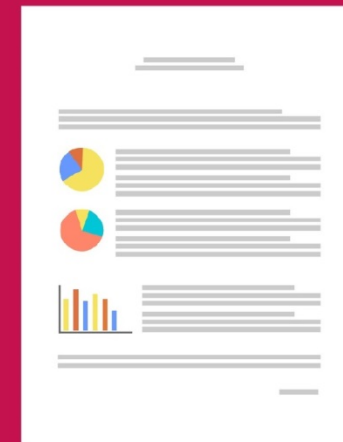
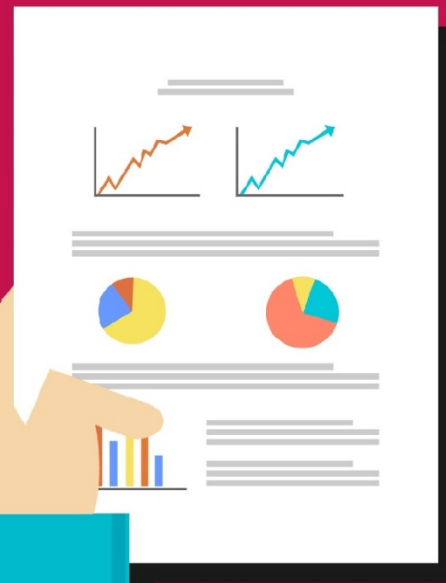


2018 年香港中學文憑考試

生物及組合科學（生物）

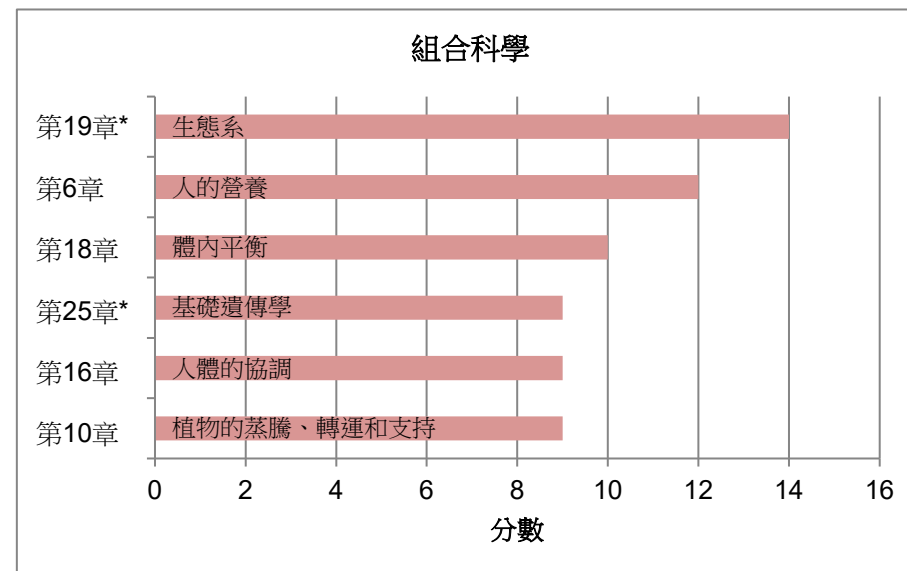
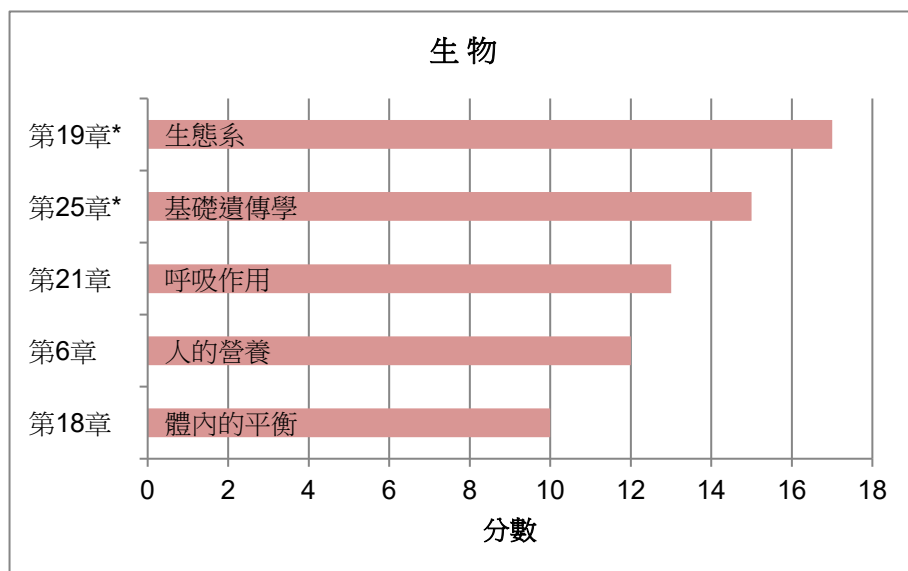
試卷分析



