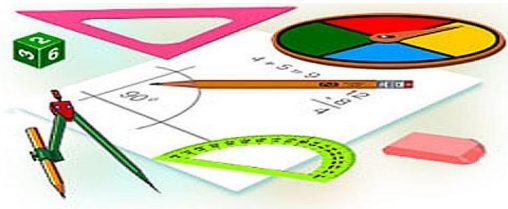




Тест по теме: «Объём наклонной призмы, пирамиды и конуса»

КМ



Вариант 2

Результат теста

Верно: 14

Ошибки: 0

Отметка: 5



Время: 1 мин. 51 сек.

[ещё](#)



Вариант 2

1. Боковое ребро наклонной призмы длиной l составляет с высотой призмы угол φ . Площадь основания равна S . Тогда объём призмы можно найти по формуле....

а) $V = S \cdot l \cdot \cos \varphi$

б) $V = S \cdot l \cdot \sin \varphi$

в) $V = S \cdot l \cdot \operatorname{tg} \varphi$



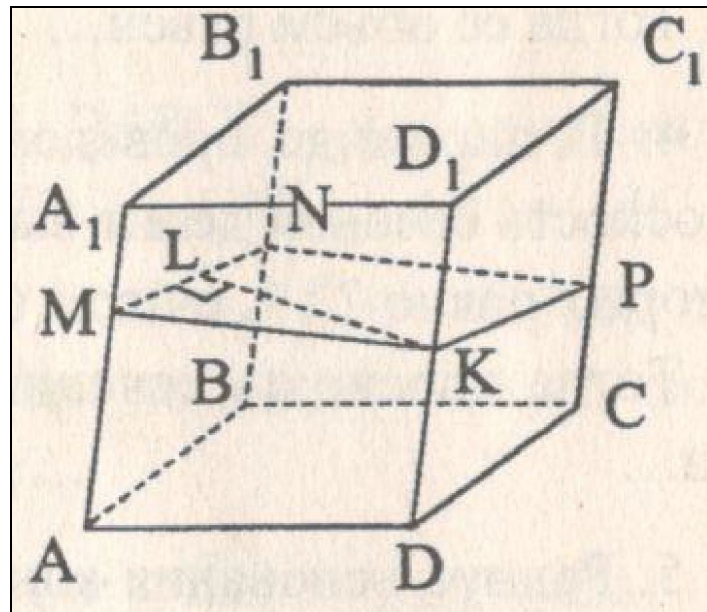
Вариант 2

2. $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ - наклонный параллелепипед. $AA_1 \perp MN$, $AA_1 \perp MK$, $KL \perp MN$. Тогда объём параллелепипеда можно найти по формуле....

a) $V = S_{AA_1 B_1 B} \cdot KL$

б) $V = S_{MNP K} \cdot AA_1$

в) $V = S_{ABCD} \cdot AA_1$





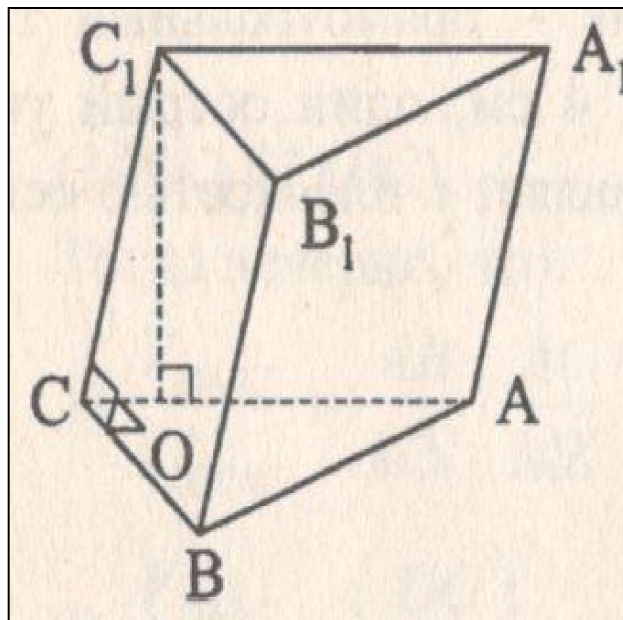
Вариант 2

3. $ABCA_1B_1C_1$ - наклонная призма. $(ABC) \perp (ACC_1)$, $\angle ACB = 90^\circ$. Тогда объём призмы нельзя найти по формуле....

