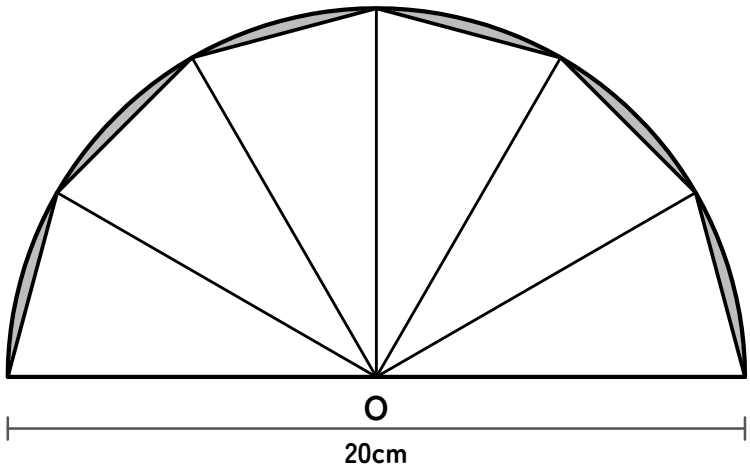
半円の扇子を6つに分ける。弓形6つの面積は？

直径 20cm の半円の形をした扇子があります。半円の中心を O とし、弧を6等分する5つの点をとって、弧の両はしと合わせた7つの点を、となりどうしまっすぐな線で結びます。すると半円の中に、O を頂点とする三角形が6つ (6本の弦と、O から7つの点への線でできる) と、弦と弧で囲まれた部分 (弓形) が6つできます。円周率は 3.14 とします。



(1) O を頂点とする三角形1つの面積は何cm²ですか。

式・考え方

答え

(2) 6つの三角形を合わせた図形の面積は何cm²ですか。

式・考え方

答え

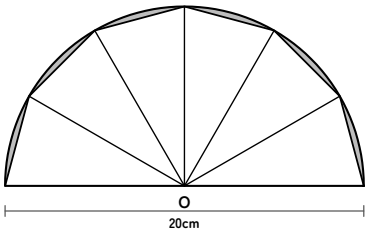
(3) 6つの弓形の面積の和は何cm²ですか。

式・考え方

答え

答えと解き方　半円の扇子を6つに分ける。弓形6つの面積は？

答え



1. 25cm²
2. 150cm²
3. 7cm²

解き方の要点

1. 弧を6等分するので、O のところの角は 180°÷6＝30° ずつ。三角形は2辺が半径 10cm。
2. 一方の頂点からもう一方の半径へ垂線をひくと、正三角形の半分ができる。高さは 10÷2＝5cm。
3. (1) 10×5÷2＝25cm²。(2) 25×6＝150cm²。
4. (3) 半円 10×10×3.14÷2＝157cm² から 150cm² を引いて 7cm²。

この問題の解説動画（きょうへい）を、watashino.app と YouTube「わたしの」で公開しています。