

考試科目	普通生物	請於答案卡作答	請填准考證號碼_____
※題目卷及答案卷請一併繳回			
單選題：(共 40 題，每題 2.5 分)			
1. 由人體脊髓所發出之神經稱為脊神經，請問『脊神經』共有幾對？(A) 10 (B) 12 (C) 30 (D) 31。			
2. 複製羊桃莉 (Dolly) 引發相當多的爭論，請問此複製過程屬於哪種生殖方式？(A) 分裂生殖 (B) 無性生殖 (C) 有性生殖 (D) 營養生殖。			
3. 信中所提的烏魚在每年冬至前後約一個月，會自中國大陸沿海成群洄游至台灣西海岸產卵，帶給漁民一筆可觀的經濟收入，民間因而俗稱為「烏金」。試問烏魚和下列哪一種生物的親緣關係較為接近？(A) 白鰻 (B) 海豚 (C) 鯨魚 (D) 烏賊。			
4. 眼球的視網膜含有五種細胞。光線從瞳孔進入眼球，最先接觸到光線的細胞是下列哪一種？(A) 神經節細胞 (B) 錐狀 (視錐) 細胞 (C) 兩 (雙) 極細胞 (D) 桿狀 (視桿) 細胞。			
5. 對澱粉、脂肪、蛋白質進行化學性消化的起始器官依次是：(A) 口腔、胃、小腸 (B) 口腔、小腸、胃 (C) 胃、小腸、口腔 (D) 小腸、口腔、胃。			
6. 以下何者是生物學這門課程的英文的課程名稱？(A) English (B) Biology (C) Chemistry (D) Technology。			
7. 關於人類的腦，下列何者是負責連結大腦左、右兩個半球的神經纖維？(A) 海馬回 (hippocampus) (B) 杏仁核 (amygdala) (C) 胼胝體 (corpus callosum) (D) 大腦皮質 (cerebral cortex)。			
8. 『水』是重要的生命物質，其原因並不包括？(A) 水是很好的溶劑 (B) 水可調節體溫 (C) 水能輕度解離出 H ⁺ 及 OH ⁻ ，可控制及影響生理反應 (D) 水是重要的有機分子，一公克的水可以產生四大卡的熱量。			
9. 人體淋巴系統上的『淋巴結』有什麼功能？(A) 製造精子 (B) 製造血球 (C) 防禦作用 (D) 運送氧氣。			
10. Dr. Marshall 與 Dr. Warren 於 1983 年發現『幽門螺旋桿菌 (Helicobacter pylori)』是引發人類胃潰瘍疾病的主要元兇，請問：在生物分類學的角度中，幽門螺旋桿菌 (Helicobacter pylori) 是歸屬於哪一種生物？(A) 原核細胞 (prokaryotic cells) (B) 真核細胞 (eukaryotic cells) (C) 病毒 (virus) (D) 非生物。			
11. 生物體缺乏下列哪一種營養素較可能會有死亡的危機？(A) 水 (B) 醣類 (C) 蛋白質 (D) 脂肪。			
12. 『運動』對自主神經系統之影響？(A) 交感神經系統之活性增強，副交感神經系統之活性降低 (B) 交感神經系統之活性降低，副交感神經系統之活性增強 (C) 交感神經與副交感神經系統之活性均增強 (D) 交感神經與副交感神經系統之活性均降低。			
13. 關於『細胞學說 (cell theory)』，下列哪一位生物學家首先利用自製複式顯微鏡觀察到軟木塞裏的小腔室，首度使用『細胞 cell』這個字？(A) 伽利略 (Galileo；1610 年) (B) 雷文霍克 (Leeuwenhoek；1674 年) (C) 虎克 (Hooke；1665 年) (D) 許旺 (Schwann；1839 年)。			
14. 所謂『色盲』是指眼球中下列何者異常？(A) 桿狀細胞 (B) 錐狀細胞 (C) 睫狀肌 (D) 水晶體。			
15. 報章雜誌報導某人因車禍受傷被醫生判定為腦死，要做器官捐贈遺愛人間，請問『腦死』是下列哪一部份受損？(A) 大腦 (B) 間腦 (C) 腦幹 (D) 小腦。			
16. 一般人吃下雞蛋後，其消化過程之順序為何？甲-胃酸開始分泌；乙-脂肪分解；丙-膽汁注入十二指腸；丁-蛋白質開始分解 (A) 甲乙丙丁 (B) 甲丁丙乙 (C) 丙甲乙丁 (D) 丙乙甲丁。			
17. 關於腦部功能的搭配，下列何者錯誤？(A) 大腦—意識 (B) 視丘—呼吸 (C) 小腦—平衡 (D) 下視丘—調節體溫。			
18. 決定『人體膚色』的因素很多，下列何者不是造成皮膚顏色的主要因素之一？(A) 基底層黑色素細胞分泌黑色素 (B) 表皮細胞產生一種柔韌防水性角蛋白 (keratin) (C) 存在角質層及真皮中的胡蘿蔔素 (D) 真皮內之微血管。			
19. 小容的媽媽聽說魚油含豐富的 DHA，當小容吃下 DHA 後將由消化道的何處消化？(A) 口腔 (B) 胃 (C) 小腸 (D) 大腸。			
20. 『侏儒症 (dwarfism)』係由於兒童時期時，何者分泌不足所致？(A) 腦下腺前葉的生長激素 (B) 副甲狀腺的副甲狀腺素 (C) 腎上腺的腎上腺素 (D) 睪丸的雄性激素。			
21. 關於人體中的『膽汁』？(A) 含有酵素 (B) 由膽囊製造 (C) 乳化脂肪 (D) 以上皆是。			
22. 哪一條腦神經負責傳遞內臟器官的訊息？(A) 副神經 (B) 三叉神經 (C) 迷走神經 (D) 滑車神經。			
23. 關於細胞大小的描述，列何者正確？(A) 大象的細胞比雞蛋的細胞還大 (B) 當小雞長大時其細胞的大小亦隨之變大 (C) 原核細胞比真核細胞還大 (D) 一般而言細胞愈小代謝愈強。			
24. 下列哪一種動物具有『複眼』(compound eye)？(A) 渦蟲 (B) 章魚 (C) 蜘蛛 (D) 水母。			
25. 下列何種生物具有『內骨骼 (endoskeleton)』？(A) 蝸牛 (B) 青蛙 (C) 蜘蛛 (D) 蝦。			

