Контрольна робота з геометрії. **11-А клас**

Тема "Об’єм піраміди"

**І варіант**

1. Основа піраміди – ромб зі стороною ***а*** та гострим кутом **α**. Дві бічні грані піраміди, які містять сторони цього кута, перпендикулярні площині основи, а дві інші нахилені під кутом β до основи. Знайти об’єм піраміди.
2. Основа піраміди – прямокутний трикутник з гострим кутом **α.** Бічна грань, яка містить гіпотенузу, перпендикулярна до площини основи, а дві інші нахилені до площини основи під кутом β. Висота піраміди дорівнює ***Н***. Знайти об’єм піраміди.
3. У правильній зрізаній чотирикутній піраміді сторона верхньої основи дорівнює ***3 см***, а бічне ребро довжиною ***5 см*** нахилене до більшої основи під кутом ***45°***. Знайти об’єм зрізаної піраміди.

**ІІ варіант**

1. Основа піраміди – ромб зі стороною ***а*** та тупим кутом β. Дві бічні грані піраміди, які містять сторони цього кута, перпендикулярні площині основи, а дві інші нахилені під кутом **α** до основи. Знайти об’єм піраміди.
2. Основа піраміди – рівнобедрений трикутник з основою ***а*** та кутом **α** при основі. Бічна грань піраміди, яка містить основу цього трикутника, перпендикулярна до площини основи, а дві інші нахилені до неї під кутом β. Знайти об’єм піраміди.
3. У правильній зрізаній трикутній піраміді сторона нижньої основи дорівнює ***15 см,*** а бічне ребро довжиною ***8 см*** нахилене під кутом ***30°*** до основи піраміди. Знайти об’єм зрізаної піраміди.

**ІІІ варіант**

1. У правильній чотирикутній піраміді бічна грань утворює з площиною основи кут **α.** Відрізок, що сполучає середину висотипіраміди з серединою апофеми, дорівнює ***а.*** Знайти об’єм зрізаної піраміди.
2. Основою піраміди є прямокутний трикутник з гострим кутом **α**. Висота піраміди дорівнює ***Н***. Кожне бічне ребро складає з її основою кут β. Знайти об’єм піраміди.
3. Знайти об’єм правильної чотирикутної зрізаної піраміди, сторони основ якої ***4 см*** і ***8 см***, а діагональ ***11 см***.

Роботу необхідно виконати до понеділка 16.03.2020 і передати в понеділок не пізніше 11 години або за електронною адресою, або залишити в чергової на першому поверсі.

Роботу виконують:

**І варіант:** Ареф’єва, Водяник, Гудкова, Заремська, Заяць, Колмичек, Курскова, Лимар, Олефір.

**ІІ варіант**: Арланов, Бобровнік, Жигілій, Малета, Сімерня, Тітов, Удовкина, Чухран, Шевченко.

**ІІІ варіант**: Броварський, Вардюкевич, Мерщанський, Чусов, Шабля.