

Підсумкова контрольна робота з геометрії

Частина перша

Оберіть правильну відповідь.

1. Якщо ребро куба дорівнює 3 см, то його площа поверхні дорівнює:

А)	Б)	В)	Г)
9 см^2	36 см^2	54 см^2	27 см^2

2. Сторону основи і висоту правильної чотирикутної піраміди збільшили у 2 рази. При цьому площа бічної поверхні піраміди збільшиться у:

А)	Б)	В)	Г)
$\sqrt{2}$ рази	2 рази	4 рази	10 разів

3. Якщо радіус кулі дорівнює 15 см, а точка А знаходиться від центра кулі на відстані 20 см, то точка А лежить:

А)	Б)	В)	Г)
всередині кулі	на поверхні кулі	поза кулею	визначити неможливо

4. Якщо площа поверхні сфери дорівнює $16\pi \text{ см}^2$, то радіус сфери дорівнює:

А)	Б)	В)	Г)
4 см	4π см	2 см	2π см

5. Якщо виміри прямокутного паралелепіпеда дорівнюють 8 см, 9 см і 12 см, то його діагональ дорівнює:

А)	Б)	В)	Г)
12 см	17 см	20 см	29 см

6. Якщо висота конуса дорівнює 3 см, а діаметр основи — 8 см, то площа бічної поверхні конуса дорівнює:

А)	Б)	В)	Г)
24π см	$20\pi \text{ см}^2$	$15\pi \text{ см}^2$	$12\pi \text{ см}^2$

Частина друга

7. Основою піраміди є рівнобедрений трикутник, у якого основа і висота дорівнюють по 8 см. Всі бічні ребра нахилені до основи під кутом 45° . Знайдіть бічне ребро.
8. Осьовим перерізом циліндра є квадрат, площа якого дорівнює 36 см^2 . Знайдіть об'єм циліндра.
9. В основі прямої призми лежить ромб з більшою діагоналлю l . Через цю діагональ і вершину верхньої основи призми проведено площину, яка перетинає дві суміжні бічні грані призми по прямих, що утворюють з площиною основи кут β , а з цією діагоналлю кут α . Знайдіть бічну поверхню призми.