

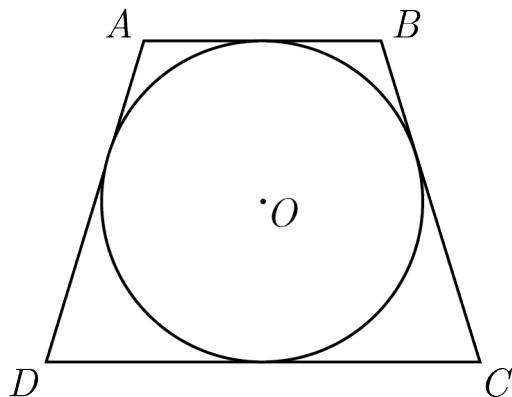


Problème de la semaine

Problème D

Un cercle dans un trapèze

Un cercle avec un rayon de 15 m et un centre O est à l'intérieur du trapèze $ABCD$, de sorte que chacun des côtés de $ABCD$ est tangent au cercle. Dans le trapèze, $AB \parallel CD$ et $AD = BC$, donc $ABCD$ est un trapèze isocèle.



Si l'aire de $ABCD$ est de 2025 m^2 , trouve les longueurs de AD et BC .

Note: Pour ce problème, tu pourrais trouver utiles les faits suivants à propos des cercles:

1. Si une droite est tangente à un cercle, alors elle est perpendiculaire au rayon tracé jusqu'au point de tangence.
2. Une droite tracée depuis le centre d'un cercle perpendiculairement à une tangente rencontre celle-ci au point de tangence.