а) $V = S_{ABC} \cdot C_1O$

б) $V = \frac{1}{2} S_{CC_1A_1A} \cdot BC$

в) $V = S_{CC_1B_1B} \cdot AC$





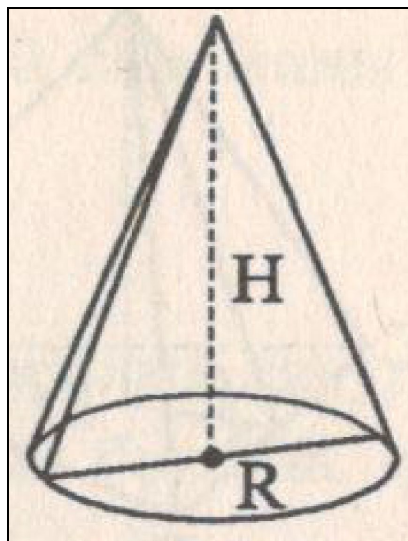
Вариант 2

4. Объём данного конуса можно найти по формуле.....

а) $V = \frac{1}{3} \cdot \pi R^2 \cdot \ell$

б) $V = \frac{1}{3} \cdot \pi H (\ell^2 - H^2)$

в) $V = \frac{2}{3} \cdot \pi R H$





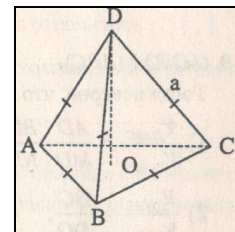
Вариант 2

5. Объём равностороннего конуса (длина образующей равна длине диаметра основания конуса) нельзя вычислить по формуле....

а) $V = \frac{\sqrt{3}}{24} \cdot \pi \ell^3$, где ℓ – образующая конуса

б) $V = \frac{1}{3} \cdot \pi H^3$, где H – высота конуса

а) $V = \frac{\sqrt{3}}{24} \cdot \pi \ell^3$, где ℓ – образующая конуса





Вариант 2

6. Объём усеченного конуса, высота которого равна H , вычисляется по формуле.....

а) $V = \frac{\sqrt{3}}{24} \cdot \pi \ell^3$, где ℓ – образующая конуса

а) $V = \frac{\sqrt{3}}{24} \cdot \pi \ell^3$, где ℓ – образующая конуса

в) $V = 1/6 \cdot H(d_1^2 + d_2^2 + d_1 d_2)$, где d_1 и d_2 - диаметры оснований



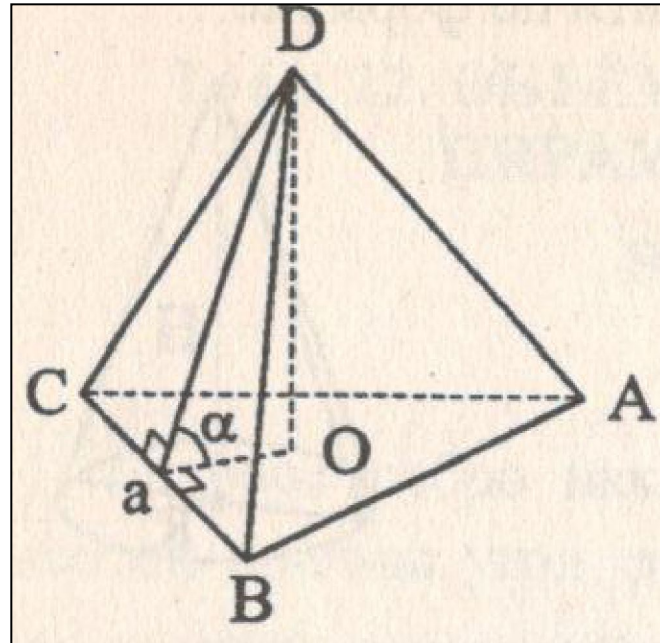
Вариант 2

7. Объём данной пирамиды можно вычислить по формуле...

