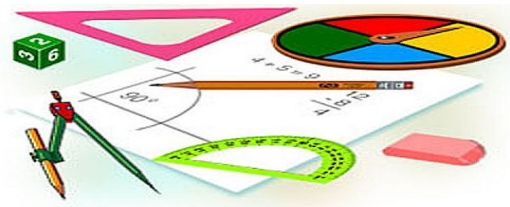




Тест по теме: «Конус»

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



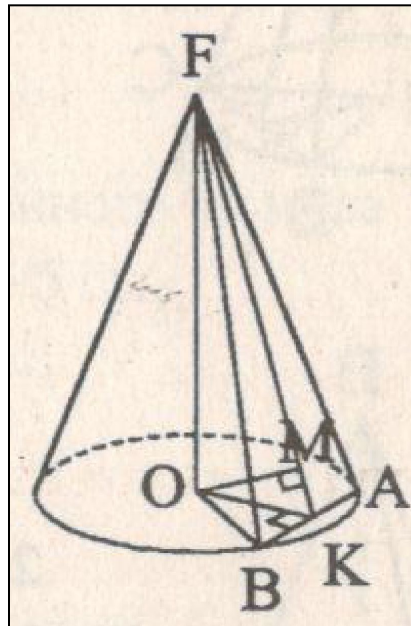
Вариант 1

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°

б) 90°

в) 180°



Вариант 1

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

а) $a > b$

б) $a = b$

в) $a < b$



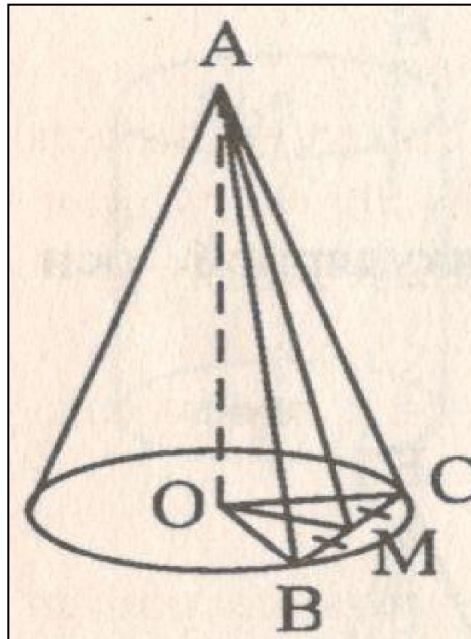
Вариант 1

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





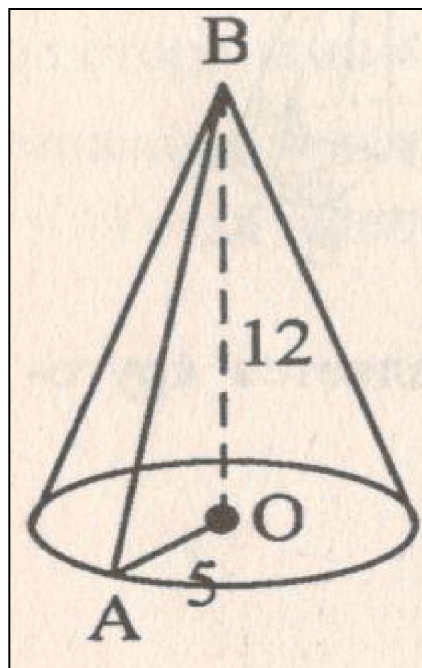
Вариант 1

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

а) 17

б) 15

в) 13





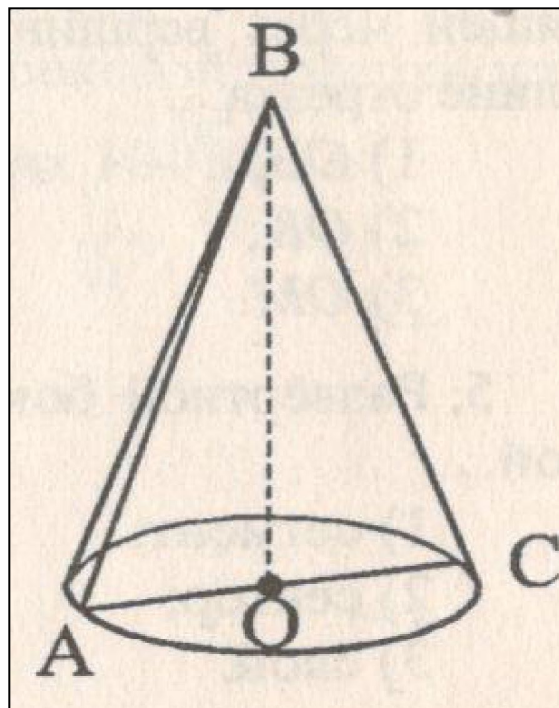
