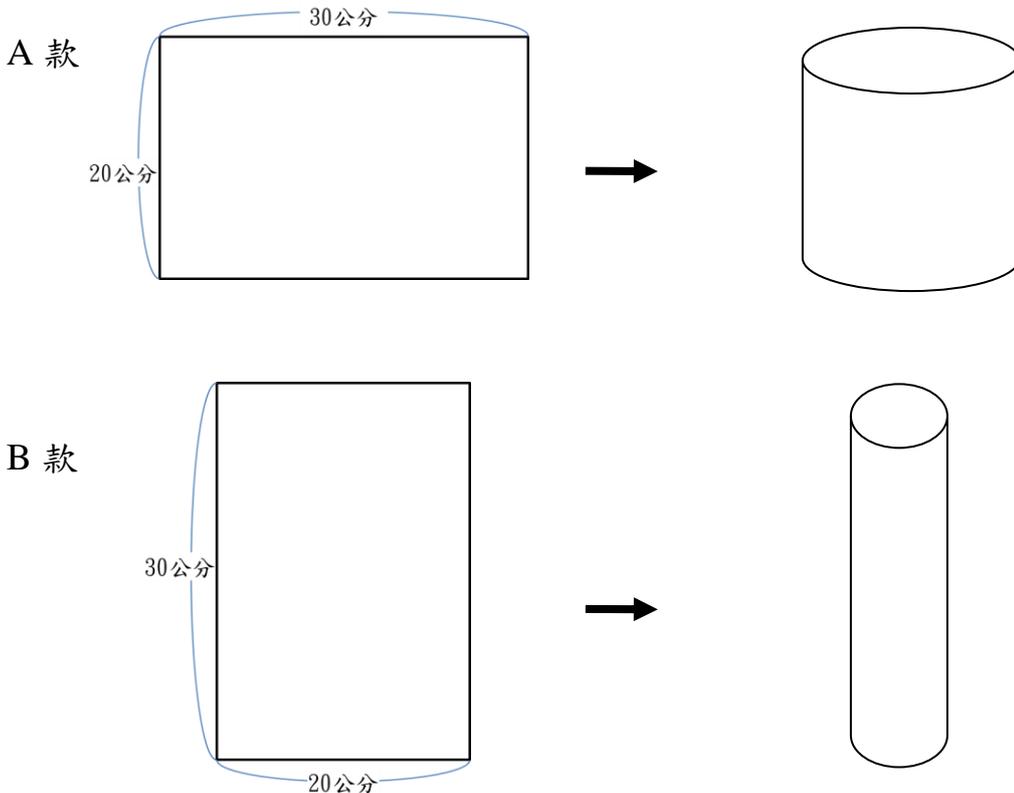


保溫杯設計

橘子設計公司受委託設計兩款保溫杯。兩款保溫杯的杯身均使用長 30 公分、寬 20 公分的鋼片設計，但要完全使用，不得剪裁；A 款是以 20 公分為高捲成圓柱體，B 款是以 30 公分為高捲成圓柱體（如下圖）



問題 1 (1 分)：

如果要做 A 款保溫杯的杯蓋，不考慮鋼片的厚度，杯蓋的圓周長至少為多少公分，才蓋得住 A 款的杯身？

問題 2 (2 分)：

如果製作成本與保溫杯表面積（包含上杯蓋與下杯底，且兩款鋼片的厚度相同）成正比，請問哪一款的製作成本較高？請說明你的想法。

問題 3 (2 分)：

大雄說：「因為兩保溫杯的杯身用同樣大小的鋼片做成，所以容量一樣大」，你同意嗎？並請說明你的理由。