



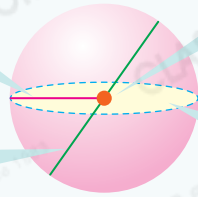
要點導航

例

球上所有點與球心的距離都相同，這距離為球的半徑。

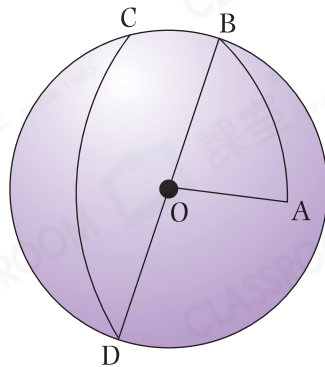
球心：球的最大圓形截面的圓心。

直徑 = 半徑  $\times$  2



最大的截面：把球切成大小相同的兩半所得截面。

下圖中，O點是球心，A、B、C和D都是球面上的一點。



1. DOB 在同一條直線上。球的半徑是 \* OA / OB / OD / AB / BD 。（\* 圈出所有答案）
2. BD 的長度是 OA 的 \_\_\_\_\_ 倍。
3. 如果 BD 長 1m，OA 長 \_\_\_\_\_ cm。
4. 要切割出最大的截面，必定會經過點 \* A / B / C / D / O （\* 圈出答案）。

細閱下列每項描述，若描述正確，加上「✓」；若描述錯誤，加上「✗」。

答案

5. 在同一個球內，半徑的長度總是直徑的一半。
6. 越接近球心切割球，所得截面越大。
7. 無論怎樣切割球一次所得截面的形狀都是相同的。
8. 球的最大截面只有一個。

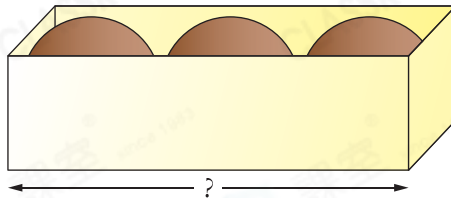
俊賢和妹妹在製作朱古力。

9. 妹妹製作了一顆直徑是2cm的球形朱古力，然後把它分成了大小相同的兩半。

- (a) 球形朱古力的半徑是\_\_\_\_\_cm。
- (b) 在右面空格內畫出切割所得截面的形狀。
- (c) 所得截面的圓心\* 是 / 不是 (\*圈出答案)球形朱古力的球心。



10.



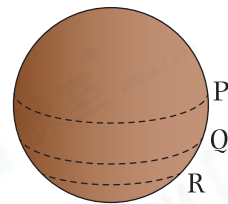
3顆半徑是13mm的球形朱古力剛好可放入一個方盒內，如上圖所示。方盒長\_\_\_\_\_mm。

11. 俊賢沿不同的位置切開右圖的朱古力。

- (a) 切割所得的截面都是哪種形狀？

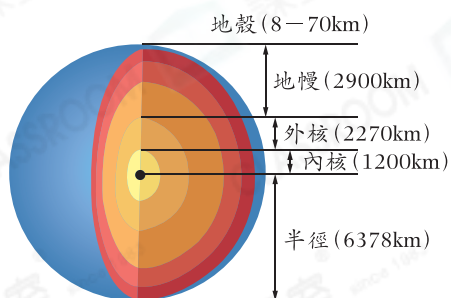
答案：\_\_\_\_\_形

- (b) 沿虛線\_\_\_\_\_切割所得的截面最小。



## STEAM 探索營

12.



地球大體分為四層，如上圖所示。

- (a) 地核的半徑是\_\_\_\_\_km。
- (b) 地球的直徑是\_\_\_\_\_km。

### 知多點

地球的形狀和球很相似，它由內到外依次分為地核、地幔和地殼三個部分。地殼是地球表面的一層由岩石組成的堅硬外殼。地幔又分為上地幔和下地幔，上地幔的上部有一個軟流層，被認為可能是岩漿的發源地。地核分為外核和內核，地核的溫度很高，估計在5000℃以上。