

Урок з геометрії в 11 класі на тему “Об’єм многогранників”

I варіант

1. За якою з даних формул :

1. $V = a \cdot b \cdot c$;

2. $V = \frac{1}{3} S_{\text{осн.}} \cdot H$;

3. $V = a^3$;

4. $V = \frac{1}{3} H(S_1 + \sqrt{S_1 \cdot S_2} + S_2)$;

5. $V = S_{\text{осн.}} \cdot H$;

1) піраміди;

2) куба;

3) прямокутного паралелепіпеда;

4) зрізаної піраміди;

5) призми.

2. Площа поверхні куба 150 см^2 . Знайти об’єм куба.

3. В основі прямої призми лежить ромб, діагоналі якого дорівнюють 6 см і 8 см, а бічне ребро - 20 см. Знайти об’єм призми.

4. Діагональ квадрата, що лежить в основі правильної чотирикутної піраміди, дорівнює її бічному ребру і дорівнює 6 см. Знайти об’єм піраміди.

5. Знайти об’єм прямокутного паралелепіпеда, якщо сторони основи 12 см і 5 см, а його діагональ нахилена до площини основи під кутом 45° .