

Контрольна робота за темою: «Тіла обертання»

I варіант

Кожне завдання по 0,5 балів

1. Переріз кулі площиною є ...

А	Б	В	Г	Д
кругом	півкругом	колом	сферою	еліпсом

2. Конус – це тіло, утворене в результаті обертання ...

А	Б	В	Г	Д
прямокутного трикутника навколо одного з катетів	прямокутного трикутника навколо гіпотенузи	прямокутника навколо однієї з його сторін	трикутника навколо однієї зі сторін	правильного трикутника навколо однієї зі сторін

3. Куля – це тіло, утворене в результаті обертання ...

А	Б	В	Г	Д
прямокутного трикутника навколо одного з катетів	прямокутного трикутника навколо гіпотенузи	прямокутника навколо однієї з його сторін	півкруга навколо його діаметра	півкола навколо його діаметра

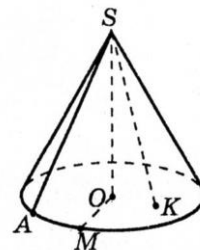
4. Якщо АВ і СК – твірні циліндра, то вони ...

А	Б	В	Г	Д
мимобіжні	перпендикулярні	паралельні	перетинаються	інша відповідь

5. Установіть відповідність між елементами конуса (1 – 4) та їхніми назвами (А – Д).

1	МО	А	Вісь
2	SO	Б	Твірна
3	SK	В	Хорда
4	SA	Г	Радіус
		Д	Відрізок, що сполучає вершину конуса з точкою основи

	А	Б	В	Г	Д
1					
2					
3					
4					



6. (1 бал) Діагональ осьового перерізу циліндра дорівнює 10 см, а висота циліндра – 8 см.

Знайдіть радіус основи циліндра.

7. (2 бали) Діаметр кулі дорівнює 34 см. Знайдіть площу перерізу кулі площиною, віддаленою від центра кулі на 15 см.

8. (2 бали) У циліндрі паралельно його осі на відстані 6 см від неї проведено переріз, площа якого 160 см^2 . Обчисліть радіус основи циліндра, якщо його висота дорівнює 10 см.

9. (3 бали) Через вершину конуса проведено площину під кутом α до площини основи. Ця площина перетинає основу конуса по хорді, яку видно з центра його основи під кутом β . Радіус основи конуса R. Знайдіть площу перерізу.

Контрольна робота за темою: «Тіла обертання»

II варіант

Кожне завдання по 0,5 балів

1. Переріз сфери площиною є ...

А	Б	В	Г	Д
кругом	півкругом	колом	кулею	еліпсом

2. Циліндр – це тіло, утворене в результаті обертання ...

А	Б	В	Г	Д
прямокутного трикутника навколо одного з катетів	прямокутного трикутника навколо гіпотенузи	прямокутника навколо однієї з його сторін	трикутника навколо однієї зі сторін	прямокутника навколо діагоналі

3. Зрізаний конус – це тіло, утворене в результаті обертання ...

А	Б	В	Г	Д
прямокутного трикутника навколо одного з катетів	прямокутного трикутника навколо гіпотенузи	прямокутника навколо однієї з його сторін	прямокутної трапеції навколо меншої бічної сторони	квадрата навколо його сторони

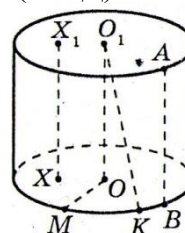
4. Якщо SB і SK – твірні конуса, то вони ...

А	Б	В	Г	Д
мимобіжні	перпендикулярні	паралельні	перетинаються	інша відповідь

5. Установіть відповідність між елементами конуса (1 – 4) та їхніми назвами (А – Д).

1	OM	А	Хорда
2	O_1O	Б	Вісь
3	O_1K	В	Твірна
4	AB	Г	Радіус
		Д	Відрізок, що сполучає центр верхньої основи з точкою основи

	А	Б	В	Г	Д
1					
2					
3					
4					



6. (1 бал) Радіус основи циліндра дорівнює 6 см, а діагональ осевого перерізу – 13 см. Знайдіть висоту циліндра.
7. (2 бали) Радіус кулі дорівнює 13 см. Знайдіть площу перерізу кулі площиною, віддаленою від центра кулі на 12 см.
8. (2 бали) У циліндрі паралельно його осі на відстані 8 см від неї проведено переріз, площа якого 120 см^2 . Обчисліть висоту циліндра, якщо його радіус дорівнює 10 см.
9. (3 бали) Через вершину конуса, висота якого дорівнює H , проведено площину під кутом α до площини основи. Ця площина перетинає основу конуса по хорді, що стягує дугу β . Визначте площу перерізу.