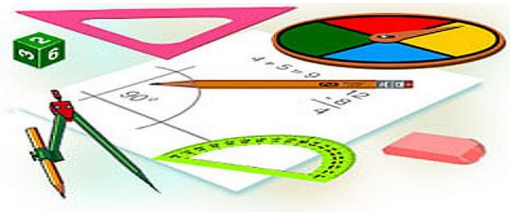




# Тест по теме: «Комбинации тел вращения»

КМ



**Вариант 2**

# Результат теста

Верно: 14

Ошибки: 0

Отметка: 5



Время: 3 мин. 18 сек.

[ещё](#)



# Вариант 2

1. Какое предложение неверное?

а) В любой конус можно вписать сферу.

б) В любой цилиндр можно вписать сферу.

в) Около любого усеченного конуса можно описать сферу.



# Вариант 2

2. В усеченный конус нельзя вписать сферу, если.....

а) Сумма радиусов оснований равна образующей

б) Длина образующей равна полусумме диаметров оснований конусов

в) Сумма диаметров оснований равна образующей.



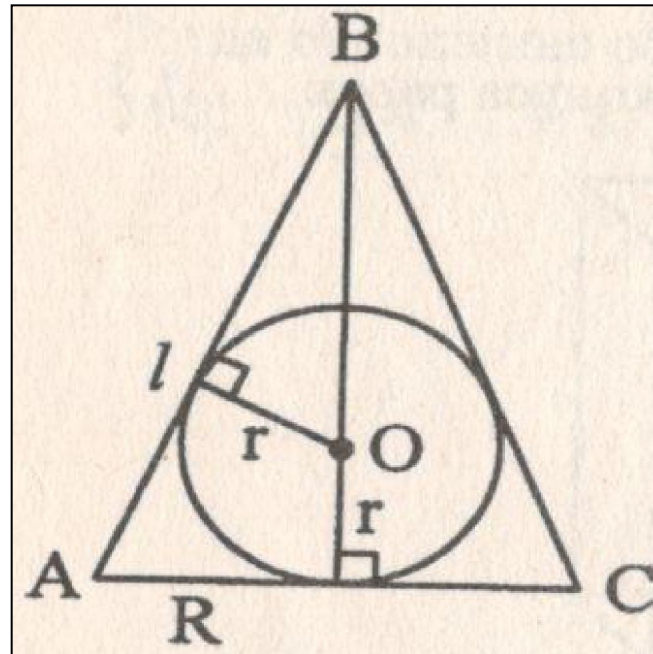
# Вариант 2

3. В конус вписан шар.  $R$ - радиус основания конуса,  $l$  - образующая,  $H$  – высота конуса,  $S_{ABC}$  – площадь осевого сечения. Тогда радиус вписанного шара не равен.....

В)  $r = \frac{R(l-R)}{l}$

В)  $r = \frac{R(l-R)}{l}$

В)  $r = \frac{R(l-R)}{l}$





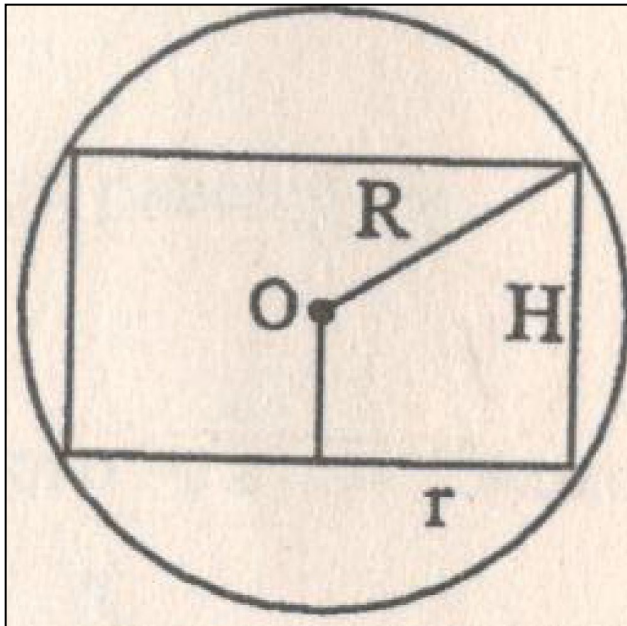
# Вариант 2

4. Около цилиндра описан шар радиуса  $R$ .  $H$ - высота цилиндра,  $r$ - радиус основания цилиндра. Тогда верно, что...