$$a) V = \frac{1}{3} \cdot a^3$$

$$a) V = \frac{\sqrt{3}}{24} \cdot \pi \ell^3, \text{ где } \ell - \text{ образующая конуса}$$

$$a) V = \frac{\sqrt{3}}{24} \cdot \pi \ell^3, \text{ где } \ell - \text{ образующая конуса}$$





Вариант 2

8. $DABC$ - тетраэдр, $S_{ABC}=m$, $S_{BCD}=n$,
 $BC=a$, $\angle((ABC),(BCD))=\alpha$. Тогда объём
тетраэдра можно найти по формуле....

$$a) V = \frac{\sqrt{3}}{24} \pi l^3, \text{ где } l - \text{образующая конуса}$$

$$a) V = \frac{\sqrt{3}}{24} \pi l^3, \text{ где } l - \text{образующая конуса}$$

$$a) V = \frac{\sqrt{3}}{24} \pi l^3, \text{ где } l - \text{образующая конуса}$$



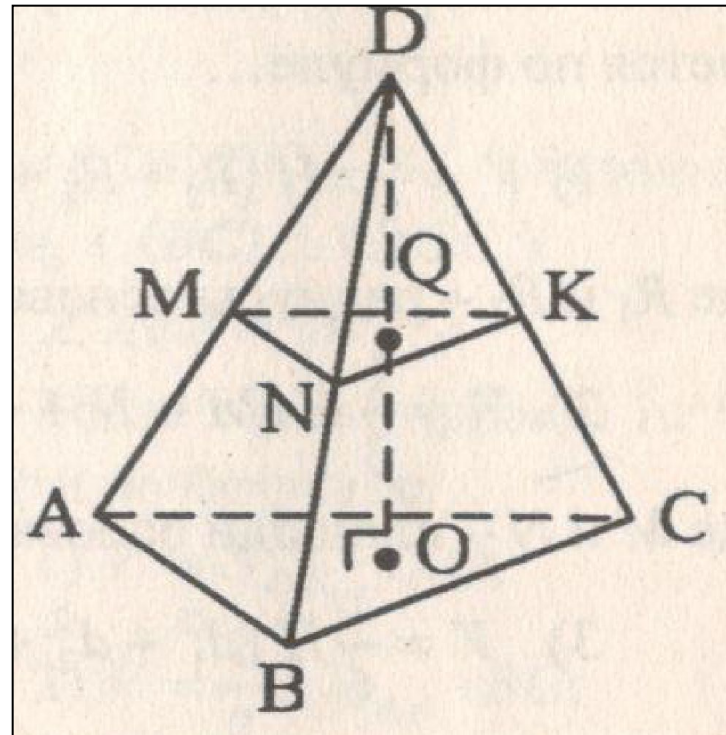
Вариант 2

9. $(MNC) \parallel (ABC)$. Тогда неверно, что

a) $V = \frac{\sqrt{3}}{24} \cdot \pi l^3$, где l – образующая конуса

a) $V = \frac{\sqrt{3}}{24} \cdot \pi l^3$, где l – образующая конуса

a) $V = \frac{\sqrt{3}}{24} \cdot \pi l^3$, где l – образующая конуса





Вариант 2

10. Боковое ребро правильной пирамиды равно 14дм. Сторона основания равна 2дм. Тогда объём пирамиды равен

а) 48

б) 12

в) 72



Вариант 2

11. Основанием пирамиды служит равнобедренный треугольник со сторонами 10 см, 10 см и 12 см. Каждая боковая грань наклонена к плоскости основания под углом 45° . Тогда объём пирамиды равен.....

а) 48

б) 12

в) 72



Вариант 2

12. Основанием пирамиды является прямоугольный треугольник с катетами 6 см и 8 см. Каждое боковое ребро равно 13 см. Тогда объём пирамиды равен....

а) 144

б) 96

в) 288



Вариант 2

13. Высота конуса равна 20см, расстояние от центра основания до образующей равно 12см. Тогда объём конуса равен.....

а) 730П

б) 1500

в) 1500П



Вариант 2

14. В наклонной треугольной призме стороны основания равны 5см , 6см и 9см. Боковое ребро равно 10см и составляет с плоскостью основания угол 45° . Объём призмы равен....

а) 150

б) 100

в) 300

Ключи к тесту: «Объём наклонной призмы, пирамиды и конуса»

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

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

Литература

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