

49 Théâtre antique



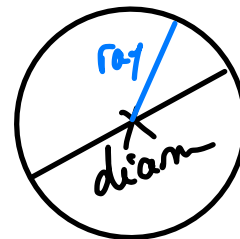
PEAC

HG

Dans l'Antiquité, au centre des théâtres grecs, se trouvait l'*orchestra*, une zone circulaire en terre battue dont le contour avait une longueur d'environ 160 m et qui accueillait le chœur, les danseurs, les chanteurs, ainsi que les musiciens.

L'ensemble des gradins, qui formaient le *koilon*, étaient installés au creux d'une colline.

- Calculer une valeur arrondie à l'unité près du rayon de l'*orchestra*.



$$P = \pi \times \text{diam} \\ = 2 \times \pi \times \text{ray}$$

42 Des cratères



SVT

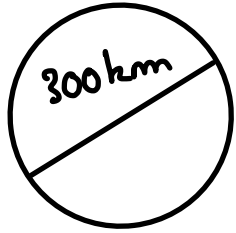
Le dôme de Vredefort, en Afrique du Sud, est le plus grand cratère dû à la chute d'une météorite sur Terre. Il date d'environ deux milliards d'années.

Son diamètre d'origine est d'environ 300 km.

En France, un astéroïde tombé il y a environ 200 millions d'années dans le Massif-Central a creusé un cratère de 20 km de diamètre. Ce cratère de Rochechouart-Chassenon n'est plus reconnaissable aujourd'hui, sa cuvette ayant disparu sous l'action d'une implacable érosion.

- Calculer la différence entre les circonférences de ces deux cratères.

AFS



300 km de
diamètre

$$\begin{aligned}l_{AFS} &= 300 \times \pi \\&= 300\pi \\&\approx 942,5 \text{ km}\end{aligned}$$

$\boxed{S \leftrightarrow D}$ ou $\boxed{\triangle D}$

FRA

20 km de diamètre



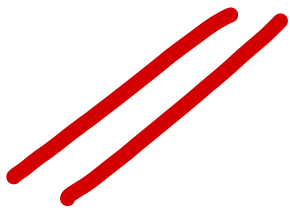
$$\begin{aligned}l_{FRA} &= 20 \times \pi \\&= 20\pi \\&\approx 62,8 \text{ km}\end{aligned}$$

$$942,5 : 62,8 \approx 15$$

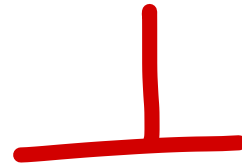
Le cratère d'AFS
a une circonférence
15 fois plus grande
que celle du cratère FRA.

$$942,5 - 62,8 = 879,7$$

La différence de la
cric entre AFS et FRA
est environ 880 km.



et



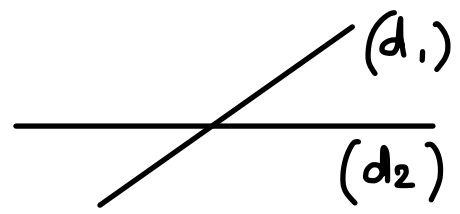
parallèles

et

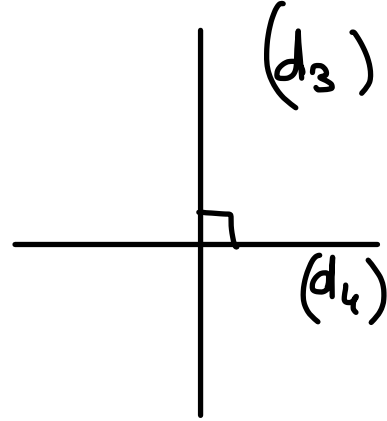
perpendiculaires

(on parle de droites).

sécantes: deux droites qui se coupent en 1 point



perpendiculaires: deux droites sécantes qui forment un angle droit



parallèles: deux droites qui ne sont pas sécantes

