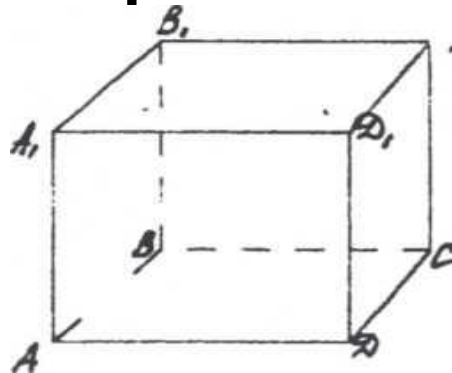


«Объёмы многогранников, фигур вращения»

Карточка №1.



Дано: $AB=AD=4\text{ см}$
 $AA_1=6\text{ см}$

Какой это многогранник?

а) призма б) параллелепипед в) куб

К какому виду относится ...

а) наклонная б) прямоугольная в) прямая

Как найти площадь боковой и полной поверхности?

а) $S_{\text{бок}} = \frac{1}{2} P_{\text{осн}} * h$ б) $S_{\text{бок}} = S_{\text{осн}} * h$ в) $S_{\text{бок}} = P_{\text{осн}} * h$

$S_{\text{пол}} = S_{\text{осн}} + S_{\text{бок}}$ $S_{\text{пол}} = 2S_{\text{осн}} + S_{\text{бок}}$ $S_{\text{пол}} = S_{\text{осн}} + S_{\text{бок}}$
Вычислите площадь полной поверхности этого многогранника

а) 128 б) 96 в) 112

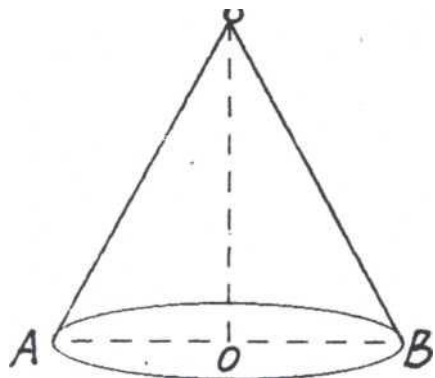
Вычислите объем

а) 128 б) 96 в) 112

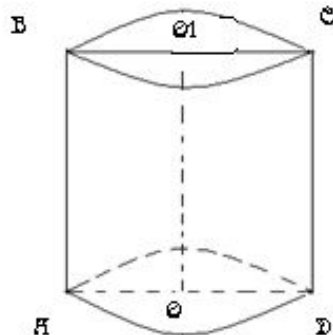
Карточка №2.

Дано: $SO = 4$ см

$OB = 3$ см



1. При вращении какого многоугольника получается ...
а) прямоугольника б) треугольника ASB в) треугольника SOB
2. Что является осевым сечением ...
а) треугольник SAB б) треугольник ASO в) круг
3. Как найти площадь боковой и полной поверхности этой
а) $S_{\text{бок}} = 2\pi RL$ б) $S_{\text{бок}} = \pi RL$ в) $S_{\text{бок}} = \pi R^2$
 $S_{\text{пол}} = 2\pi RL + \pi R^2$ $S_{\text{пол}} = \pi RL + \pi R^2$ $S_{\text{пол}} = \pi R^2 + 2\pi R$
4. Вычислите площадь полной поверхности
А) $S = 24$ б) $S = 33$ в) $S = 18$
5. Вычислите объем фигуры вращения.
А) $V = 9$ б) $V = 36$ в)



Карточка №3.

Дано: $AD = 8 \text{ см}$

$OO_1 = 6 \text{ см}$

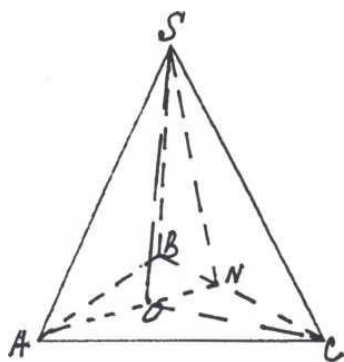
1. При вращении какого многоугольника получена фигура вращения, изображенная на рисунке. Фигура эта –
 а) прямоугольника ABCD; б) прямоугольника
 в) прямоугольника BA
2. Что является осевым сечением...
 а) круг с $d = AD$ б) прямоугольник ABCD в) прямоугольник O
3. Как найти площадь боковой и полной поверхности этой фигуры вращения

а) $S_{\text{бок}} = 2\pi Rh$ б) $S_{\text{бок}} = \pi R^2 h$ в) $S_{\text{бок}} = 2\pi Rh$

$S_{\text{пол}} = 2\pi R^2 + 2\pi Rh$ $S_{\text{пол}} = \pi R^2 + \pi R^2 h$ $S_{\text{пол}} = S_{\text{осн}} + 2\pi Rh$

4. Вычислите площадь полной поверхности
 а) $S = 48\pi$ б) $S = 32\pi$ в) $S = 80\pi$
5. Вычислите объем:
 а) $V = 80\pi$ б) $V = 80\pi$ в) $V = 48\pi$

Карточка №4.