в)  $r = \frac{R(\ell - R)}{\ell}$

б)  $2R^2 = H^2 + 2r^2$

в)  $R^2 = \frac{1}{4} \cdot (H^2 - r^2)$





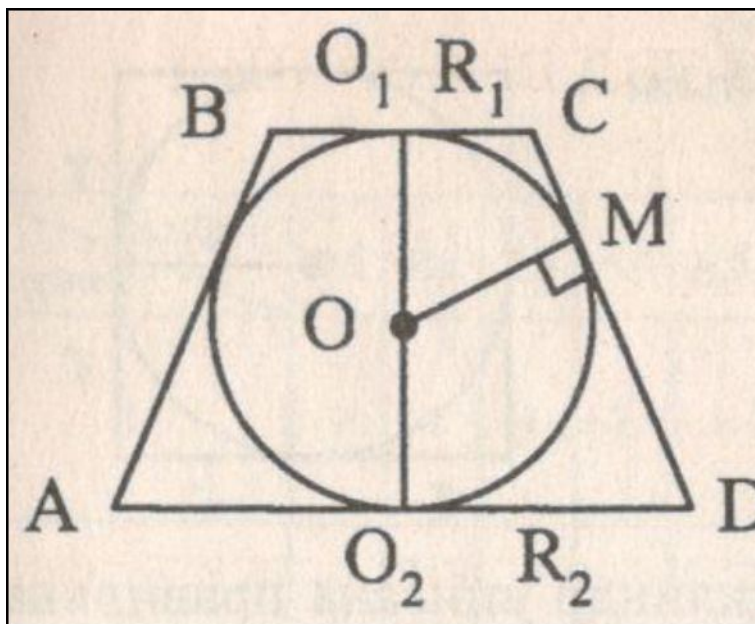
# Вариант 2

5. Вокруг шара описан усеченный конус. Образующая которого равна  $\ell$ . Тогда боковая поверхность усеченного конуса равна...

а)  $S_{\text{бок.}} = \pi \ell$

б)  $S_{\text{бок.}} = \pi \ell^2$

в)  $S_{\text{бок.}} = 2\pi \ell$





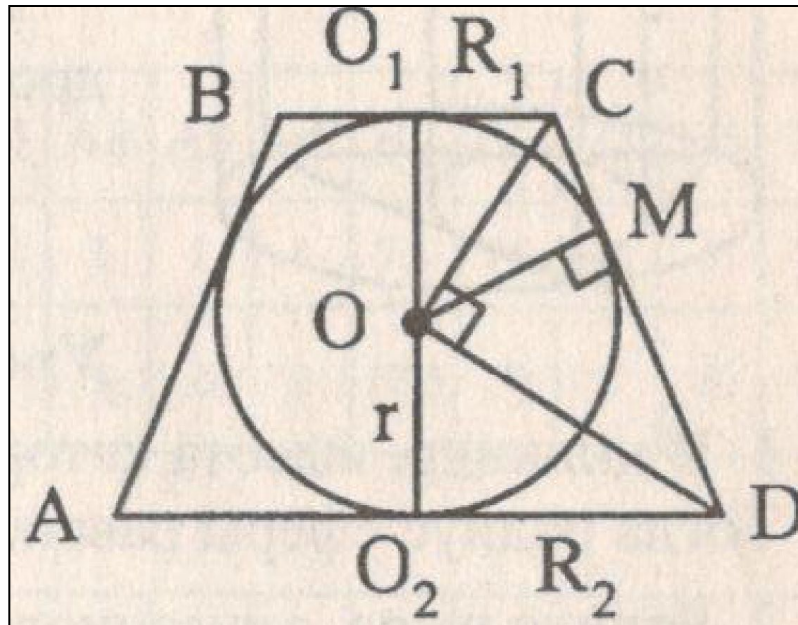
# Вариант 2

6. Шар радиуса  $r$  вписан в усеченный конус.  $R_1$  и  $R_2$  - радиусы оснований конуса,  $\ell$  - его образующая. Тогда неверно, что.....

