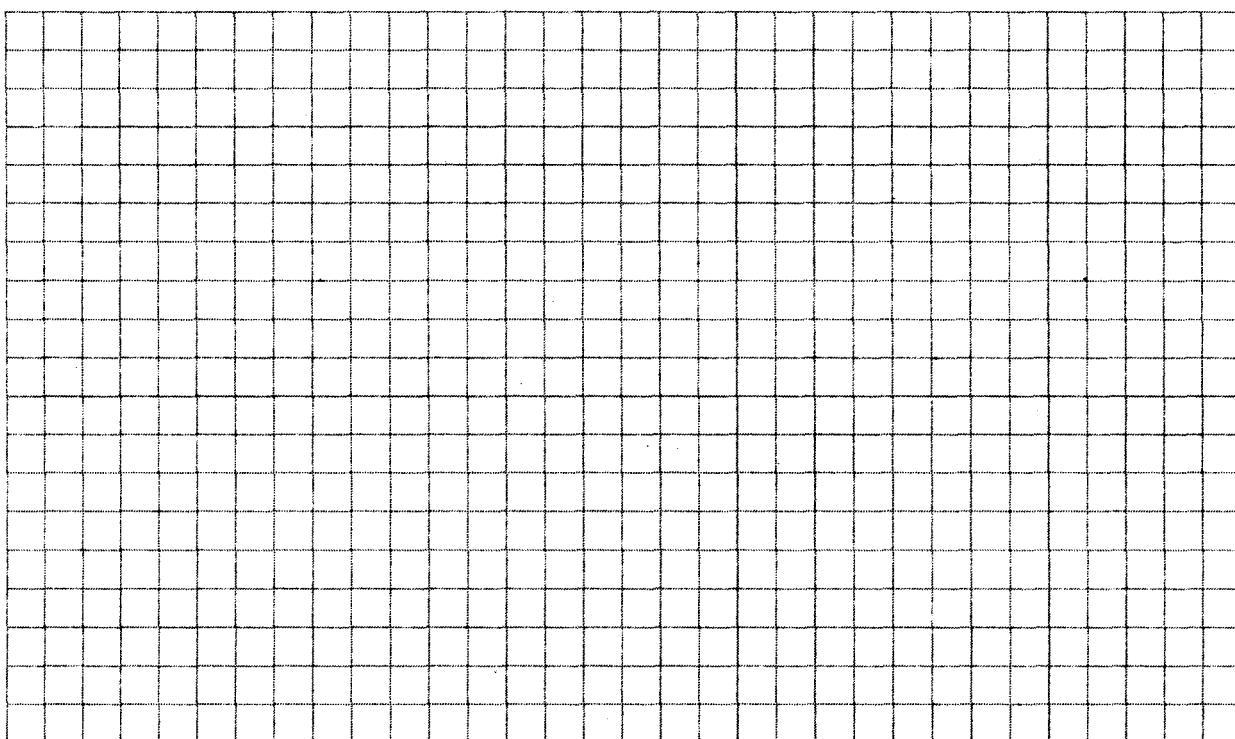
Варіант 2

протилежним йому.

Кожна бічна грань нахиlena до основи піраміди під кутом β .

Знайдіть площину бічної поверхні піраміди.

Розв'язання:



Відповідь:

Увага!

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

У завданнях 1–6 правильну відповідь позначайте так:

A	B	V	G	D	A	B	V	G	D	A	B	V	G	D
<input type="checkbox"/>														

A	B	V	G	D	A	B	V	G	D	A	B	V	G	D
<input type="checkbox"/>														

У завданнях 7–8 запишіть відповідь у рядок.

7. Відповідь:

8. Відповідь:

Оцінка