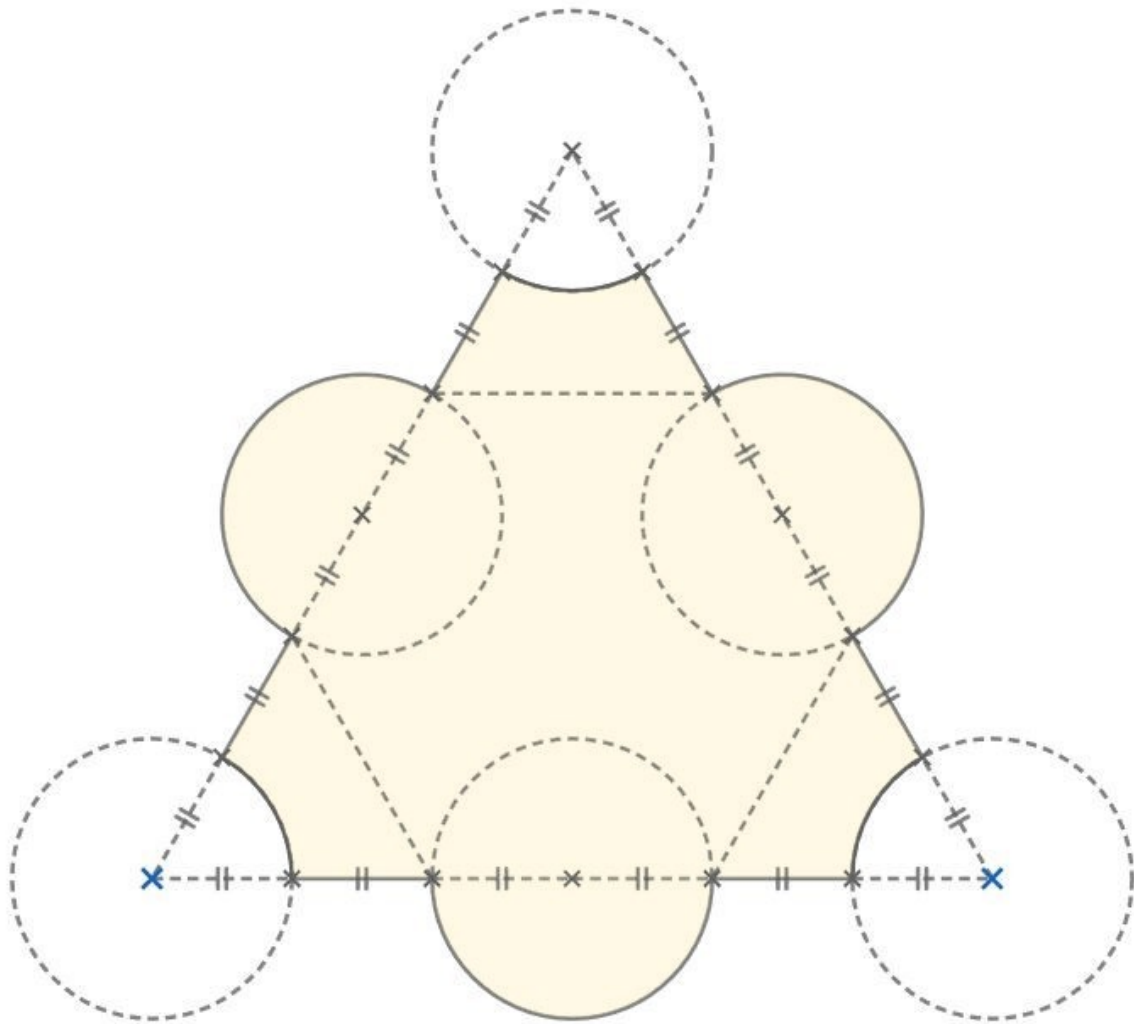


## Tâche complexe : Eglise Sant'Ivo alla Sapienza (Rome)

On trouve à Rome l'église Sant'Ivo alla Sapienza (*Saint-Yves-de-la-Sagesse*) construite entre 1643 et 1662 par Francesco Borromini (source Wikipedia).

Elle est célèbre pour sa coupole dont voici un croquis :



Le grand triangle équilatéral a pour longueur de côté 24 m et pour hauteur environ 21 m.

Calculez l'aire et le périmètre de cette coupole sachant que les 3 arcs de cercle aux sommets du triangle représentent chacun un sixième de cercle.

(Source : Exercice adapté de sesamath.net)

NOM :

Date : ../../....

**Tâche complexe : Eglise Sant'Ivo alla Sapienza (Rome)**

Votre réponse sera donnée sur une copie simple ou double comportant le nom de tous les membres du groupe. Elle sera rédigée proprement et soigneusement. Vos essais, erreurs et tâtonnements seront apparents.

NOTE :

CALCULER	Elève	Professeur
J'ai fait des calculs faux ou inutiles	:(	:(
J'ai fait quelques calculs justes ou utiles	:/	:/
J'ai fait des calculs utiles et justes	:)	:)
J'ai fait tous les calculs nécessaires correctement	;)	;)

RAISONNER	Elève	Professeur
Je n'ai pas compris cet exercice	:(	:(
J'ai repéré quelle méthode utiliser mais je ne sais pas comment l'appliquer	:/	:/
J'ai repéré quelle méthode utiliser et j'ai commencé à l'appliquer	:)	:)
J'ai terminé l'exercice en détaillant la méthode employée	;)	;)