



**РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ ПО ТЕМЕ «ОБЪЕМЫ
ТЕЛ»**

**Если вы хотите научиться
плавать, то смело входите в
воду,
а если вы хотите научиться
решать задачи, то решайте их.**

Джордж Полиа



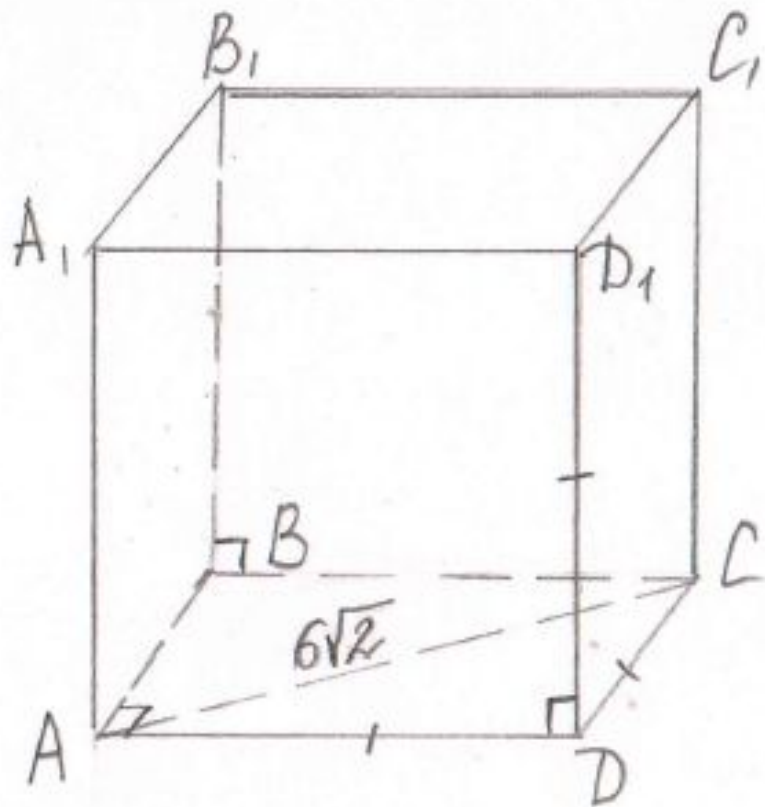
РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ ПО ГОТОВЫМ ЧЕРТЕЖАМ



По данным чертежа вычислите
объем данного геометрического тела.



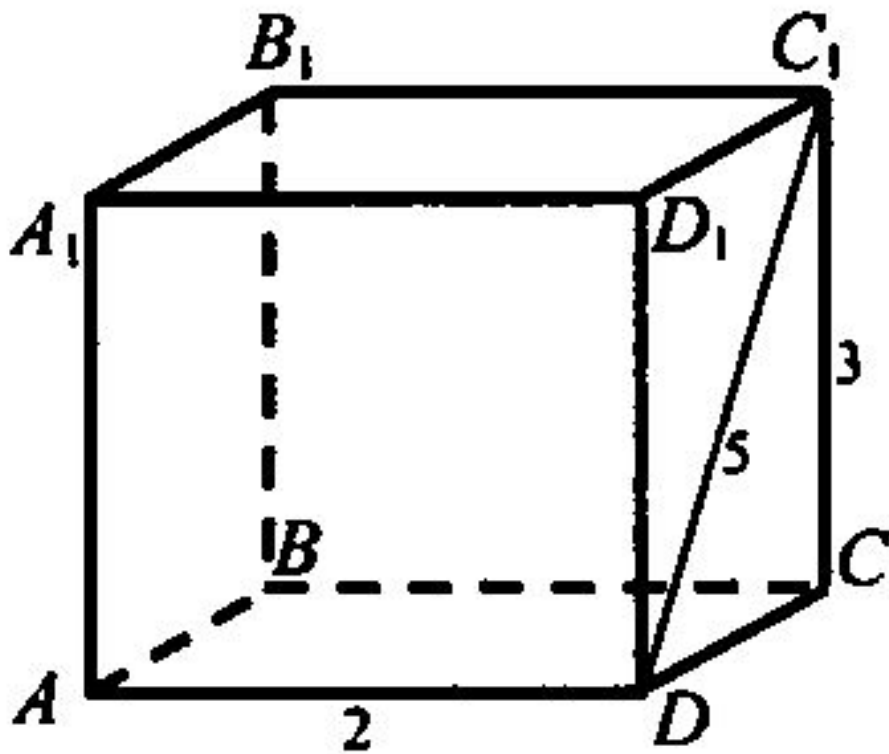
№ 1.



