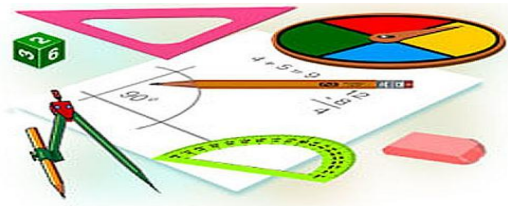




# Тест по теме: «Конус»

КМ

Вариант 1



Вариант 2

# Результат теста

Верно: 14

Ошибки: 0

Отметка: 5



Время: 0 мин. 36 сек.

[ещё](#)



# Вариант 1

1. Конус может быть получен вращением...

а) равностороннего треугольника вокруг его стороны

б) прямоугольного треугольника вокруг одного из его катетов

в) прямоугольного треугольника вокруг гипотенузы



# Вариант 1

2. Площадь боковой поверхности конуса можно вычислить по формуле....

**а)**  $S_{\text{бок}} = \pi R \ell$

**б)**  $S_{\text{бок}} = \pi R H$

**в)**  $S_{\text{бок}} = \pi \ell H$



# Вариант 1

3. Сечением конуса плоскостью, перпендикулярной оси конуса, является.....

а) треугольник

б) прямоугольник

в) круг



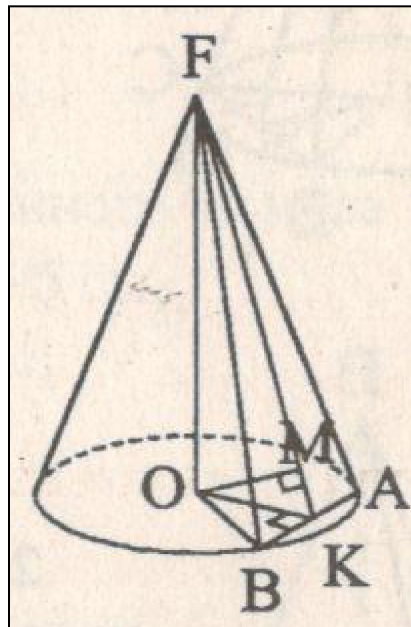
# Вариант 1

4. Расстояние от центра основания конуса до плоскости сечения, проходящей через вершину конуса, равно длине отрезка...

а)  $OB$

б)  $OK$

в)  $OM$





# Вариант 1

**5. Разверткой боковой поверхности конуса является круговой .....**

**а) сегмент**

**б) сектор**

**в) слой**



# Вариант 1

6. Площадь полной поверхности конуса равна....

**а)**  $S_{\text{пол.}} = 2\pi R\ell$

**б)**  $S_{\text{пол.}} = \pi H(\ell + R)$

**в)**  $S_{\text{пол.}} = \pi R(\ell + R)$





# Вариант 1

7. Наибольший периметр имеет сечение конуса, проходящий через его вершину и хорду, стягивающую дугу в.....

а)  $60^\circ$

б)  $90^\circ$

в)  $180^\circ$



# Вариант 1

8.  $a$  – образующая конуса,  $b$  – высота конуса. Тогда верно, что .....

а)  $a > b$

б)  $a = b$

в)  $a < b$



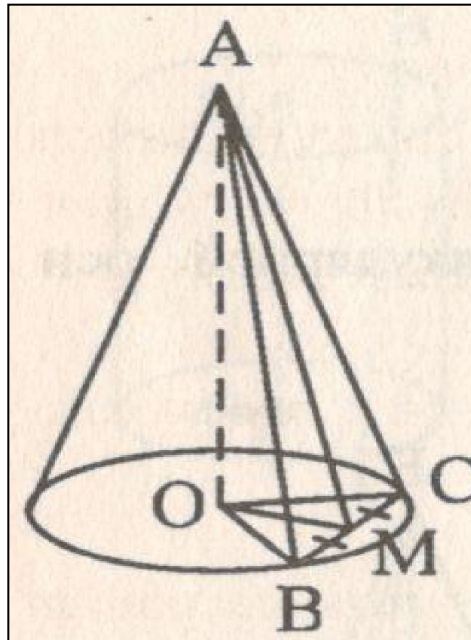
# Вариант 1

9. Через вершину конуса и хорду  $BC$  проведена плоскость. Тогда угол между этой плоскостью и плоскостью основания это угол....

