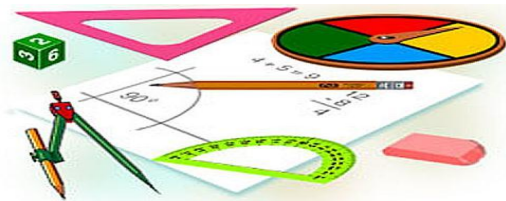




Тест по теме: «Объём наклонной призмы, пирамиды и конуса»

КМ

Вариант 1



Результат теста

Верно: 14

Ошибки: 0

Отметка: 5



Время: 1 мин. 51 сек.

[ещё](#)



Вариант 1

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

а) $V = S \cdot \ell \cdot \sin \varphi$

б) $V = \frac{S \cdot \ell}{\cos \varphi}$

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



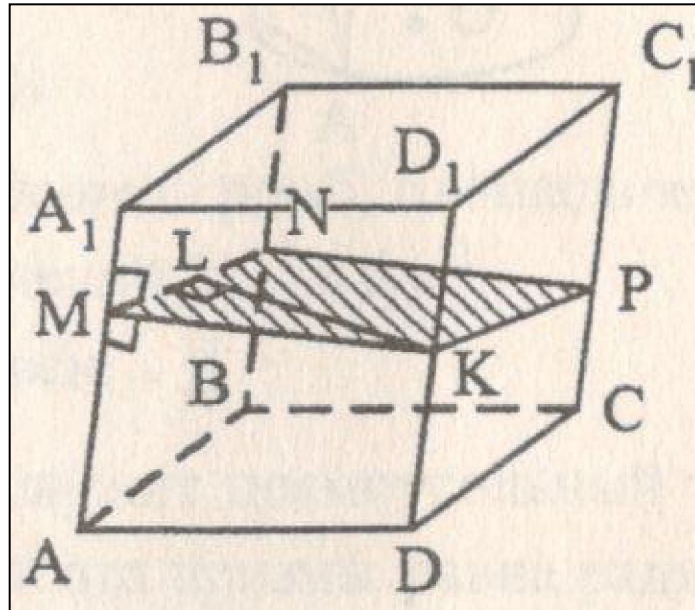
Вариант 1

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....

а) $V = MN \cdot MK \cdot AA_1$

б) $V = MN \cdot KL \cdot AA_1$

в) $V = MK \cdot KL \cdot AA_1$





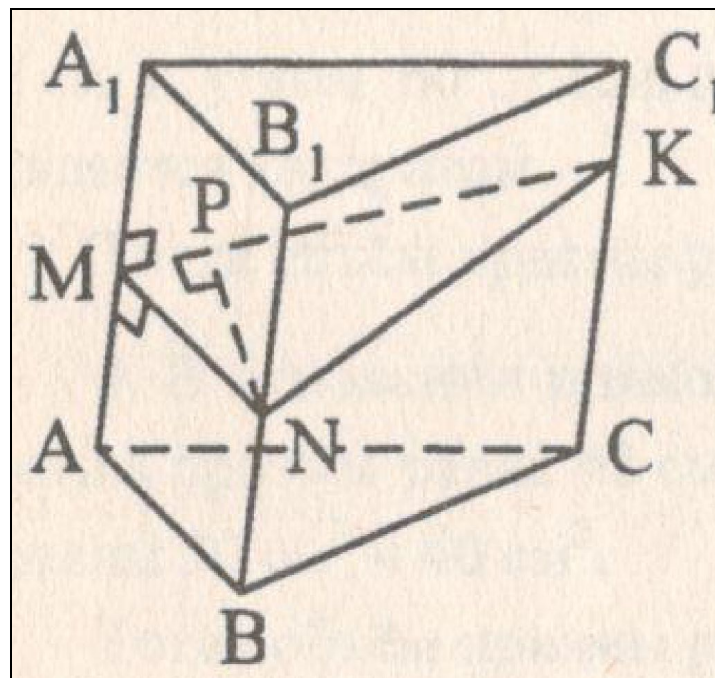
Вариант 1

3. $ABCA_1B_1C_1$ - наклонная призма.
 $AA_1 \perp MN$, $AA_1 \perp MK$, $NP \perp MK$. Объем
призмы нельзя найти по формуле....

