

亞洲大學

96 學年度轉學招生考試試題紙

學系別	考試科目	考試日期	時 間	備註
保健營養生技學系進修部三年級	人體生理學(B)	96.07.24	08:20-10:00	共四頁

選擇題（單選，選擇最適的答案填入答案卷）

- 身體器官大多包含那些基本組織①肌肉組織 ②上皮組織 ③結締組織 ④以上皆是。
- 下列那一系統主要功能為防禦身體免於外來病原體的侵襲①循環系統 ②泌尿系統③免疫系統 ④神經系統。
- 碳水化合物在肝細胞和肌肉細胞中儲存形式為
①葡萄糖 ②三酸甘油脂 ③肝醣 ④膽固醇。
- 蛋白質三級結構直接取決於①基因 ②蛋白質的一級結構 ③塑造蛋白質形狀的酵素 ④胜肽鍵的位置。
- DNA 複製之後，複製之 DNA 稱為①中心體 ②同源染色體 ③染色絲 ④紡錘絲。
- 成年人的神經及骨骼肌細胞並不分裂，而是位於①G₁期 ②S期 ③ G₂期 ④ M期。
- 酵素可以增加化學反應速率是因為①使體溫升高 ②使血液pH值降低 ③增加反應物分子間的親和力 ④降低反應物的活化能。
- 人體的無氧呼吸中氧化 NADH 的是①焦葡萄糖酸 ②乳糖 ③檸檬酸 ④氧。
- 乳酸、氨基酸及甘油轉化成焦葡萄糖酸再形成葡萄糖的反應稱為①肝醣生成 ②肝醣分解 ③糖解 ④糖質新生。
- 下列有關葡萄糖促進性運輸的敘述何者為真？①自低濃度趨向高濃度區的淨移動②其運輸過程必須有細胞膜中載體的參與③其運輸方式必須消耗 ATP ④是一種協同運輸
- 紅血球在下列何種溶液中會皺縮 ①低張溶液 ②等張溶液 ③高張溶液。
- 下列有關Na⁺/k⁺幫浦的敘述何者為真① Na⁺可以主動運輸的方式進入細胞 ② K⁺可以主動運輸的方式離開細胞③每次幫浦的運送Na⁺/k⁺數目相等 ④所有細胞中的Na⁺/k⁺幫浦都持續不斷的運作。
- 周圍神經形成髓鞘之支持細胞為
①寡樹突膠細胞 ②衛星細胞 ③星形膠細胞 ④許旺氏細胞。
- 在中樞神經系統外，一群聚集神經元細胞體稱為
①神經束 ②神經 ③神經核 ④神經節。

亞洲大學

96 學年度轉學招生考試試題紙

學系別	考試科目	考試日期	時 間	備註
保健營養生技學系進修部三年級	人體生理學(B)	96.07.24	08:20-10:00	共四頁
15.下列何者非形成過度極化之神經傳遞物質？①中樞神經的麩胺酸 ②心臟的乙醯膽鹼 ③脊髓的甘胺酸 ④腦中的 GABA。 16.對大部分人而言，右大腦半球控制以下何者之動作①主要為身體右側 ②主要為身體左側 ③身體兩側均有 ④只有頭及頸。 17.下列何者為傳達體感覺之轉接中心？①視丘 ②小腦 ③延腦 ④腦下垂體。 18.邊緣系統與下列何者共同控制情緒及動機①橋腦 ②下視丘 ③小腦 ④基底核。 19.下列何者的功能是将短期記憶轉換成長期記憶？ ①黑質 ②腦腳 ③海馬 ④弓狀束。 20.抗利尿激素及催產素是位於下列那一構造內的上視核或室旁核製造的 ①下視丘 ②松果腺 ③腦下垂體 ④橋腦。 21.交感節前纖維之神經傳遞物質①正腎上腺素 ②腎上腺素 ③乙醯膽鹼④多巴胺。 22.下列何者為刺激 一腎上腺激導性接受體的結果？①血管收縮 ②支氣管擴張 ③心跳減緩 ④汗腺分泌。 23.阿托品阻斷副交感神經作用，因此會造成①瞳孔擴張 ②黏膜分泌增加 ③加速消化道蠕動 ④心跳變慢。 24.膽鹼激導性的兩大類接受體為①腎上腺激導性及菸鹼激導性 ②多巴胺激導性及蕁毒鹼激導性 ③菸鹼激導性及蕁毒鹼激導性 ④多巴胺激導性及菸鹼激導性。 25.視紫質受光照後，將解離為反式視黃醛與視質。這將導致①Na⁺通道被阻斷 ②桿細胞分泌神經傳遞物質減少 ③雙極神經元受刺激或被抑制 ④以上皆是。 26.皮膚感受器接管範圍最小者？①指尖 ②背部 ③大腿 ④手臂。 27.視神經纖維由視網膜鼻側發出者，在視交叉處交叉。因此每一位外側膝狀體接收來自？①兩眼左、右視野來的訊息 ②兩眼同側視野來的訊息 ③兩眼對側視野來的訊息 ④一眼同側、另一眼對側視野來的訊息。 28.下列對舌頭感覺四種基本味覺的區域敘述何者正確？①舌尖可感受苦的味道 ②舌頭側緣感受甜的味道 ③舌的兩側及舌尖感受鹹味 ④舌後根感受酸味。 29.激素主要的功能是在對設定基礎代謝速率和促進腦成熟的是①皮質醇(cortisol) ②腎上腺皮促素(ACTH) ③甲狀腺刺激素(TSH) ④甲狀腺素(thyroxine)。				