а)  $ABO$

б)  $AMO$

в)  $BAC$





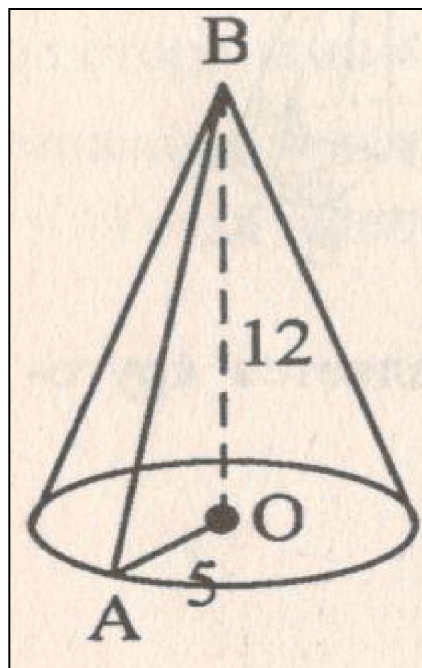
# Вариант 1

**10.** Радиус основания конуса равен 5см, а высота 12см. Тогда длина образующей равна.....

а) 17

б) 15

в) 13





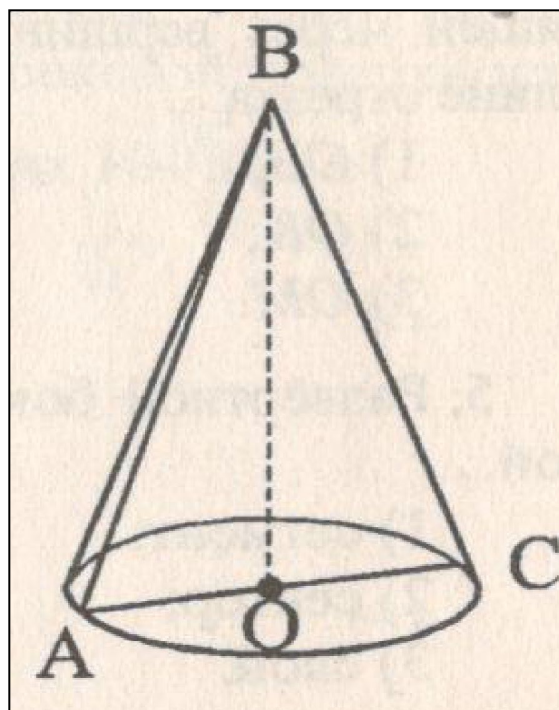
# Вариант 1

11. Осевое сечение конуса – равносторонний треугольник со стороной  $12\sqrt{3}$  см. Тогда высота конуса равна.....

а) 12

б) 18

в) 16





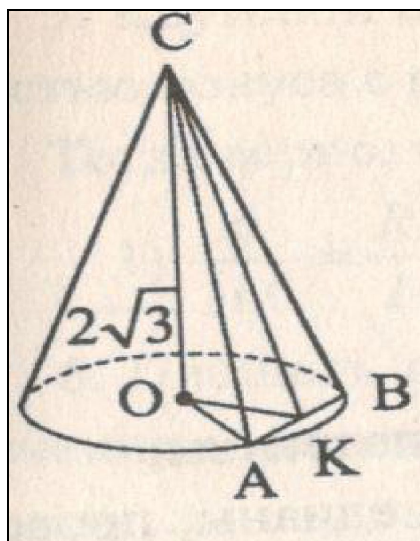
# Вариант 1

11. Осевое сечение конуса –  
равносторонний треугольник со  
стороной  $12\sqrt{3}$  см. Тогда высота конуса  
равна.....

а) 8

б) 12

в) 4





# Вариант 1

**13.** Высота конуса 4 см, радиус основания 3 см. Боковая поверхность конуса развернута на плоскость. Тогда угол полученного сектора равен....

а)  $162^\circ$

б)  $180^\circ$

в)  $216^\circ$



# Вариант 1

14. Площадь боковой поверхности усеченного конуса равна  $208\pi$  см<sup>2</sup>, длина образующей 13 см, высота-5 см. Тогда радиус меньшего основания равен.....

а) 2

б) 3

в) 4





# Вариант 2

1. Конус может быть получен вращением...

а) тупоугольного треугольника вокруг одной из его сторон

б) равнобедренного треугольника вокруг медианы, проведенной к основанию

в) прямоугольного треугольника вокруг гипотенузы



# Вариант 2

2. Площадь боковой поверхности конуса можно вычислить по формуле....

а)  $S_{\text{бок}} = \pi R H$

б)  $S_{\text{бок}} = \pi R \ell$

в)  $S_{\text{бок}} = \pi \ell H$



# Вариант 2

3. Сечением конуса плоскостью, проходящей через вершину конуса и хорду основания, не может быть.....