**В)**  $r = \frac{R(\ell - R)}{\ell}$

**В)**  $r = \frac{R(\ell - R)}{\ell}$

**В)**  $r = \frac{R(\ell - R)}{\ell}$





# Вариант 2

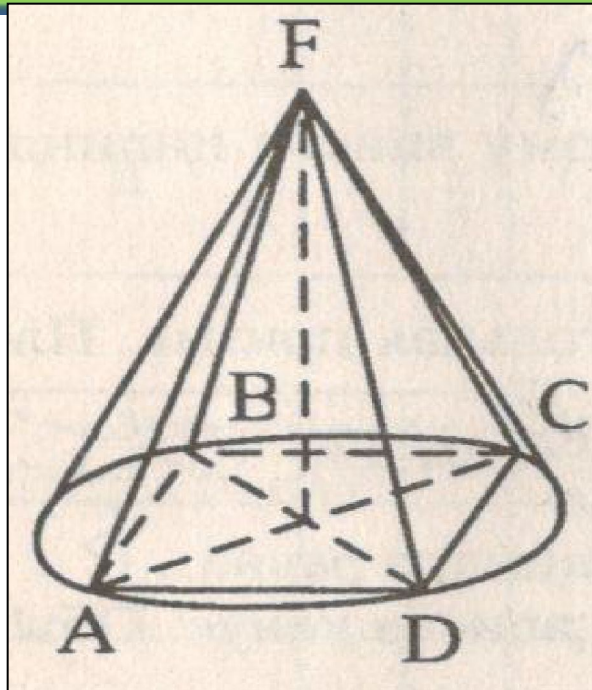


$$\text{В) } r = \frac{R(\ell - R)}{\ell}$$

а)  $4/\pi$

б)  $0,25\pi$

в)  $2/\pi$





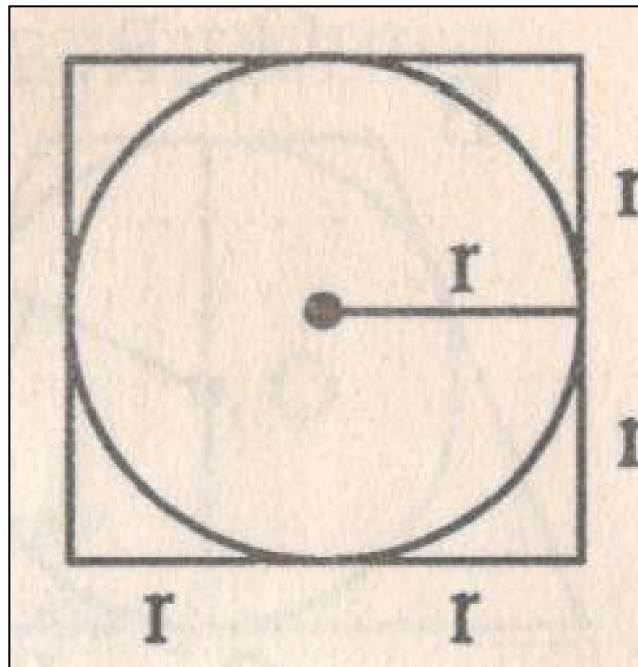
# Вариант 2

8. В цилиндр вписан шар. Тогда объём цилиндра больше объёма шара....

а) в 1,5 раза

б) 4 раза

в) 6 раз





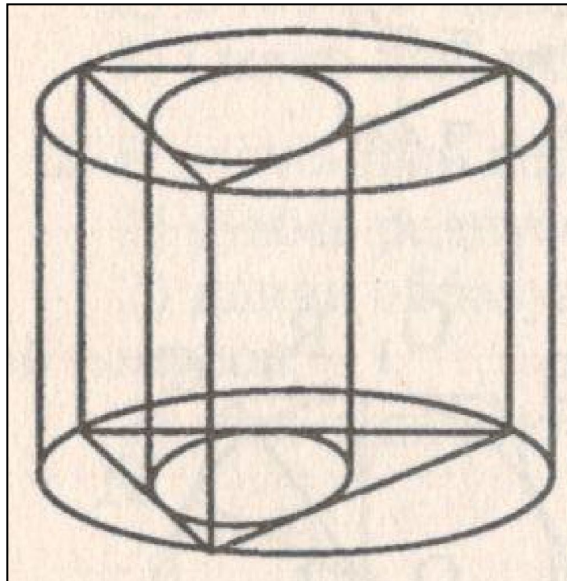
# Вариант 2

9. В цилиндр вписана правильная треугольная призма, а в призмe – цилиндр. Тогда отношение объёмов цилиндра равно....

а) 4

б) 8

в) 16





# Вариант 2

**10.** В цилиндр высота которого равна 10см, вписана сфера. Тогда радиус сферы равен...

а) 5

б) 10

в) 2,5



# Вариант 2

$$\mathbf{B)} \quad r = \frac{R(\ell - R)}{\ell}$$

a) 2

б) 1

в) 4



## Вариант 2

**12.** В конус вписана сфера. Высота конуса равна 6 см, а диаметр основания – 16 см. Тогда радиус вписанной сферы равен...

а) 1,5

б) 3

в) 9



## Вариант 2

**13.** В правильную четырехугольную призму вписан цилиндр, объём которого равен  $2\pi$  см<sup>3</sup>. Тогда объём призмы равен...

а) 24

б) 12

в) 8



# Вариант 2

$$\text{В) } r = \frac{R(\ell - R)}{\ell}$$

а) 4,5

б) 3

в) 1,5



## Ключи к тесту: «Комбинации тел вращения»

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

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

### Литература

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