

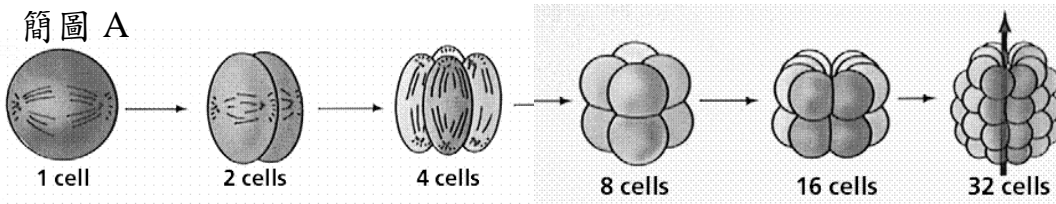
一、解釋名詞：限以英文約 30 字，解釋下列名詞：(30%)

- a. Collenchyma
- b. Plasmodesmata
- c. Nodule
- d. Eubacteria
- e. Angiosperm

二、填充題：共 30 分，每格 3 分，答題請寫在答題卷。

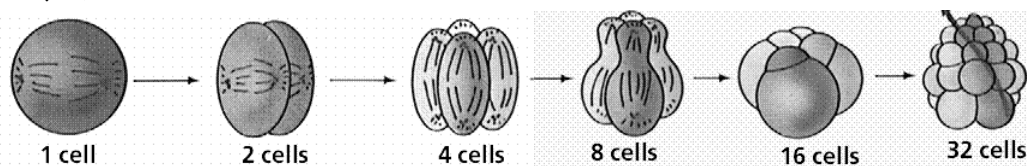
1. 下列是胚胎分裂的簡圖 A 和簡圖 B，請就圖形判別 A 和 B 圖是螺旋卵裂或輻射卵裂、是定性卵裂或不定性卵裂、是原口動物或後口動物，哪個動物門是屬於該種胚胎分裂方式。

簡圖 A



1. \_\_\_\_\_ (是螺旋卵裂或輻射卵裂)
2. \_\_\_\_\_ (是定性卵裂或不定性卵裂)
3. \_\_\_\_\_ (是原口動物或後口動物)
4. \_\_\_\_\_ (是 Echinodermata 或 Mollusca)

簡圖 B



5. \_\_\_\_\_ (是螺旋卵裂或輻射卵裂)
6. \_\_\_\_\_ (是定性卵裂或不定性卵裂)
7. \_\_\_\_\_ (是原口動物或後口動物)
8. \_\_\_\_\_ (是 Echinodermata 或 Mollusca)

國立彰化師範大學九十六學年度碩士班招生考試試題

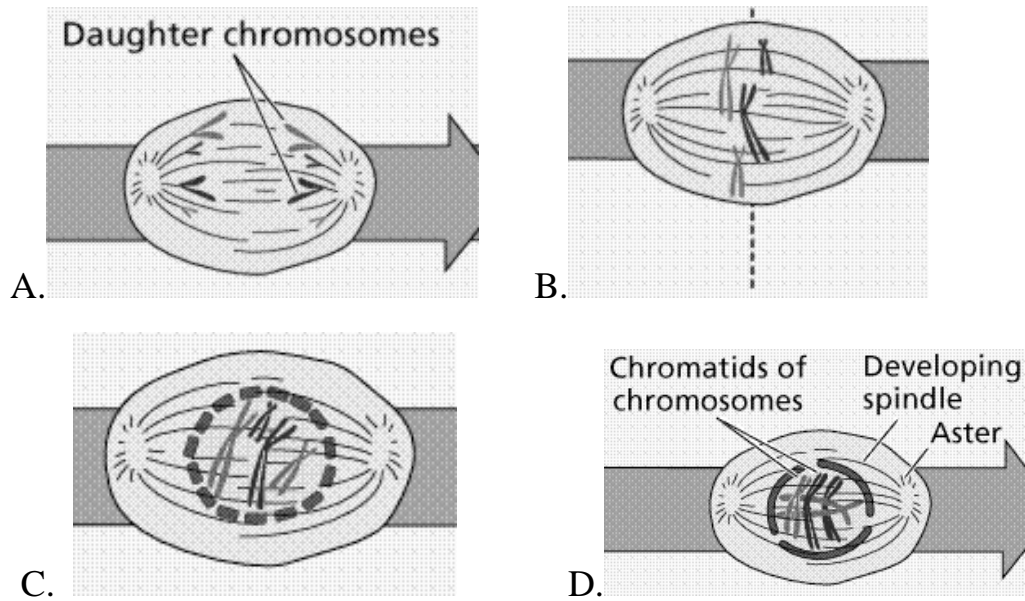
系所：生物學系

科目：普通生物學(二)

請在答案紙上作答

共 2 頁 第 2 頁

2. 下列各圖是細胞的有絲分裂五個時期中的四個時期，請問其中哪一個是中期，哪一個是後期？



9. 中期：\_\_\_\_\_

10. 後期：\_\_\_\_\_

三、生態學名詞英翻中（僅需翻譯，不需解釋，但答題時請於答案卷上清楚寫出號碼、英文名詞及中文翻譯，若少任何一項目則不予計分）(20%)

1. Sexual selection	26. Trial-and-error learning
2. Continental drift	27. Birth rates
3. Population	28. Community Ecology
4. Taxis	29. Imprinting
5. Hamilton's rule	30. Optimal foraging theory
6. Clumped dispersion	31. Innate behavior
7. Social learning	32. Survivorship Curves
8. Biosphere	33. Ecosystems
9. Death rates	34. Parental care
10. Game theory	35. Distribution
11. Herbivores	36. Polyandry
12. Canopy	37. Kinesis
13. Operant conditioning	38. Migration
14. Intraspecific competition	39. Conservation Biology
15. Parasitism	40. Monogamous
16. Aggressive Behavior	41. Pollinator
17. Classical conditioning	42. Invasive Alien Species
18. Disturbance	43. Emigration
44. Altruism	45. Foraging

四、說明行為生態學(Behavioral Biology)中 Hamilton's Rule 與 Kin Selection (10%)。

五、說明三類生物多樣性指標( $\alpha$  多樣性指數、 $\beta$  多樣性指數與  $\gamma$  多樣性指數)的適用範圍及分別各舉出一種常用的指數(10%)。