

生物學
UNREGISTERED

Created by Unregistered Version

一、試畫出一典型之植物細胞的構造，(1)以中文及英文詳細標示各部位及胞器名稱；(2)並請舉出植物細胞中三種胞器 (organelles)，分別詳細說明其構造與功能 (20 分)。

二、試述一植物(或動物)細胞：(1)行有絲分裂(mitosis)的目的；(2)詳細說明有絲分裂的各個階段(可繪圖以輔助說明之)。(20 分)

三、試述生物依據細胞核染色體 DNA 中所攜帶之 gene(基因)密碼，製造所需蛋白質之過程。

(20 分)

UNREGISTERED

Created by Unregistered Version

四、試說明多年生雙子葉植物的莖，(1)由最外層的構造向內依序為何？(2)請分別說明這些構造之結構與功能。(19 分)

五、名詞解釋：請解釋並說明下列英文專有名詞(每題 3 分，共 21 分)

1. cell theory
2. Domains
3. exotoxins
4. Hardy-Weinberg equilibrium
5. monosaccharides
6. pleiotropy
7. prokaryotic cells

UNREGISTERED

Created by Unregistered Version