

Тематичні завдання №2 на тему «Многогранники»

1. (0,5 бала) У чотирикутній призмі бічних ребер є

А	Б	В	Г	Д
4	8	12	16	14

2. (0,5 бала) Якщо бічні грані трикутної піраміди рівно нахилені до площини основи, то висота піраміди проходить через

А	Б	В	Г	Д
точку, що лежить на найбільшій стороні основи	точку, що лежить на найменшій стороні основи	центр описаного навколо основи кола	центр вписаного в основу кола	Інша відповідь

3. (0,5 бала) При якій з умов чотирикутна призма є правильною?

А	Б	В	Г	Д
усі її бічні грані прямокутники	усі її бічні ребра перпендикулярні до площини основи	усі грані - прямокутники	у її основі лежить квадрат	така умова не наведена

4. (0,5 бала) У правильної трикутної піраміди в основі лежить трикутник

А	Б	В	Г	Д
Прямокутний	Різносторонній	Тупокутний	Рівносторонній	Рівнобедрений

5. (За кожну відповідність 0,5 бала) Установити відповідність між многогранниками(**1-4**) і площами поверхонь чи об'ємами многогранників (**А-Д**).

1	Об'єм куба з ребром 3см	Б	27 см^3
2	Площа бічної поверхні правильної чотирикутної піраміди , периметр основи якої 24см, апофема 3см.	Б	58 см^2
3	Площа повної поверхні прямокутного паралелепіпеда з вимірами 1см,4см,5см	В	36 см^2
4	Площа бічної поверхні правильної чотирикутної призми зі стороною основи 5см і бічним ребром 3см.	Г	4 см^2
		Д	60 см^2

6. (1 бал). Основа прямого паралелепіпеда – паралелограм, сторони якого дорівнюють 3см і $4\sqrt{2}$ см, а кут між ними – 45° . Висота паралелепіпеда дорівнює 6см. Знайти об'єм паралелепіпеда.

7. (2 бали) Бічне ребро прямої трикутної призми дорівнює 7см. Знайдіть площу бічної поверхні призми, якщо її основа прямокутний трикутник, гіпотенуза якого 10см, один з катетів – 6см.

8.(2 бали) Сторона основи правильної чотирикутної піраміди дорівнює 4см, а бічна грань нахилена до площини основи під кутом 30° . Знайдіть площу повної поверхні піраміди.

9. (3 бали) Основою прямого паралелепіпеда є ромб зі стороною a і гострим кутом α . Менша діагональ паралелепіпеда нахилена до площини основи під кутом β . Знайдіть площу повної поверхні паралелепіпеда.