Nom : \_\_\_\_\_\_\_Corrigé\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Cours 18 : Trouver l’aire d’un secteur de disque

**Un disque** est une \_\_surface\_\_\_ délimitée par un cercle. L’aire du disque est la mesure de sa surface.

Cercle

Disque

Elle s’exprime en unités carrées (mm2, cm2, m2…)

La formule de l’aire de disque = \_\_\_ ∙ r2\_\_\_

D

**Le secteur d’un disque** est une \_\_portion\_\_ du disque ou une section de l’aire totale du disque

C

La mesure de ce secteur s’exprime en unités carrées (mm2, cm2, m2…)

Voici l’aire de secteur COD

Sur un disque, l’aire d’un secteur est \_\_proportionnelle\_\_ à la mesure de l’angle au centre qui le définit. On peut donc établir la proportion suivante.

B

O

75

o

A

Trouve l’aire du secteur AOB. Arrondis ta réponse au centième près.

B

75 x 706,86 ÷ 360 = 147,26 mm2

0

A

75

o

15

mm

Il faut trouver l’aire du disque

A du disque = ∙ r2

= ∙ 15 ∙ 15

= ∙ 225

= 706,86



Réponse : \_\_\_\_\_147,26mm2\_\_\_\_\_



Trouve l’aire de secteur AOB, si le d = 16cm. Arrondis ta réponse au centième près.



B

O

145

o

A

145 x 201,06 ÷ 360 = 80,98cm2

Il faut trouver l’aire du disque

A du disque = ∙ r2

= ∙ 8 ∙ 8

= ∙ 64

= 201,06cm2

Diamètre = 16cm, alors pour trouver le rayon 16 ÷ 2 = 8cm

Réponse : \_\_\_\_\_\_80,98cm2\_\_\_\_\_\_\_

SUPER!