

科目：解剖生理學

系組：呼吸治療學系

年級：二

## 第一大題：選擇題，每題2%，共32%

1. 下列哪一個 body cavities 參與 respiratory process? (A) Orbital (B) Cranial (C) Abdominal (D) Thoracic
2. 下列何種 organelles 具有合成 steroid 的功能? (A) Ribosomes (B) Smooth endoplasmic reticulum (C) Peroxisomes (D) Microtubules
3. 下列何者含有 paranasal sinus? (A) Sphenoid bone (B) Zygomatic bone (C) Temporal bone (D) Mandible
4. 下列何者與 fibula 相接形成關節? (A) Calcaneus (B) Patella (C) Talus (D) Femur
5. 下列何種肌肉細胞的長度最長? (A) Smooth muscle cell (B) Skeletal muscle cell (C) Cardiac muscle cell (D) Keratinocyte
6. 下列哪一條肌肉是以 number of origins 的命名原則來命名? (A) Sternocleidomastoid (B) Coracobrachialis (C) Triceps brachii (D) Brachialis
7. 下列何者位於 left ventricle of heart 內? (A) Openings of coronary arteries (B) Sinoatrial node (C) Fossa ovalis (D) Chordae tendineae
8. 下列哪一條動脈位於上臂內側? (A) Brachial artery (B) Brachiocephalic trunk (C) Femoral artery (D) Ulnar artery
9. 下列何者為 pericardium 的最外層? (A) Parietal layer of serous pericardium (B) Visceral layer of serous pericardium (C) Epicardium (D) Fibrous pericardium
10. 下列何者是供應 bladder、rectum 及 gluteal region 的最主要動脈? (A) Celiac trunk (B) Femoral artery (C) Internal iliac artery (D) Inferior mesenteric artery
11. Primary visual cortex 位於下列何處? (A) Parietal lobe (B) Occipital lobe (C) Frontal lobe (D) Temporal lobe
12. 下列何者屬於 diencephalon 的結構? (A) Hypothalamus (B) Reticular formation (C) Cerebral peduncle (D) Corpus callosum
13. 下列何者負責傳遞 carotid body 及 carotid sinus 處的內臟感覺? (A) Trigeminal nerve (B) Facial nerve (C) Glossopharyngeal nerve (D) Vagus nerve
14. 下列何者介於 soft palate 及 epiglottis 之間? (A) Laryngopharynx (B) Oropharynx (C) Nasopharynx (D) Glottis
15. 下列 wall of uterus 構造中，何者的厚度最厚? (A) Myometrium (B) Endometrium (C) Perimetrium (D) Perineum
16. 下列呼吸系統構造中，何者不具有氣體交換的功能? (A) Respiratory bronchiole (B) Alveolus (C) Alveolar duct (D) Terminal bronchiole

## 第二大題：填充題(中英文作答皆可，每格2%，共18%)

1. 組成 hamstring 的肌肉包括 \_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_。
2. 人體內最長的靜脈為 \_\_\_\_\_。
3. 腎臟的血管中，介於 afferent arteriole 與 efferent arteriole 之間的構造為 \_\_\_\_\_。
4. 人體最大的 salivary gland 為 \_\_\_\_\_。
5. \_\_\_\_\_ 為 colon 的最後一段。
6. 泌尿系統構造中，位於 pubic symphysis 後方的構造為 \_\_\_\_\_。
7. 男性生殖系統構造中，位於 urinary bladder 下方並且圍繞 urethra 的構造為 \_\_\_\_\_。

※ 注意：1. 考生須在「彌封答案卷」上作答。

2. 本試題紙空白部份可當稿紙使用，試題須隨答案卷繳回。

3. 考生於作答時可否使用計算機、法典、字典或其他資料或工具，以簡章之規定為準。

科目：解剖生理學

系組：呼吸治療學系

年級：二

第三大題：問答題(50%)

1. 請寫出心肌細胞上 Action potential 如何形成與其分期？並寫出不同的 Ion channels 在每一個分期變化中開啟或關閉的程度為何？(10分)
2. 請說明 Adenosine triphosphate (ATP) 如何幫助 Skeletal muscle 收縮？(10分)
3. 請說明 Countercurrent mechanism 如何讓腎臟形成濃縮尿？(10分)
4. 請寫出人體調控血鈣恆定的機制？(10分)
5. 何謂消化道的 Migrating motor complex？其生理功能為何？(10分)

※ 注意：1. 考生須在「彌封答案卷」上作答。

2. 本試題紙空白部份可當稿紙使用，試題須隨答案卷繳回。

3. 考生於作答時可否使用計算機、法典、字典或其他資料或工具，以簡章之規定為準。