Ответ. 216



№ 2.



Ответ. 24.



№ 3.

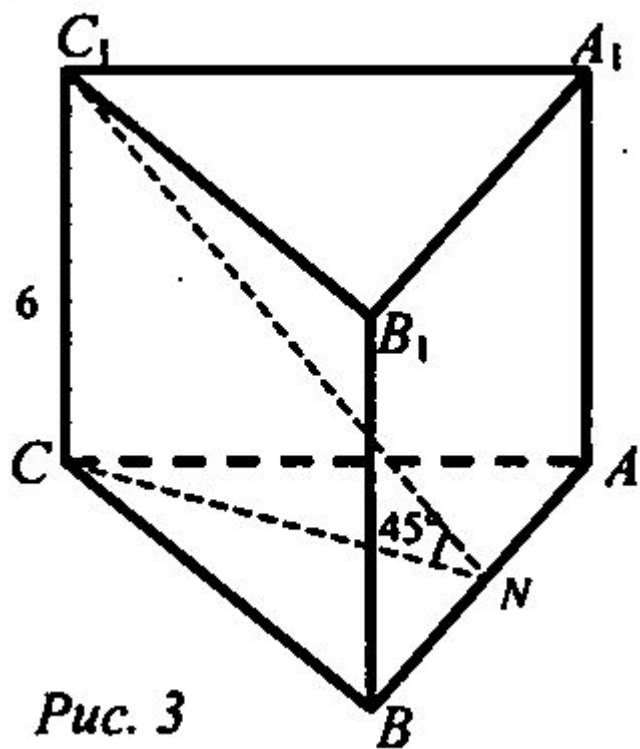


Рис. 3

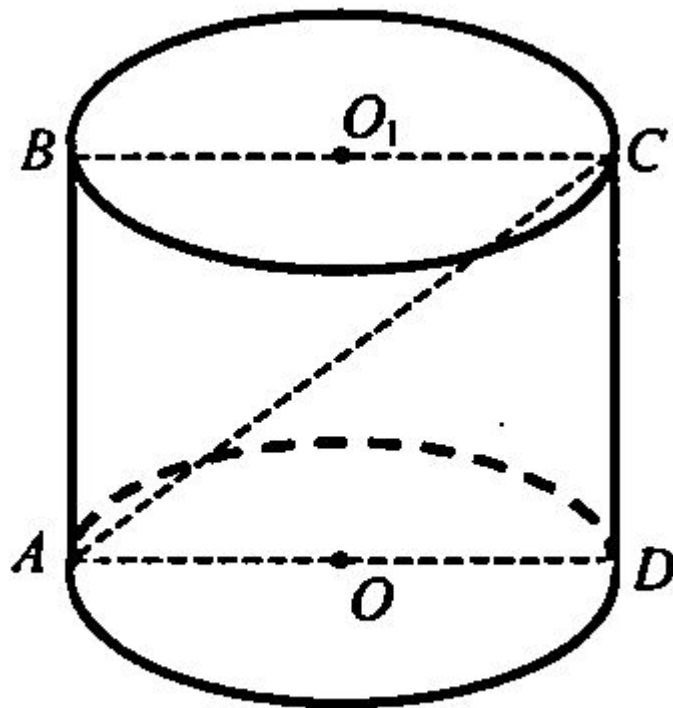
1. Дано: $ABCA_1B_1C_1$ – прямая призма,
 $AC = BC$, $\angle ACB = 90^\circ$, $BN = NA$, $\angle CNC_1 = 45^\circ$,
 $CC_1 = 6$ (рис. 3).

Найти: V .

Ответ. 216.



№ 4.