Вариант 1

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

а) 12

б) 18

в) 16





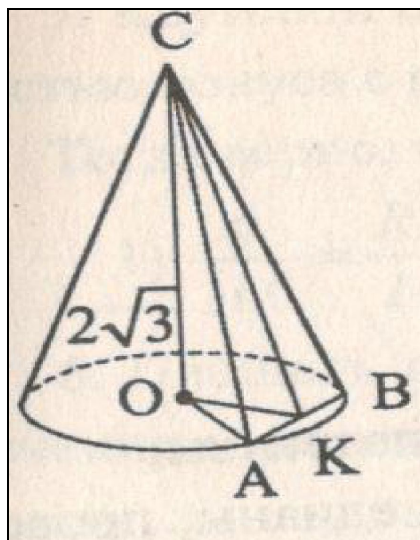
Вариант 1

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°

б) 180°

в) 216°



Вариант 1

14. Площадь боковой поверхности усеченного конуса равна 208π см², 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



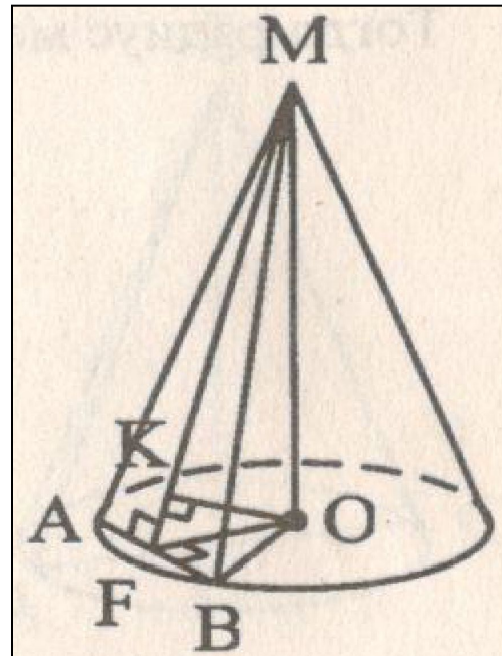
Вариант 2

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 α градусов является боковой поверхностью конуса с радиусом основания R и образующей ℓ . 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°