а) $V = S_{MNK} \cdot AA_1$

б) $V = \frac{1}{2} S_{AA_1C_1C} \cdot PN$

в) $V = S_{ABC} \cdot AA_1$





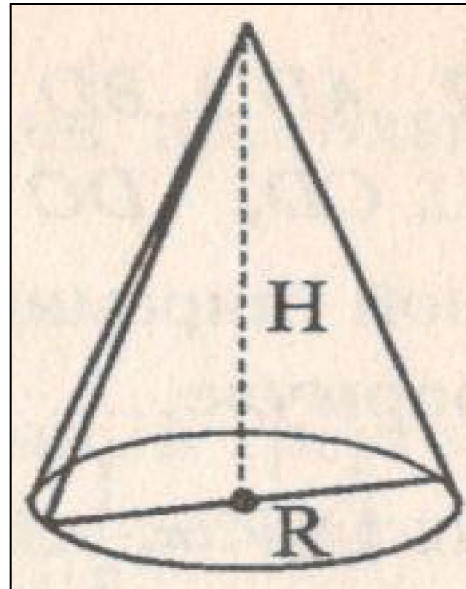
Вариант 1

4. Площадь осевого сечения конуса равна Q , радиус основания равен R , высота конуса - H . Тогда его объём МОЖНО ВЫЧИСЛИТЬ по формуле....

а) $V = \frac{1}{3} \cdot \pi H Q$

б) $V = \frac{1}{3} \cdot \pi R Q$

в) $V = \frac{2}{3} \cdot \pi Q$





Вариант 1

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

а) $V = 1/9 \cdot \pi H^3$, где H – высота конуса

б) $V = \frac{S \cdot \ell}{\cos \varphi}$

в) $V = 4/3 \cdot \pi \ell^2 H$, где ℓ - образующая конуса



Вариант 1

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

$$\text{б) } V = \frac{S \cdot h}{\cos \varphi}$$

б) $V = \frac{1}{3} \cdot H(M + N + MN)$, где M и N – площади оснований

в) $V = \frac{1}{12} \cdot \pi H(d_1^2 + d_2^2 + d_1 d_2)$, где d_1 и d_2 - диаметры оснований



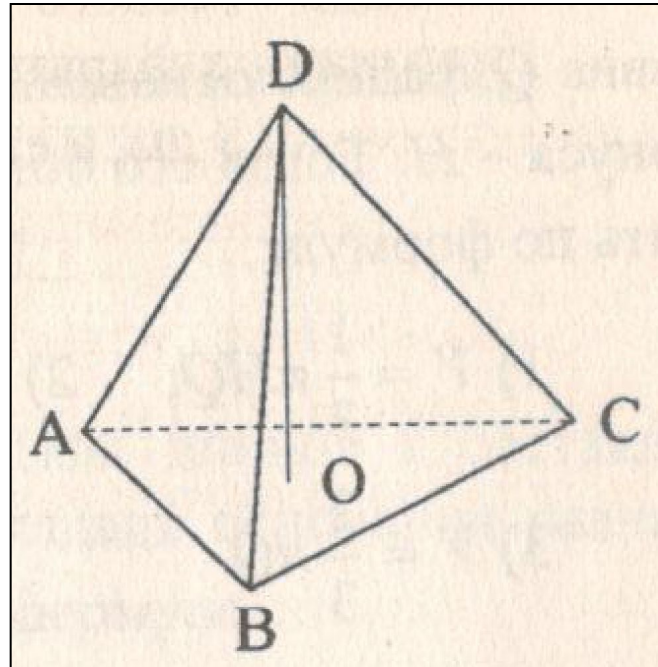
Вариант 1

7. $AD \perp BD$, $AD \perp CD$, $BD \perp CD$, $DO \perp (ABC)$.
Объём данной пирамиды нельзя найти по формуле...

