



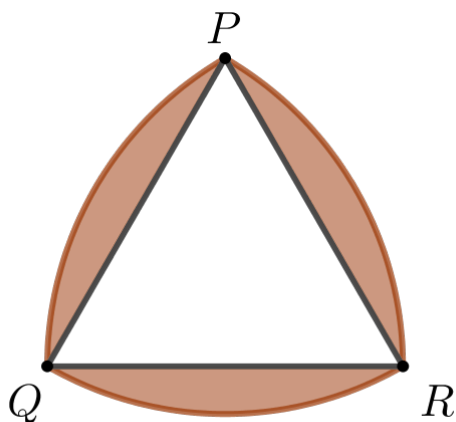
Problème de la semaine

Problème D

Peindre un logo

Nathanaël a conçu un nouveau logo pour le club de maths de son école. En dessinant son logo, il a commencé avec un triangle équilatéral, nommé $\triangle PQR$, avec des côtés de 20 cm de longueur. Ensuite, il a tracé l'arc mineur PQ , qui est un arc de cercle de centre R et de rayon RQ , suivi par l'arc mineur PR , qui est un arc de cercle de centre Q et de rayon QP , et finalement l'arc mineur RQ , qui est un arc de cercle de centre P et de rayon PR .

Il souhaite colorier la région délimitée par chaque arc mais située à l'extérieur du $\triangle PQR$. Détermine l'aire totale de la région à colorier, arrondie à une décimale près.



REMARQUE: Tu peux utiliser le fait qu'une hauteur dans un triangle équilatéral coupe en deux parties égales le côté sur lequel elle est tracée.