б) 90°

в) 180°



Вариант 2

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

а) центр основания конуса

б) ось конуса

в) диаметр основания конуса



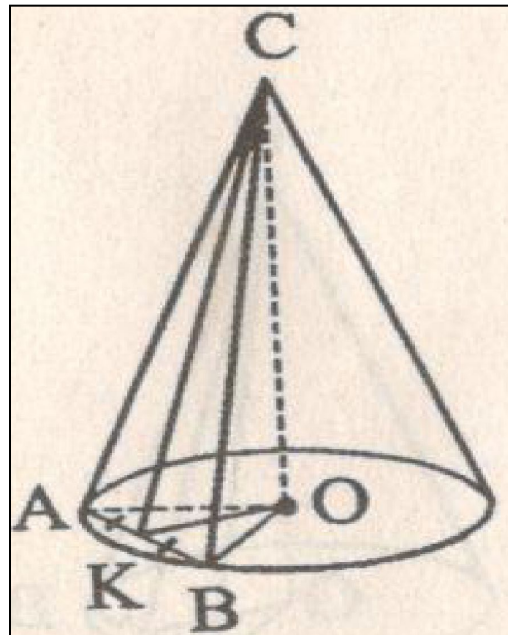
Вариант 2

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

а) ACB

б) OAC

в) CKO



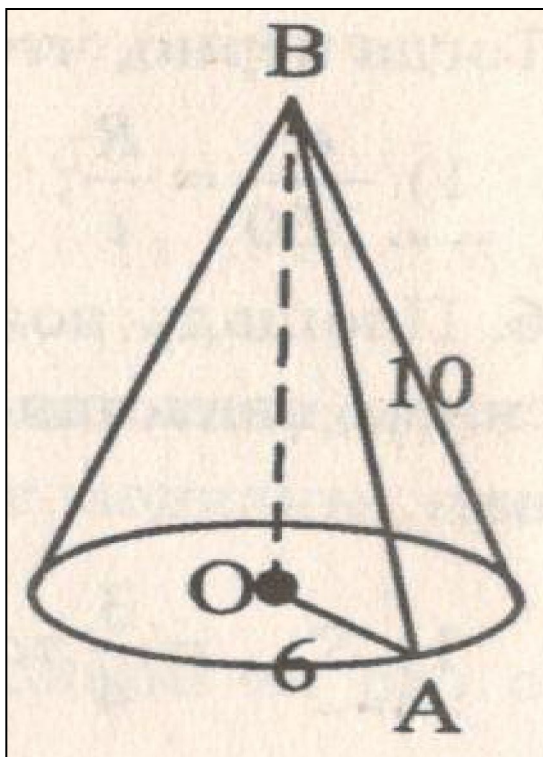


Вариант 2

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....



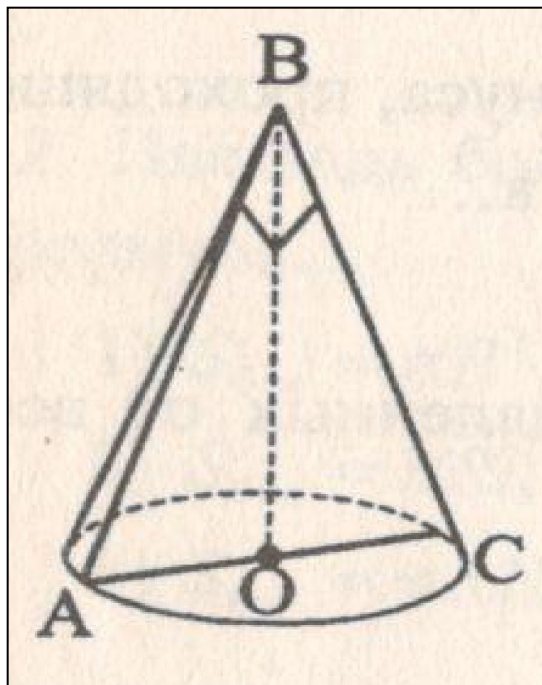
Вариант 2

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

а) 8

б) 6

в) 4





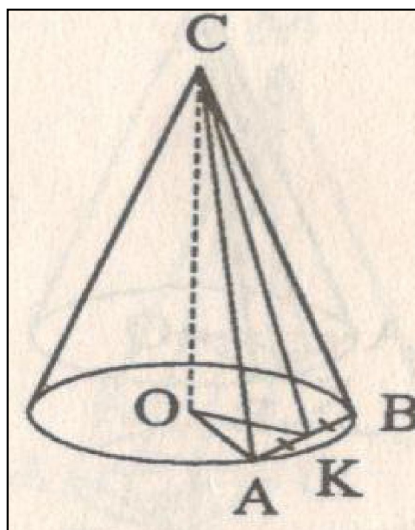
Вариант 2

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

а) 2

б) 0,5

в) 4





Вариант 2

13. Круговой сектор с углом 200° 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 25π см² и 64π см², а площадь осевого сечения равна 52 см². 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.