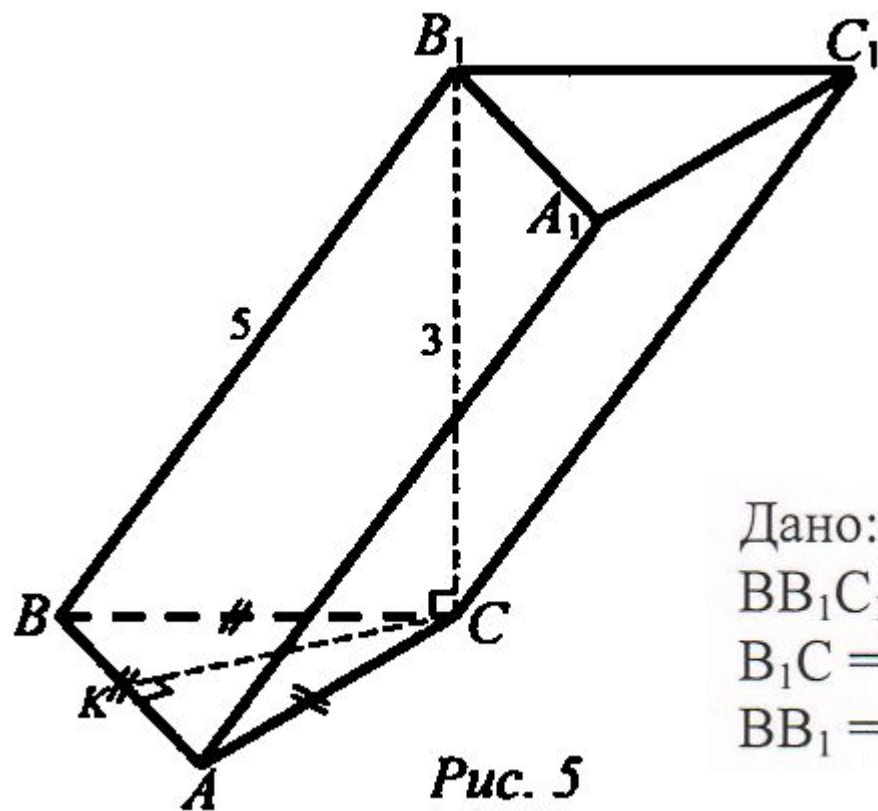
№ 2. Дано: цилиндр, $ABCD$ – осевое сечение, $ABCD$ – квадрат, $AC = 8\sqrt{2}$ см. (рис. 3).

Найдите: $V_{\text{цил.}}$

Ответ. 128π



№ 5.



Дано:

BB_1C_1C – ромб, $B_1C \perp (ABC)$,

$B_1C = 3$, ΔABC – равносторонний,

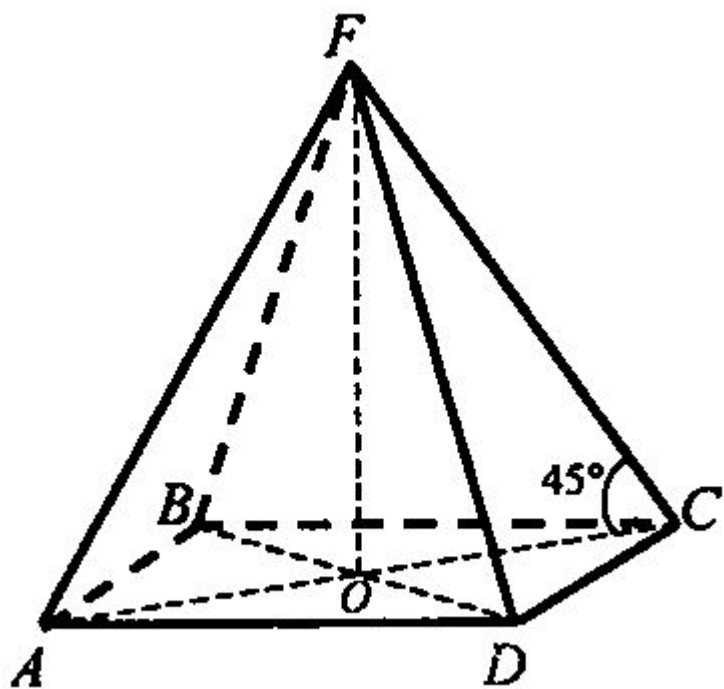
$BB_1 = 5$.