а) равносторонний треугольник

б) равнобедренный треугольник

в) разносторонний треугольник



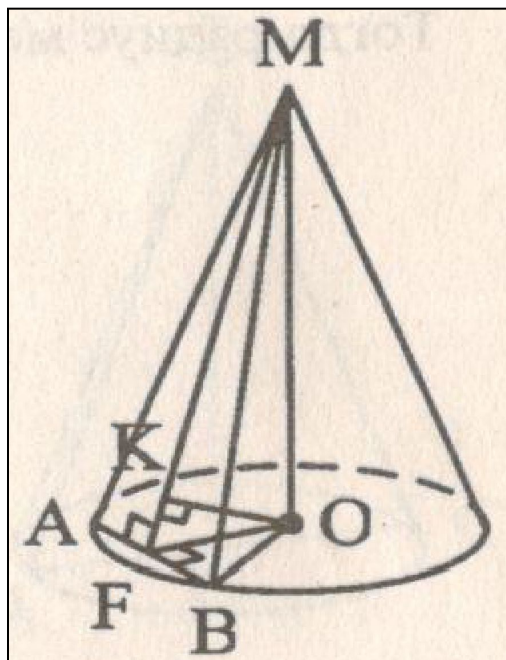
# Вариант 2

4. Расстояние от центра основания конуса до плоскости сечения, проходящей через вершину конуса, равно длине отрезка...

а)  $OF$

б)  $OK$

в)  $OB$





# Вариант 2

5. Круговой сектор в  $\alpha$  градусов является боковой поверхностью конуса с радиусом основания  $R$  и образующей  $\ell$ . Тогда верно, что....

11. Осевое сечение конуса – равносторонний треугольник со стороной  $12\sqrt{3}$  см. Тогда высота конуса равна....

11. Осевое сечение конуса – равносторонний треугольник со стороной  $12\sqrt{3}$  см. Тогда высота конуса равна....

11. Осевое сечение конуса – равносторонний треугольник со стороной  $12\sqrt{3}$  см. Тогда высота конуса равна....



# Вариант 2

**6.** Площадь полной поверхности конуса, у которого осевым сечением является равносторонний треугольник со стороной  $a$ , равна....

**а)**  $S_{\text{пол.}} = 3/4 \cdot \pi \cdot a^2$

11. Осевое сечение конуса – равносторонний треугольник со стороной  $12\sqrt{3}$  см. Тогда высота конуса равна....

**в)**  $S_{\text{пол.}} = 3\pi \cdot a^2$



# Вариант 2

7. Наибольшую площадь имеет сечение конуса, проходящее через его вершину и хорду, стягивающую дугу в.....

а)  $60^\circ$

б)  $90^\circ$

в)  $180^\circ$



# Вариант 2

8. Геометрическим местом точек, равноудаленных от всех образующих конуса, является....

а) центр основания конуса

б) ось конуса

в) диаметр основания конуса





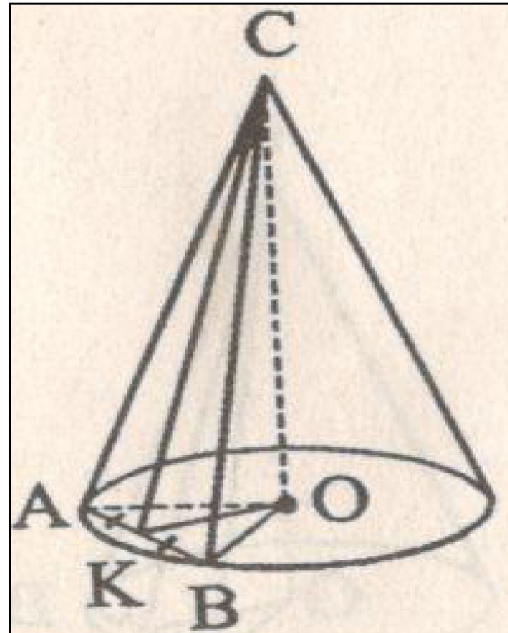
# Вариант 2

9. Через вершину конуса и хорду  $AB$  проведена плоскость. Тогда угол между этой плоскостью и плоскостью основания это угол.....

