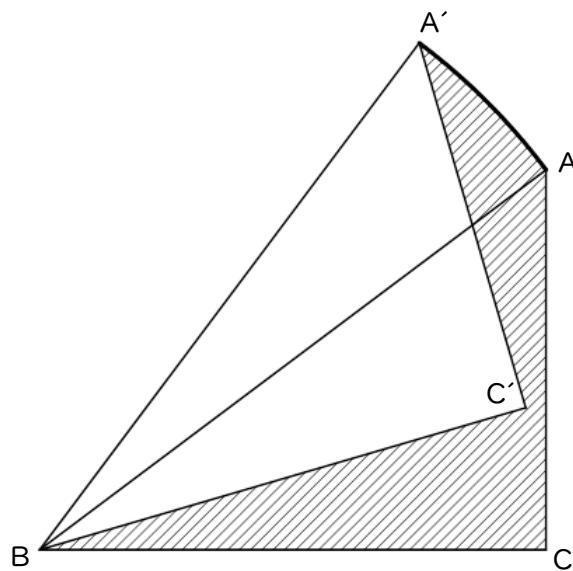




| | | | | | |
|----|--|-----|--|----|--|
| 学年 | | クラス | | 氏名 | |
|----|--|-----|--|----|--|

3点A, B, Cを頂点とする三角形は、辺ABの長さが5cm, 辺BCの長さが4cm, 辺CAの長さが3cmの直角三角形です。この直角三角形を頂点Bを中心として時計の針の回転と反対向きに 18° だけ回転させたものが3点A', B, C'を頂点とする三角形です。また、AとA'の間の太線は三角形を回転させたときに点Aが動いたあとの線です。斜線部分の面積を求めなさい。ただし、円周率は3.14とします。





| | | | | | |
|----|--|-----|--|----|-------|
| 学年 | | クラス | | 氏名 | 解答・解説 |
|----|--|-----|--|----|-------|

【解答】

$$3.925\text{cm}^2$$

【解説】

おうぎ形（ ABA' ）と直角三角形（三角形 ABC ）を合わせた全体の面積から、
直角三角形（三角形 $A'BC'$ ）の面積を引いて求めます。

三角形 ABC と三角形 $A'BC'$ の面積が同じなので、結果的におうぎ形の面積だけを求めることとなります。

$$5 \times 5 \times 3.14 \times \frac{18}{360} = 3.925 \text{ [cm}^2\text{]}$$