

2015 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的課題，當中以下列章節佔分較多：

第 3 章 物質穿越細胞膜的活動

第 8 章 人體內物質的轉運

第 10 章 植物的蒸騰、轉運和支持

✕ 第 17 章 人體的運動

第 20 章 生態系

第 26 章 基礎遺傳學

b 生物試卷一乙部的 Q6d (組合科學乙部試卷的 Q5d) 考核學生對科學本質 (NOS) 的理解，共佔 2 分。

c 生物試卷二的 Q3b(iii) 考核學生對污染指示生物的認識。留意教育局的生物課程 (中四至中六) 2013 年補充文件已把這課題刪除 (適用於 2016 年起的香港中學文憑生物科考試)。

d 生物及組合科學的試題比較：

i 組合科學甲部試卷的 Q22 只見於本科試卷。Q4 經過簡化，與生物試卷一甲部的 Q5 有少許差別。其餘多項選擇題則與生物試卷一甲部相同。

ii 組合科學乙部試卷的 Q2b 和 Q4 與生物試卷一乙部的試題有少許差別，其餘問答題與生物試卷一乙部相同。

2 深淺程度

a 多項選擇題較上一年度略為簡單。生物試卷一甲部的 Q12、15、18、22 及 32 (組合科學甲部試卷的 Q12、14 及 15) 相對較難，或可以用來區別學生的能力水平。

b 問答題的深淺程度與上一年度相若。生物試卷一乙部的 Q2c、3d、4c、6d、7c 及 11 (組合科學乙部試卷的 Q2c、3d、5d 及 6c) 相對較難，或可以用來區別學生的能力水平。

c 生物試卷二的 Q2a、2b 及 3b 相對較難。

3 技巧評估

a 順應考試趨勢，試卷包含有關校本評核 (SBA) 的試題。乙部試卷中有多條問答題考核學生的科學探究能力。

細心觀察：生物試卷的 Q2b、9a 及 9c；組合科學試卷的 Q2b 及 8a

設計實驗：生物試卷的 Q7b 及 7c；組合科學試卷的 Q6b 及 6c

分析數據：生物試卷的 Q6b；組合科學試卷的 Q5b

b 試卷內有處於細胞週期不同階段的細胞和神經肌肉接點的顯微照片（生物試卷一乙部的 Q2 及 5；組合科學乙部試卷的 Q2）。

c 生物試卷一乙部的 Q3c、4c、5c 及 11（組合科學乙部試卷的 Q3c、4c 及 11）要求學生有較強的溝通能力。

4 考試趨勢

必修部分

= 試題相同

~ 試題相似

章次	2012年	2013年	2014年	2015年
第1章 生物學入門				
第2章 生命的基本單位		MC BIO IA Q3 = CS A Q3	MC BIO IA Q3 ~ CS A Q1 MC BIO IA Q5 ~ CS A Q2	MC BIO IA Q1 = CS A Q1
第3章 物質穿越細胞膜的活動		MC BIO IA Q5 = CS A Q5 MC BIO IA Q23 = CS A Q9 MC BIO IA Q24 = CS A Q10 MC BIO IA Q25 = CS A Q11	BIO IB Q7 = CS B Q6	MC BIO IA Q2 = CS A Q2 BIO IB Q6 = CS B Q5
第4章 酶和新陳代謝		MC BIO IA Q6 = CS A Q6 MC BIO IA Q7 = CS A Q7	MC BIO IA Q9 = CS A Q3	MC BIO IA Q3 = CS A Q3 BIO IB Q4 = CS B Q6
第5章 食物和人類				
第6章 人的營養	MC BIO IA Q1 = CS A Q1 MC BIO IA Q20 = CS A Q6 MC BIO IA Q34 = CS A Q7 BIO IB Q10	MC BIO IA Q26 = CS A Q18 BIO IB Q3 = CS B Q2	MC BIO IA Q1 MC BIO IA Q24 = CS A Q15 MC BIO IA Q25 = CS A Q16 MC BIO IA Q26 = CS A Q17 BIO IB Q11 = CS B Q8	MC BIO IA Q7 = CS A Q5 MC BIO IA Q8 = CS A Q6 MC BIO IA Q9 = CS A Q7 MC BIO IA Q10 = CS A Q8
第7章 人體的氣體交換	MC BIO IA Q22 = CS A Q17	MC BIO IA Q1 = CS A Q1 MC BIO IA Q30 = CS A Q20	MC BIO IA Q27 = CS A Q18 BIO IB Q2 = CS B Q1	MC BIO IA Q13 = CS A Q10 MC BIO IA Q15 = CS A Q12

