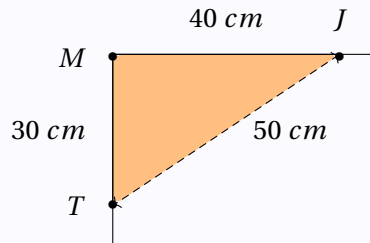


Exercice 1

Un maçon vient de réaliser deux murs. Il veut vérifier si l'angle entre ces deux murs est droit. Il mesure quelques longueurs et les reporte sur son schéma.



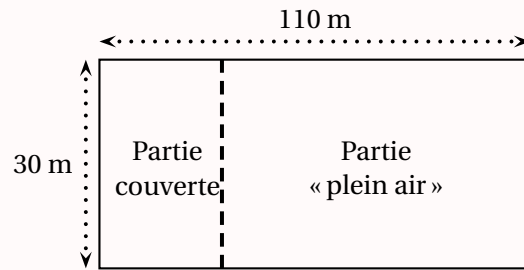
L'angle entre les deux murs est-il droit? Détailler le raisonnement.

Exercice 2

Francis veut se lancer dans la production d'oeufs biologiques. Son terrain est un rectangle de 110 m de long et 30 m de large.

Il va séparer ce terrain en deux parties rectangulaires (voir schéma ci-contre qui n'est pas à l'échelle) :

- une partie couverte;
- une partie « plein air ».



Pour avoir la qualification « biologique », Francis a l'obligation de respecter les deux règles ci-dessous.

Partie couverte :	Partie « Plein air » :
utilisée pour toutes les poules quand il fait nuit	utilisée pour toutes les poules quand il fait jour
6 poules maximum par m ²	4 m ² minimum par poule

(Source : Institut Technologique de l'agriculture Biologique)

Il a prévu que la partie couverte ait une surface de 150 m².

Toute trace de recherche, même incomplète, pourra être prise en compte dans la notation.

1. Montrer que l'aire de la partie « plein air » est de 3 150 m².
2. Peut-il élever 800 poules dans son installation?
3. Combien de poules au maximum pourrait-il élever dans son installation?

