

янв 29-19:58

Задача №527(а)

Решение:

1) Проведем образующую BC,

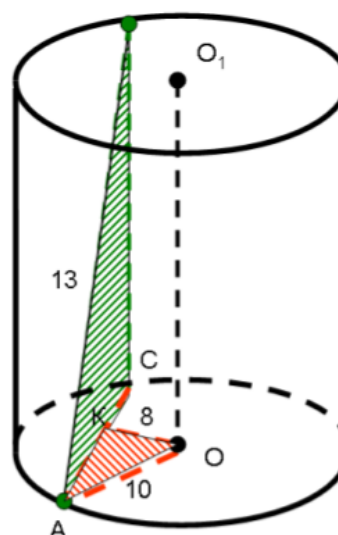
Так как $OO_1 \parallel BC$, то $OO_1 \parallel ABC$.

2) Проведем ОК перпендикулярно AC.

Т.к. ОК и OO_1 перпендикулярны и $OO_1 \parallel BC$, то ОК и BC перпендикулярны.Следовательно, ОК перпендикулярна к двум пересекающимся прямым AC и BC плоскости ABC. Значит ОК перпендикулярна ABC и поэтому расстояние между прямыми AB и OO_1 равно ОК, т. е. $OK=8$ дм.

$$3) \triangle AKO : AK = \sqrt{10^2 - 8^2} = 6 \text{ дм}$$

$$4) \triangle ABC : BC = \sqrt{13^2 - 12^2} = 5 \text{ дм.}$$

Итак $h = 5$ дм.

янв 29-20:05

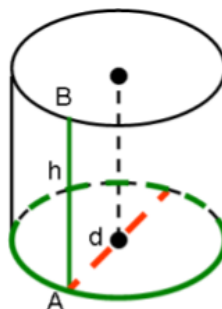
Задача № 537

• Дано:

$$d = 1\text{ м}$$

$$h = \pi d$$

• Найти $S_{\text{бок}}$



Решение:

$$S_{\text{бок}} = 2\pi r h$$

$$r = \frac{1}{2}d = \frac{1}{2}(\text{м})$$

$$h = \pi \cdot 1 = \pi(\text{м})$$

$$S_{\text{бок}} = 2\pi \cdot \frac{1}{2} \cdot \pi = \pi^2(\text{м}^2)$$

янв 29-20:08

Задача № 539

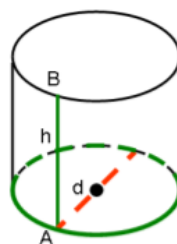
• Дано:

$$d = 1,5\text{ м}$$

$$h = 3\text{ м}$$

$$1\text{ м}^2 - 200\text{ г краски.}$$

• Сколько
понадобится
краски?



Решение:

$$S_{\text{цил}} = 2\pi r h + 2\pi r^2$$

$$S_{\text{цил}} = \pi \cdot 1,5 \cdot 3 + 2\pi \left(\frac{1,5}{2}\right)^2 =$$

$$= \pi \cdot 4,5 + \pi \cdot \frac{2,25}{2} = 5,625\pi.$$

$$0,2 \cdot 5,625\pi = 1,125\pi(\text{кг}).$$

янв 29-20:09

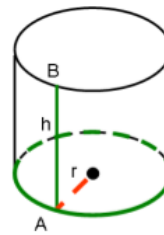
Задача №540

• Дано:

$$h - r = 12 \text{ см}$$

$$S_{\text{цпл}} = 288\pi \text{ см}^2$$

• Найти: r и h .



Решение:

$$\begin{cases} h - r = 12 \\ 2\pi(r + h) = 288\pi \end{cases}$$

$$\begin{cases} h - r = 12 \\ r(r + h) = 144 \end{cases}$$

$$r^2 + r(12 + r) = 144$$

$$2r^2 + 12r - 144 = 0$$

$$r^2 + 6r - 72 = 0$$

$$r_{1,2} = -3 \pm 9$$

$$r > 0, \text{ значит } r = 6 \text{ см}$$

$$\text{Ответ: } r = 6 \text{ см, } h = 18 \text{ см.}$$

$$h = 18 \text{ см.}$$

янв 29-20:11