章次	2012年	2013年	2014年	2015年
第8章 人體內物質的轉運	MC BIO IA Q21 = CS A Q16 MC BIO IA Q31 = CS A Q23 MC BIO IA Q32 = CS A Q24 MC BIO IA Q33 = CS A Q5 BIO IB Q1 ~ CS B Q1	MC BIO IA Q31		MC BIO IA Q14 = CS A Q11 BIO IB Q11 = CS B Q9
第9章 植物的營養和氣體交換	BIO IB Q5 = CS B Q5		MC BIO IA Q6 MC BIO IA Q7 MC BIO IA Q8	
第10章 植物的蒸騰、轉運和支持	MC BIO IA Q3 = CS A Q2 MC BIO IA Q10 = CS A Q11 MC BIO IA Q11 = CS A Q12 MC BIO IA Q12 = CS A Q10 BIO IB Q3 = CS B Q3	BIO IB Q6 ~ CS B Q4	MC BIO IA Q20 = CS A Q11 MC BIO IA Q21 = CS A Q12 MC BIO IA Q22 = CS A Q13 MC BIO IA Q23 = CS A Q14 BIO IB Q4 = CS B Q3	MC BIO IA Q17 = CS A Q13 MC BIO IA Q18 = CS A Q14 BIO IB Q9 ~ CS B Q8
第11章 細胞週期和分裂	BIO IB Q11 = CS B Q8	MC BIO IA Q14 = CS A Q13 MC BIO IA Q18 = CS A Q17	BIO IB Q3 ~ CS B Q2	BIO IB Q2 ~ CS B Q2
第12章 有花植物的生殖	MC BIO IA Q24		MC BIO IA Q4 BIO IB Q8	MC BIO IA Q19 MC BIO IA Q24 MC BIO IA Q25
第13章 人的生殖	MC BIO IA Q25 = CS A Q18 MC BIO IA Q26 = CS A Q19 MC BIO IA Q27 = CS A Q20 MC BIO IA Q28 MC BIO IA Q29 = CS A Q21	MC BIO IA Q35 = CS A Q23 MC BIO IA Q36 = CS A Q24	MC BIO IA Q28 = CS A Q19 MC BIO IA Q29 = CS A Q20	MC CS A Q22

章次	2012年	2013年	2014年	2015年
✂ 第14章 生長和發育				MC BIO IA Q28
第15章 環境狀況的探測	MC BIO IA Q8 = CS A Q8 MC BIO IA Q9 = CS A Q9 MC BIO IA Q30 = CS A Q22	MC BIO IA Q27 MC BIO IA Q28 MC BIO IA Q29 = CS A Q19 BIO IB Q7 = CS B Q5	MC BIO IA Q36 = CS A Q24	MC BIO IA Q27 = CS A Q17 MC BIO IA Q29 = CS A Q18 BIO IB Q1 = CS B Q1
第16章 人體的協調	MC BIO IA Q4 = CS A Q3 MC BIO IA Q6 = CS A Q4	BIO IB Q1 = CS B Q1	MC BIO IA Q2 BIO IB Q10 ~ CS B Q5	MC BIO IA Q22 = CS A Q15 MC BIO IA Q23 = CS A Q16
✂ 第17章 人體的運動	MC BIO IA Q5 MC BIO IA Q7	BIO IB Q2	MC BIO IA Q34 MC BIO IA Q35	MC BIO IA Q20 MC BIO IA Q21 BIO IB Q5
第18章 體內平衡		MC BIO IA Q2 = CS A Q2 MC BIO IA Q33 = CS A Q21 MC BIO IA Q34 = CS A Q22		
第19章 生物多樣性	BIO IB Q4 = CS B Q4	MC BIO IA Q21	MC BIO IA Q15	MC BIO IA Q5 ~ CS A Q4
第20章 生態系	MC BIO IA Q13 MC BIO IA Q14 MC BIO IA Q16 = CS A Q14 MC BIO IA Q17 = CS A Q15 BIO IB Q6 = CS B Q7	BIO IB Q5 BIO IB Q8 = CS B Q6	MC BIO IA Q30 = CS A Q21 MC BIO IA Q31 = CS A Q22 MC BIO IA Q33 = CS A Q23 BIO IB Q5	MC BIO IA Q30 = CS A Q23 MC BIO IA Q31 = CS A Q24 BIO IB Q3 = CS B Q3
✂ 第21章 光合作用	MC BIO IA Q2 MC BIO IA Q23	MC BIO IA Q8 MC BIO IA Q9 (已刪除)		MC BIO IA Q4 MC BIO IA Q11 MC BIO IA Q12