Рис. 5

Ответ. $12\sqrt{3}$



№ 6.

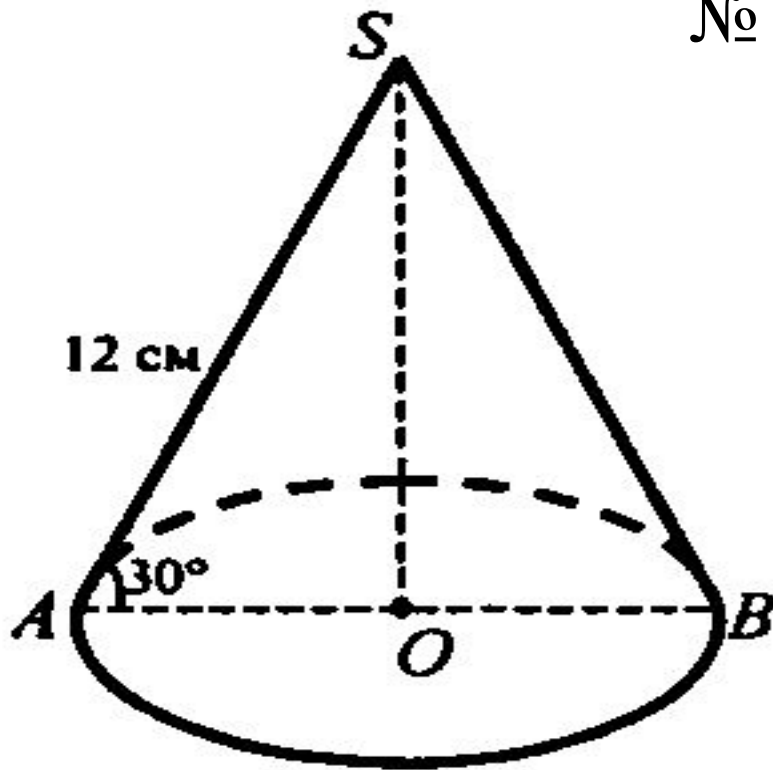


2. Дано: $ABCDF$ – правильная пирамида.
 $\angle FCO = 45^\circ$; $FO = 2$ (рис. 4).

Ответ. $5\frac{1}{3}$



№ 7.

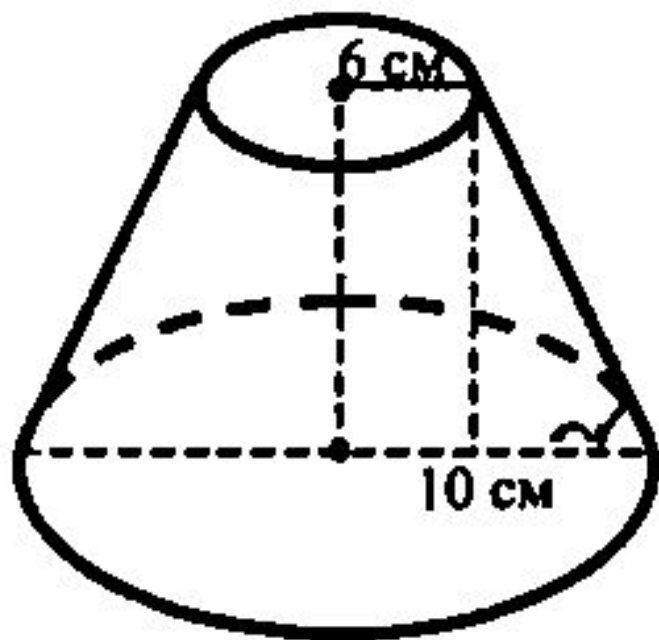


№ 3. Образующая конуса, равна 12 cm , наклонена к плоскости основания под углом 30° (рис. 5).

Ответ. 216π



№ 8.



№ 4. Радиус оснований усеченного конуса 6 см и 10 см. Образующая наклонена к плоскости большего основания под углом 60° .

Ответ. $\frac{784\sqrt{3}\pi}{3}$



ОТВЕТЫ К ЗАДАЧАМ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ.

1079. 8

1082. 169

1085. 0,75



ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ.

**Повторить формулы
объемов; №№ 1080,
1088, 1089 (из
сборника).**

