

一根頭髮可以並排幾個細菌？

尺度：微米與奈米 康軒 跨科 翰林 跨科 南一 跨科



掃描看影片做題目

班級 _____ 座號 _____ 姓名 _____

邊看邊寫

1. 尺度，就是你用多大的____，去看一件事。

2. 一毫米切成一千等分，每份是一____；這一份再切成一千等分，就是一____。

3. 科學家用科學記號寫：一奈米，是十的____次方公尺。

4. 量細菌，用公里要寫 0.000000002 公里；改用____，只要寫兩。

5. 畫面上同樣是一公分，放大一百倍看，實際多大？放大一千倍看呢？

6. 一根頭髮約一百微米寬，細菌約兩微米。頭髮的寬度，大約能並排幾個細菌？

想一想

你手上的地圖，比例尺是一比 25000。從家到學校，圖上量出來是 4 公分。實際大約多遠？換成公里是多少？

五題練習

- 下面哪一組，全部都屬於巨觀尺度？
A 一顆病毒、一個細菌、一顆紅血球
B 一個細菌、一個人、整個生物圈
C 原子、一顆病毒、一片森林
D 一個人、一片森林、整個生物圈
- 公里、公尺、毫米、微米、奈米，相鄰的兩個單位，每一步差多少倍？
A 十倍
B 一百倍
C 一千倍
D 一萬倍
- 同一個地方，所有的族群合起來，叫做什麼？
A 族群
B 群集
C 生態系
D 生物圈
- 一張顯微照片標示放大一千倍，照片裡一個東西量起來 2 公分長。它實際大約多長？
A 2 微米
B 20 微米
C 200 微米
D 2 公分
- 大腸桿菌長約兩微米，紅血球直徑約七、八微米。把大腸桿菌一個接一個排成一列，大約幾個的長度，和一顆紅血球的直徑差不多？
A 十幾個
B 一個
C 三、四個
D 五十個

考前 30 秒

- 微觀尺度，從原子、分子到細胞；巨觀尺度，從個體到生物圈。
- 公里、公尺、毫米、微米、奈米，每一步差一千倍。
- 一奈米，等於十的負九次方公尺。
- 量什麼，選適合的尺度；大小的關係，用比例來比。