а)  $\angle ACB$

б)  $\angle OAC$

в)  $\angle CKO$



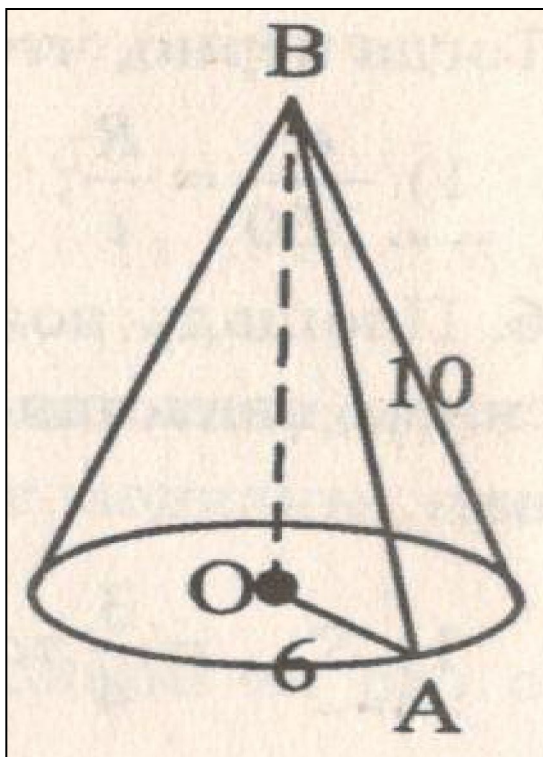


# Вариант 2

**10.** Радиус основания конуса равен 6см, а длина образующей 10см. Тогда высота конуса равна.....

а) 8

б) 4



11. Осевое сечение конуса – равносторонний треугольник со стороной  $12\sqrt{3}$  см. Тогда высота конуса равна....



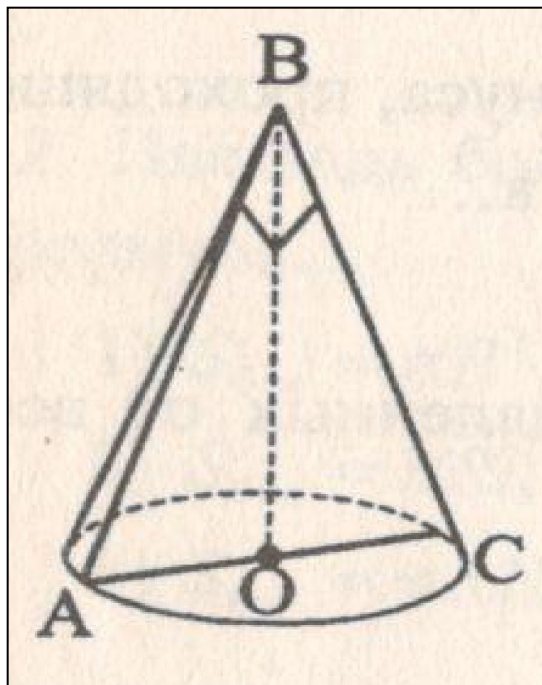
# Вариант 2

11. Осевое сечение конуса – прямоугольный треугольник с гипотенузой 12 см. Тогда высота конуса равна.....

а) 8

б) 6

в) 4





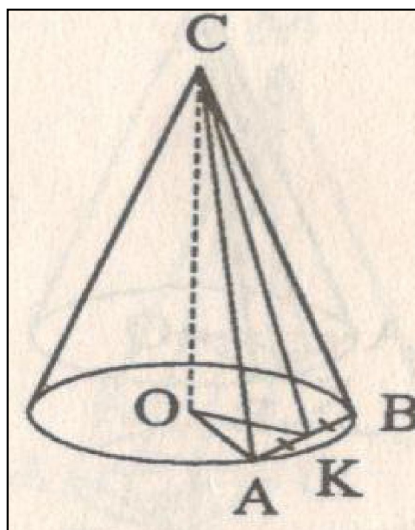
# Вариант 2

12. Через вершину конуса и хорду АВ, стягивающую дугу в  $60^\circ$ , проведена плоскость, составляющая с плоскостью основания угол  $30^\circ$ . Высота конуса 1 см. Тогда площадь сечения равна .....

а) 2

б) 0,5

в) 4





## Вариант 2

**13.** Круговой сектор с углом  $200^\circ$  и радиусом 18 см свернут в коническую поверхность. Тогда радиус основания конуса равен....

а) 5

б) 10

в) 20



## Вариант 2

14. Площадь основания усеченного конуса равны  $25\pi$  см<sup>2</sup> и  $64\pi$  см<sup>2</sup>, а площадь осевого сечения равна  $52$  см<sup>2</sup>. Тогда образующая усеченного конуса равна .....

а) 5

б) 2,5

в) 10

## Ключи к тесту: Конус.

1 вариант	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Отв.	б	а	а	в	б	в	в	а	б	в	б	а	в	а

2 вариант	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Отв.	б	б	в	б	а	а	в	б	в	а	б	а	б	а

### Литература

Г.И. Ковалева, Н.И. Мазурова Геометрия 10-11 классы. Тесты для текущего и обобщающего контроля. Изд-во «Учитель», 2009г.