



答題期間：第三、四週 3月9日(一)~3月20日(五)

班級：

座號：

姓名：

### 細菌與病毒~看不見卻存在的東西 (1~3年級題卷)

2019年底開始，從中國武漢地區發現的新冠狀病毒快速蔓延，這病毒的正式名稱已定為 COVID-19，它傳染到很多國家造成很多人生病和死亡。那麼，大家知道什麼是病毒嗎？它和細菌又有什麼不同呢？

細菌和病毒都是很微小的生物，早在人類出現以前就存在地球上了。人們用肉眼很難看到微小的生物，它們是怎麼被發現的呢？

西元 1670 年左右，荷蘭人雷文虎克製造能將物體放大三百倍以上顯微鏡，觀察到了細菌的存在。後來的人們逐漸了解了這些微小生物到處存在，無論是空氣、水或土壤中都有非常非常多的細菌。原本人們認為食物放久了本身就會自然腐壞，發現細菌以後，大家才知道食物腐壞是受到細菌的影響。細菌除了會造成食物或動物屍體的腐壞，也會危害人類的健康，引起很多疾病。

那病毒又是怎麼被人類發現的呢？在 1892 年俄國科學家伊凡諾夫斯基，在實驗室中，從得了「煙草花葉病」的煙草中把液體提取出來，再讓液體通過一個細菌也無法通過的過濾器裝置。照理說，被過濾的液體已經把細菌都擋掉了，但他把這個液體去感染沒有染病的菸草，那個菸草卻也生病了。他認為這種

引起植物生病的物質一定比細菌小，所以將它稱為「濾過性病毒」。後來的科學家發現病毒的體積比細菌還小 100 倍到 1000 倍，等到人們發明了電子顯微鏡以後，才可以觀察到病毒的形狀。雖然我們肉眼看不到細菌和病毒，但它們生存的地方是熱鬧微小世界啊。

★請閱讀文章並回答問題： 資料來源：深耕閱讀每月專題任務

- ( 3 ) 1.下列哪一個是屬於微生物？
  - (1)灰塵 (2)跳蚤 (3)細菌 (4)原子
- ( 2 ) 2.人們可以用什麼觀察到微生物？
  - (1)望遠鏡 (2)顯微鏡 (3)體重計 (4)溫度計
- ( 2 ) 3.下面的敘述哪一個是正確的？
  - (1)病毒比細菌被人類發現得還早。
  - (2)病毒和細菌都會讓人生病。
  - (3)細菌的體積比病毒還小。
  - (4)人們用肉眼就可以看到病毒和細菌。
- ( 1 ) 4.下面哪一個現象不是由細菌或病毒引起的？
  - (1)碗裡的水逐漸蒸發。
  - (2)盤子裡的菜逐漸腐爛。
  - (3)皮膚的傷口流膿。
  - (4)感冒發燒和流鼻涕。