Дано : $AB = BC = AC = 4\text{ см}$

$SO = 5\text{ см}$

$SN = 8\text{ см}$

1. Какой многогранник изображен на рисунке?

а) тетраэдр б) пирамида в) призма

2. К какому виду относится?

а) наклонная б) прямая в) правильная

3. Как найти площадь боковой и полной поверхности этого многогранника?

а) $S_{\text{бок}} = \frac{1}{2} P_{\text{осн}} * h$ б) $S_{\text{бок}} = \frac{1}{2} P_{\text{осн}} * SO$ в) $S_{\text{бок}} = P_{\text{осн}} * h$

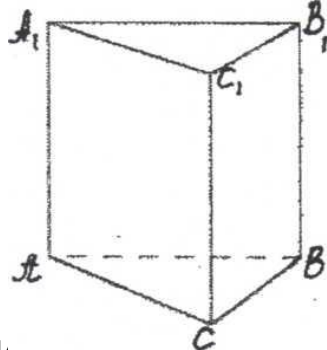
$S_{\text{пол}} = S_{\text{осн}} + S_{\text{бок}}$ $S_{\text{пол}} = 2S_{\text{осн}} + S_{\text{бок}}$ $S_{\text{пол}} = S_{\text{осн}} + S_{\text{бок}}$

4. Вычислите площадь полной поверхности этого

а) $S = (48 + 4\sqrt{3}) \text{ см}^2$ б) $S = 52 + \sqrt{3}) \text{ см}^2$ в) $S = 48 \text{ см}^2$

5. Вычислите объем этого многогранника

а) $32\sqrt{3} \text{ см}^3$ б) $20\sqrt{3} \text{ см}^3$ в) 48 см^3



Карточка №5.

Дано : $AC = 4\text{ см}$

$BC = 3\text{ см}$

$AC \perp BC$

$AA_1 = 6\text{ см}$

1. Какой многогранник изображен на рисунке?

- а) треугольная пирамида б) треугольная призма в) треугольный параллелепипед

2. К какому виду он относится?

- а) правильный б) наклонный в) прямой

3. Как найти площадь боковой и полной поверхности этого многогранника

а) $S_{\text{бок}} = AC \cdot BC$ б) $S_{\text{бок}} = \frac{1}{2} P_{\text{осн}} \cdot h$ в) $S_{\text{бок}} = P_{\text{осн}} \cdot h$

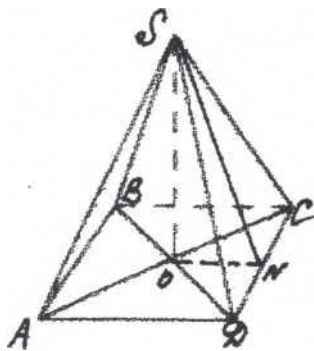
$S_{\text{пол}} = 2 S_{\text{осн}} + S_{\text{бок}}$ $S_{\text{пол}} = S_{\text{осн}} + S_{\text{бок}}$ $S_{\text{пол}} = 2 S_{\text{осн}} + S_{\text{бок}}$

4. Вычислите площадь полной поверхности многогранника

5. а) $S = 84\text{ см}^2$ б) $S = 72\text{ см}^2$ в) $S = 78\text{ см}^2$

а) $V = 72\text{ см}^3$ б) $V = 36\text{ см}^3$ в) $V = 30\text{ см}^3$

Карточка №6.



Дано: $AB=AD=12\text{см}$

$SO = 8\text{см}$

$SN = 10\text{см}$

1. Какой многогранник изображен на рисунке?

а) пирамида б) призма в) тетраэдр

2. К какому виду он относится?

а) прямая б) правильная в) наклонная

3. Как найти площадь боковой и полной поверхности этого многогранника

а) $S_{\text{бок}} = P_{\text{осн}} * h$ б) $S_{\text{бок}} = \frac{1}{2} P_{\text{осн}} * SO$ в) $S_{\text{бок}} = \frac{1}{2} P_{\text{осн}} * SN$

$S_{\text{пол}} = 2 S_{\text{осн}} + S_{\text{бок}}$ $S_{\text{пол}} = 2 S_{\text{осн}} + S_{\text{бок}}$ $S_{\text{пол}} = 2 S_{\text{осн}} + S_{\text{бок}}$

4. Вычислите площадь полной поверхности

а) $S = 1152\text{см}^2$ б) $S = 388\text{см}^2$ в) $S = 1440\text{см}^2$

5. Вычислите объем

а) $V = 480\text{ см}^3$ б) $V = 1440\text{ см}^3$ в) $V = 1152\text{ см}^3$