章次	2012年	2013年	2014年	2015年
✂ 第22章 呼吸作用	BIO IB Q9	MC BIO IA Q10	MC BIO IA Q14 BIO IB Q1	MC BIO IA Q6
第23章 傳染病	BIO IB Q2 = CS B Q2			MC BIO IA Q33 = CS A Q21
✂ 第24章 非傳染病和疾病的預防	BIO IB Q7		BIO IB Q9 = CS B Q7	MC BIO IA Q34 = CS A Q19 MC BIO IA Q35 = CS A Q20 BIO IB Q8
✂ 第25章 身體的防禦機制	MC BIO IA Q35 MC BIO IA Q36	MC BIO IA Q32 BIO IB Q9	MC BIO IA Q32	MC BIO IA Q32 MC BIO IA Q36
第26章 基礎遺傳學	MC BIO IA Q15 = CS A Q13 BIO IB Q8 = CS B Q6	MC BIO IA Q4 = CS A Q4 MC BIO IA Q12 = CS A Q8 MC BIO IA Q13 = CS A Q12 MC BIO IA Q15 = CS A Q14 MC BIO IA Q16 = CS A Q15 MC BIO IA Q17 = CS A Q16 BIO IB Q4 ~ CS B Q3 BIO IB Q10 = CS B Q7	MC BIO IA Q10 = CS A Q4 MC BIO IA Q11 = CS A Q5 MC BIO IA Q12 = CS A Q6 MC BIO IA Q13 = CS A Q7 CS B Q4	MC BIO IA Q16 = CS A Q9 MC BIO IA Q26 BIO IB Q4 ~ CS B Q4
✂ 第27章 分子遺傳學	MC BIO IA Q18 MC BIO IA Q19	MC BIO IA Q11	MC BIO IA Q16	
第28章 生物工程			MC BIO IA Q19 = CS A Q10	
第29章 進化 I		MC BIO IA Q19 MC BIO IA Q20	MC BIO IA Q17 = CS A Q8 MC BIO IA Q18 = CS A Q9	BIO IB Q10 ~ CS B Q7
✂ 第30章 進化 II		MC BIO IA Q22	BIO IB Q6	

選修部分

章次	2012年	2013年	2014年	2015年
✂ E1 人體生理學：調節與控制				
第1章 水份調節	BIO II Q1a, b(i)		BIO II Q1a	
第2章 體溫調節	BIO II Q1b(ii)			BIO II Q1b(iii)
第3章 血液內氣體成分的調節	BIO II Q1b(iii)	BIO II Q1a	BIO II Q1b	BIO II Q1b(i), (ii)
第4章 生殖週期的激素控制		BIO II Q1b		BIO II Q1a
✂ E2 應用生態學				
第1章 人類對環境的影響	BIO II Q2a	BIO II Q2a, b	BIO II Q2a, b(ii)	BIO II Q2a, b
第2章 人類對環境的責任	BIO II Q2b		BIO II Q2b(i), (iii)	
✂ E3 微生物與人類				
第1章 基礎微生物學	BIO II Q3a(i)-(iv), b	BIO II Q3b(i)	BIO II Q3a	BIO II Q3a, b
第2章 微生物的利用		BIO II Q3a, b(ii)	BIO II Q3b(i), (ii)(2)	
第3章 微生物的害處	BIO II Q3a(v)	BIO II Q3b(iii)	BIO II Q3b(ii)(1)	
✂ E4 生物工程				
第1章 現代生物工程的技術	BIO II Q4a	BIO II Q4a(i)-(iii), b	BIO II Q4a(i), (ii)(1), b	BIO II Q4b
第2章 生物工程的應用	BIO II Q4b(i), (iii)(1), (2)			BIO II Q4a
第3章 生物倫理學	BIO II Q4b(ii), (iii)(3)	BIO II Q4a(iv)	BIO II Q4a, b(ii)(2)	

~ 完 ~