考試科目	普通生物	請於答案卡作答	請填准考證號碼_____
<p>26. 植物「光反應」中，電子傳遞鏈可分為非循環和循環兩種，下列有關電子傳遞鏈的敘述，何者正確？（A）兩種電子傳遞鏈均具有 PS I 和 PS II。（B）兩種電子傳遞鏈均有氧氣生成。（C）非循環的電子傳遞鏈中，電子的傳遞僅可產生 NADPH。（D）循環的電子傳遞鏈中，電子的傳遞僅可產生 ATP。</p> <p>27. 「細胞骨架」依粗細可分為三種：微管、中間絲與微絲，其共同組成成分為何？（A）碳水化合物。（B）蛋白質。（C）纖維素。（D）膽固醇。</p> <p>28. 有關無機鹽的敘述，下列何者錯誤？（A）無機鹽就是礦物質。（B）可構成身體分子或參與生化反應。（C）於生物體內大部分以離子形式存在。（D）人體需求量很多，需大量攝取。</p> <p>29. 下列有關光合作用的敘述何者正確？（A）植物白天行光合作用，晚上行呼吸作用。（B）光合作用光反應需要能量，碳反應不需要能量。（C）光合作用碳反應的反應速率受到溫度的影響較光反應大。（D）行光合作用時會產生氧氣的只有綠色植物。</p> <p>30. 有性生殖和無性生殖最主要的區別為下列何者？（A）有無遺傳變異。（B）有無細胞分裂。（C）有無減數分裂。（D）有無受精作用。</p> <p>31. 酒精發酵與乳酸發酵的比較，何項錯誤？（A）均產生 2ATP。（B）均在細胞質中進行。（C）均產生 CO₂。（D）均不需 O₂ 之參與。</p> <p>32. 下列何者是動、植物體細胞內都含有的醣類？（A）蔗糖和麥芽糖。（B）葡萄糖、核糖。（C）肝糖和澱粉。（D）葡萄糖和肽聚糖。</p> <p>33. 一頭乳牛吃掉綠色青草後，產生白色的牛奶，這其中的過程（A）僅經過合成作用。（B）僅經過分解作用。（C）先有分解作用，後有合成作用。（D）先有合成作用，後有分解作用。</p> <p>34. 下列哪一種生理變化情形，表示動物是處在極饑餓狀態之下？（A）單醣轉變為肝糖。（B）儲藏的蛋白質分解。（C）醣類轉變為蛋白質。（D）無剩餘的糖分供儲藏。</p> <p>35. 生活於海水中的鯨魚，雖然體表缺乏提供保溫的體毛，但其皮下何物特多，可藉以保溫？（A）醣類。（B）脂質。（C）蛋白質。（D）核酸。</p> <p>36. 下列人體的細胞：（甲）成熟的紅血球；（乙）肌肉細胞；（丙）精子，何者具有二倍數的細胞核？（A）甲。（B）乙。（C）甲、乙。（D）乙、丙。</p> <p>37. 植物所吸收的「氮」若不足，其體內那一種化合物的合成影響最明顯？（A）纖維素。（B）脂肪。（C）蛋白質。（D）維生素。</p> <p>38. 台灣人口結構未來會趨向老人化，且成長率會降低，這是根據下列那項資料預測而得？（A）年齡結構。（B）族群密度。（C）族群分布。（D）族群存活曲線。</p> <p>39. 下列何者屬於可更新的資源？（A）煤。（B）石油。（C）天然氣。（D）空氣。</p> <p>40. 下列有關臭氧的敘述，哪一項正確？（A）臭氧是無色無味的氣體。（B）臭氧是氧的同位素。（C）臭氧吸收紫外線造成溫室效應。（D）人類大量使用氟、氯的碳氫化合物是破壞臭氧層的主因。</p>			

慈惠醫護管理專科學校 102 學年度在職專班入學考試 答案卷

考試科目	普通生物	准考證號碼	考試時間	102 年 7 月 21 日 14：00～15：50
------	------	-------	------	----------------------------

※題目卷及答案卷請一併繳回

單選題：(共 40 題，每題 2.5 分)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		A	A						A
	B			B	B				
						C		C	
D							D		
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A	A								A
			B		B	B	B		
		C		C				C	
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
				B		B			
C	C		C					C	
		D			D		D		D
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
							A		
	B		B	B	B				
C		C				C			
								D	D

慈惠醫護管理專科學校

祝各位考生金榜題名