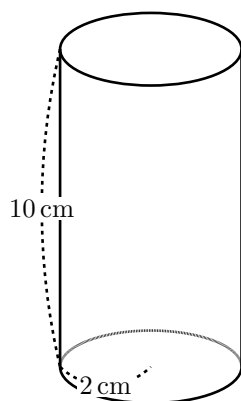


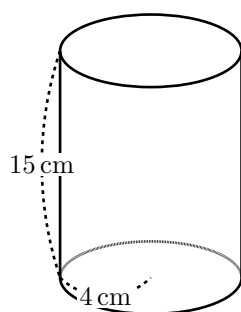
反射テスト 立体図形 円柱 側面積 01

1. 次の円柱の側面積を求めよ. ただし円周率は 3.14 とする. (S 級 30 秒, A 級 1 分, B 級 2 分 30 秒, C 級 3 分)

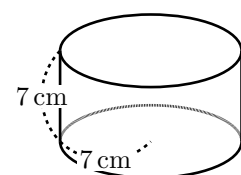
(1)



(2)

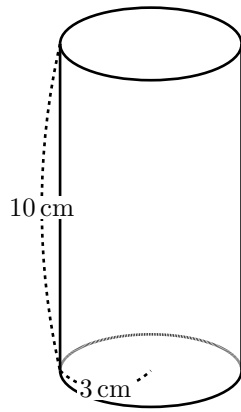


(3)

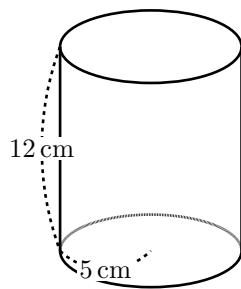


2. 次の円柱の側面積を求めよ. ただし円周率は 3.14 とする. (S 級 25 秒, A 級 50 秒, B 級 2 分 20 秒, C 級 3 分)

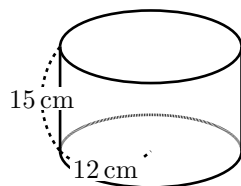
(1)



(2)



(3)

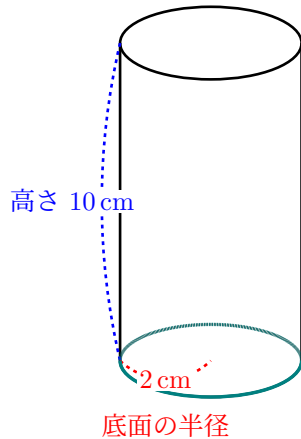


反射テスト 立体図形 円柱 側面積 01 解答解説

1. 次の円柱の側面積を求めよ. ただし円周率は3.14とする. (S級30秒, A級1分, B級2分30秒, C級3分)

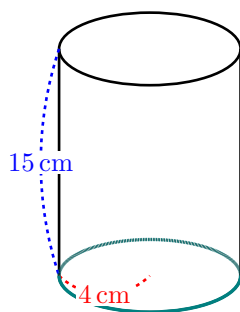
$$\begin{aligned} \star \text{柱体の側面積} &= \text{底面の周りの長さ} \times \text{高さ} \\ \star \text{円柱の側面積} &= \text{円周の長さ} \times \text{高さ} \\ &= \text{底面の半径} \times 2 \times \text{円周率} \times \text{高さ} \end{aligned}$$

(1)



$$\begin{aligned} \star \text{円柱の側面積} &= \text{円周の長さ} \times \text{高さ} \\ &= \text{底面の半径} \times 2 \times \text{円周率} \times \text{高さ} \\ &= 2 \times 2 \times 3.14 \times 10 \\ &= 40 \times 3.14 \\ &= 125.6 \text{ (cm}^2\text{)} \end{aligned}$$

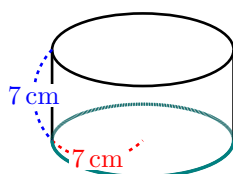
(2)



$$\begin{aligned} \star \text{円柱の側面積} &= \text{円周の長さ} \times \text{高さ} \\ &= \text{底面の半径} \times 2 \times \text{円周率} \times \text{高さ} \\ &= 4 \times 2 \times 3.14 \times 15 \\ &= 120 \times 3.14 \\ &= 376.8 \text{ (cm}^2\text{)} \end{aligned}$$

★ $3.14 \times 12 = 37.68$ の覚え方
12時にみなろうや

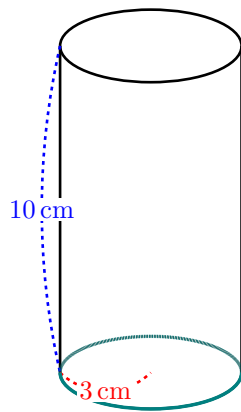
(3)



$$\begin{aligned} \star \text{円柱の側面積} &= \text{円周の長さ} \times \text{高さ} \\ &= \text{底面の半径} \times 2 \times \text{円周率} \times \text{高さ} \\ &= 7 \times 2 \times 3.14 \times 7 \\ &= 98 \times 3.14 \\ &= 307.72 \text{ (cm}^2\text{)} \end{aligned}$$

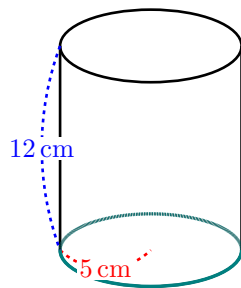
2. 次の円柱の側面積を求めよ. ただし円周率は3.14とする. (S 級 25 秒, A 級 50 秒, B 級 2 分 20 秒, C 級 3 分)

(1)



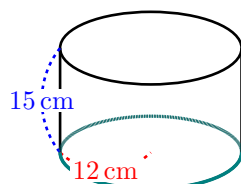
$$\begin{aligned}\star \text{円柱の側面積} &= \text{円周の長さ} \times \text{高さ} \\ &= \text{底面の半径} \times 2 \times \text{円周率} \times \text{高さ} \\ &= 3 \times 2 \times 3.14 \times 10 \\ &= 60 \times 3.14 \\ &= 188.4 \text{ (cm}^2\text{)}\end{aligned}$$

(2)



$$\begin{aligned}\star \text{円柱の側面積} &= \text{円周の長さ} \times \text{高さ} \\ &= \text{底面の半径} \times 2 \times \text{円周率} \times \text{高さ} \\ &= 5 \times 2 \times 3.14 \times 12 \\ &= 120 \times 3.14 \\ &= 376.8 \text{ (cm}^2\text{)}\end{aligned}$$

(3)



$$\begin{aligned}\star \text{円柱の側面積} &= \text{円周の長さ} \times \text{高さ} \\ &= \text{底面の半径} \times 2 \times \text{円周率} \times \text{高さ} \\ &= 12 \times 2 \times 3.14 \times 15 \\ &= 360 \times 3.14 \\ &= 1130.4 \text{ (cm}^2\text{)}\end{aligned}$$