亞洲大學

96 學年度轉學招生考試試題紙

學系別	考試科目	考試日期	時 間	備註
保健營養生技學系進修部三年級	人體生理學(B)	96.07.24	08:20-10:00	共四頁
30.下列關於胰島素的敘述那一個是正確？①它是由蘭氏小島的 α-細胞所分泌 ②它是由於血糖升高刺激所分泌 ③它會降低肝醣及脂肪的合成 ④以上皆是。 31.下列激素利用 cAMP 作為二級訊息傳遞者？①睪固酮(testosterone) ②皮質醇(cortisol) ③胰島素(insulin) ④腎上腺素(epinephrine)。 32.肌纖維受電擊興奮最直接造成①旋轉肌球素的移動 ②橫橋與肌動蛋白的接觸 ③ 鈣離子自肌漿質網中釋放出來 ④ATP 水解。 33.肌肉收縮的能量最直接來自於①磷酸肌酸 ②ATP ③無氧呼吸 ④有氧呼吸。 34.身體中所有的動脈含有充氧血除何者以外？ ①主動脈②冠狀動脈 ③肺動脈 ④腎動脈。 35.心電圖(ECG)的 QRS 波是由下列何者產生？①心房去極化 ②心房再極化 ③心室去極化 ④心室再極化。 36.在缺乏補償作用下，當何種情況下心搏量將會降低①血液體積增加 ②靜脈回流增加 ③收縮力增加 ④動脈血壓增加。 37.局部缺血使心臟受損，使心肌細胞壞死的現象是為①心絞痛 ②心肌梗塞 ③肌纖維顫動 ④心臟傳導阻斷。 38.在心臟的傳導系統中，下列何者的傳導速度最快？①竇房結(SA node) ②房室結(AV node) ③普金希氏(Purkinje)纖維 ④心室肌細胞。 39.下列何種狀況會使人的呼吸量加大①代謝性鹼中毒 ②代謝性酸中毒 ③睡眠時 ④麻醉時。 40.正常成人，尿和血漿成分的比較，尿中所含的肌酸酐約為血漿的多少倍？ ①0 ② 10 ③100 ④1000。 41.下列何種細胞可幫助抗原活化 T 淋巴球？①巨噬細胞 ②嗜中性白血球 ③肥大細胞 ④自然殺手細胞。 42.即發型過敏反應中的抗原和下列何者結合時，肥大細胞會分泌化學物質？ ①IgG 抗體 ② IgE 抗體 ③ IgM 抗體 ④ IgA 抗體。 43.在最大的吸氣後能夠被呼出的空氣最大量是指 ①潮氣容量 ②用力呼出體積 ③ 肺活量 ④最大呼出流速。				

亞洲大學

96 學年度轉學招生考試試題紙

學系別	考試科目	考試日期	時 間	備註
保健營養生技學系進修部三年級	人體生理學(B)	96.07.24	08:20-10:00	共四頁
44.促紅血球生成激素由何處產生①胰臟 ②肝臟 ③肺臟 ④骨髓。				
45.呼吸的節律性控制是由於位於何處的吸氣和呼氣神經元活動而產生的 ①延腦 ②橋腦的長吸中樞 ③橋腦內呼吸調節中樞 ④大腦皮質。				
46.有關胃黏膜表面分泌的黏液的敘述，下列何者有誤？①黏液本身不能抑制胃蛋白酶的分泌 ②黏液含有高濃度的 HCO_3^- ③黏液能保護胃黏膜，防止潰瘍的發生 ④十二指腸不能產生黏液和 HCO_3^- ，因此易發生潰瘍。				
47.大約 65%的腎絲球超微過濾在以下何處被吸收？ ①近曲小管②遠曲小管 ③亨利氏環 ④集尿管。				
48.正常人體溫增高攝氏一度，對整體代謝而言，其代謝率約增加多少？ ①1% ②5% ③10% ④20%。				
49.正常的受精發生在①卵巢 ②輸卵管 ③子宮 ④陰道。				
50.下列何種激素可促進子宮內膜之發育以備受精卵著床①女性素(Estrogen) ②助孕酮(Progesterone) ③濾泡激素(FSH) ④黃體生成激素(LH)。				