a) $V = \frac{1}{3} \cdot S_{ADB} \cdot CD$

б) $V = \frac{1}{3} \cdot S_{ABC} \cdot DO$

в) $V = \frac{1}{3} \cdot S_{ADC} \cdot DO$





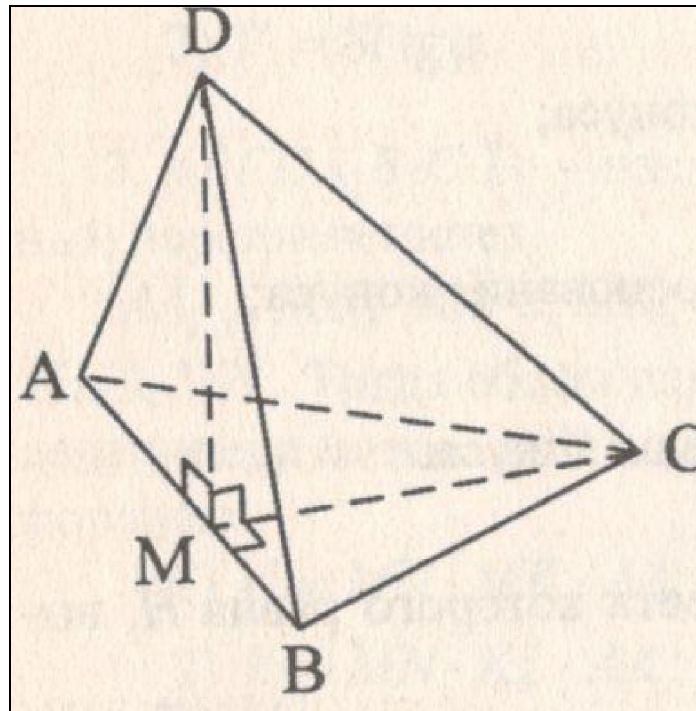
Вариант 1

8. $DABC$ - пирамида, $(ABD) \perp (ABC)$.
 $AB=AC=BC=AD=BD=a$. Объём
пирамиды можно найти по формуле....

а) $V=a^3/3$

б) $V=a^3/8$

в) $V=a^3/12$





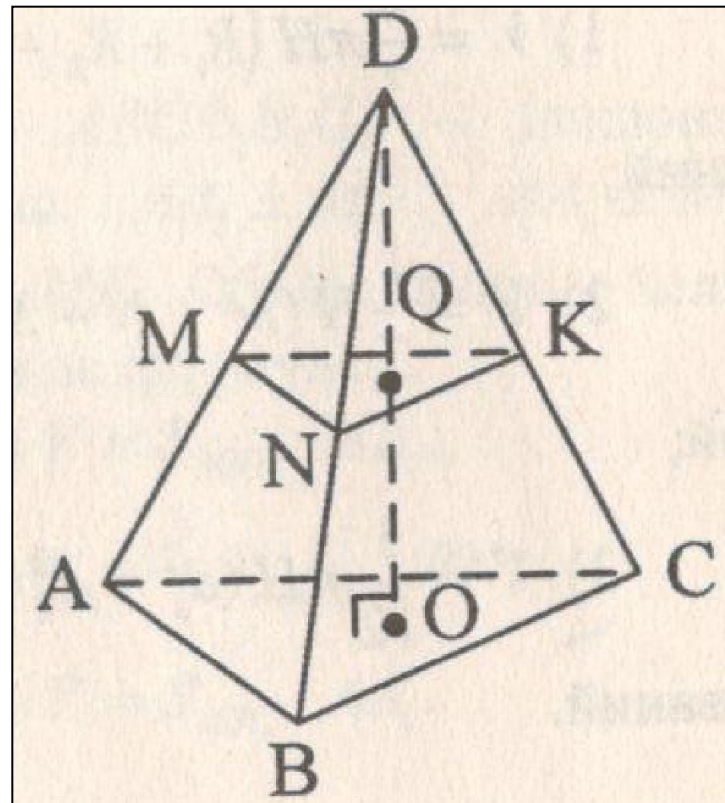
Вариант 1

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

$$\text{б) } V = \frac{S \cdot \ell}{\cos \varphi}$$

$$\text{б) } V = \frac{S \cdot \ell}{\cos \varphi}$$

$$\text{б) } V = \frac{S \cdot \ell}{\cos \varphi}$$





Вариант 1

10. Диагональ квадрата, лежащего в основании правильной пирамиды, равна 8дм, а ее высота-12дм. Тогда объём пирамиды равен...

а) 128

б) 64

в) 32



Вариант 1

11. Основанием пирамиды служит равнобедренный треугольник со сторонами 6см, 6см, и 8см. Каждое боковое ребро равно 9см. Объём пирамиды равен....

а) 96

б) 48

в) 72



Вариант 1

12. Основанием пирамиды является ромб со стороной 6 см. Каждый из двухгранных углов при основании равен 45° . Высота пирамиды равна 1,5 см. Тогда её объём равен....

а) 18

б) 9

в) 27



Вариант 1

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

а) 1600П

б) 2000

в) 2000П



Вариант 1

14. В наклонной призме основание – прямоугольный треугольник, гипотенуза которого равна 4 см, один острый угол 30° . Боковое ребро равно 5 см и составляет с плоскостью основания угол 60° . Тогда объём призмы равен...

а) 30

б) 15

в) 10

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.