OXFORD
UNIVERSITY PRESS
牛津大學出版社
www.oupchina.com.hk

1 試卷內容

a 試卷涵蓋課程內大部分課題，當中以下列章節 (第三版) 佔分較多：



[* 此課題同時是 2017 年香港中學文憑考試的熱門課題]

b 生物和組合科學的試題比較：

i 組合科學甲部試卷中，所有多項選擇題都與生物試卷一甲部相同。

ii 組合科學乙部試卷中，Q1、2、5、6、7 和 8 與生物試卷一乙部相同，Q4 則與生物試卷一乙部 Q4 有少許差別。組合科學乙部試卷和生物試卷一乙部的 Q3 雖然使用相同的顯微照片，但題目內容並不相同。

2 深淺程度

- a** 多項選擇題的深淺程度與上一年度相若。生物試卷一甲部中，Q4、12、13、25、28 和 36（組合科學甲部 Q3、8、9、17 和 19）相對較難，或可以用來區別學生的能力水平。
- b** 多項選擇題的深淺程度與上一年度相若。生物試卷一乙部中，Q3b、6b、8b 和 11（組合科學乙部 Q7b 和 8）相對較難，或可以用來區別學生的能力水平。
- c** 生物試卷二中，Q1b(iii)、Q2a(ii)、2b(ii)(2)、3a(ii)(3)和 4b(iii)(2)相對較難。

3 技巧和能力評估

本年度的試卷有較多涉及日常生活情境的試題。下表歸納出試卷所評核的不同技巧和能力。

	生物試卷一甲部（組合科學甲部）	生物試卷一乙部（組合科學乙部）
a 與 SBA 有關的技巧		
i 細心觀察	Q2、8、23 和 35 (Q1、6、15 和 24)	Q2a、2b、3a 和 5a (Q2a、2b、3a 和 5a)
ii 設計實驗		
• 分辨變量	-	Q8b i (Q7b i)
• 設置對照	Q4 (Q3)	-
iii 預測結果	Q3 (Q2)	
iv 分析數據或圖表	Q25 和 30 (Q17 和 20)	Q4a、4b、6b 和 8b iii (Q4a、4b 和 7b iii)
v 分析顯微照片或電子顯微照片	Q8 (Q6)	Q2、3、5a 和 5b (Q2、3、5a 和 5b)
vi 作出結論	Q31 (Q21)	-
b 對科學本質 (NOS) 的理解	-	Q10c
c 把知識應用到陌生情境	-	Q3b、7 和 9 (Q6)
d 溝通能力	-	Q4c、8b iii、9a、10b 和 11 (Q7b iii 和 8)

4 難解試題

試卷中有些試題較具挑戰性。下表歸納出學生答題時可能面對的困難，並列出改善學生相關技巧和能力的建議，使他們解答類似試題時能更得心應手。

試題	困難	建議
生物試卷一甲部 Q4 (組合科學甲部 Q3) - 研究過氧化氫酶的作用	學生通常不太理解如何設置對照裝置，或許不能辨別正確的對照裝置。	學生應嘗試了解對照欠缺要探究的因素（即過氧化氫），並多接觸不同的對照實驗。
生物試卷一甲部 Q25 (組合科學甲部 Q17) - 分析膳食中食用纖維含量和在人體大腸內的平均滯留時間之間的關係	學生或不懂得應用所學知識對觀察結果作出推論，未必能選出正確答案。	學生應先從圖表分析兩個變量之間的關係，然後作出合乎邏輯的推論。學生可以多嘗試相關的練習，以發展解答類似題目的所需技巧。
生物試卷一乙部 Q3 - 葉橫切面的顯微照片	學生對於單子葉植物的葉的結構較陌生，未必能把知識應用到陌生情境中。	學生應細心觀察顯微照片並找出獨特的地方。學生可以多接觸不同種類的顯微照片，以發展所需技巧。
生物試卷二 Q2b ii、iii - 有機污染物對某港灣內無脊椎動物群落的影響	學生分析圖表中數據的能力通常較弱，未必能從圖表中選取證據來支持自己的推斷。此外，學生未必能清楚表達自己的推斷。	學生應細心閱讀試題，了解所述的情境。此外，學生應提升語言運用的能力，例如推斷時運用的語言。
生物試卷二 Q4b iii - 利用藍白斑篩選已轉化的細菌	學生未必能應用所學的知識來弄清篩選方法的原理。	學生需要綜合試題的資料和所學的生物學概念來解答試題。學生可以多嘗試需要高階思維能力的練習，以發展解答類似題目的所需技巧。

~ 完 ~