

てんかいず

こたえ 円柱と展開図のすいり

じゅけんいりぐち
受験入口 ②

- ① 円柱の展開図で、側面が1辺12.56cmの正方形になりました。この円柱の底面の半径と高さをもとめましょう。

こたえ 半径2cm、高さ12.56cm

- ② 底面の直径が10cmの円柱があります。側面の面積が 628cm^2 のとき、この円柱の高さは何cmですか。

こたえ 20cm

- ③ 底面の半径が3cm、高さが10cmの円柱Aと、底面の半径が6cm、高さが5cmの円柱Bがあります。側面の面積は、どちらが大きいですか。

こたえ 同じ (188.4cm^2)

- ④ 直径6cmの丸いつつを3本、横にぴったりならべて、まわりをテープで1まきします。テープの長さは何cmですか。(つなぎ目は考えない)

こたえ 42.84cm

- ⑤ トイレットペーパーのしん（円柱）を、ななめのつなぎ目にそって切り開いたら、平行四辺形になりました。底辺が15.7cm、高さが11cmでした。しんの底面の直径は何cmですか。

こたえ 5cm

おうちの方へ

- ①：円周が12.56cmなので直径4cm、半径2cm。高さは正方形の1辺と同じ。②：円周 31.4cm 。 $628 \div 31.4 = 20\text{cm}$ 。
- ③： $A = 6 \times 3.14 \times 10 = 188.4$ 、 $B = 12 \times 3.14 \times 5 = 188.4$ 。④：曲線部分は円1つ分 18.84cm 、直線部分は $12\text{cm} \times 2$ 。⑤： $15.7 \div 3.14 = 5\text{cm}$ 。