

問題 1

炎症の早期過程でみられないのはどれか。

人体構造及び 外部環境からの 生体の防御

- 1 血管透過性の亢進
- 2 白血球の遊出
- 3 炎症性メディエータの放出
- 4 血栓形成
- 5 肉芽組織の構築

第 29回 A 5 番

問題 2

ヒスタミン顆粒をもつものはどれか。

人体構造及び 血液 血液の組成

- 1 単球
- 2 好中球
- 3 好酸球
- 4 好塩基球
- 5 リンパ球

第 29回 P 7 番

問題 3

血液細胞の構造と機能について正しいのはどれか。

人体構造及び 血液 血液の組成

- a. 多能性造血幹細胞は白血球に分化できない。
- b. 網赤血球は赤血球造血の指標になる。
- c. T細胞は細胞性免疫に関与する。
- d. 単球はマクロファージに分化する。
- e. 好酸球は即時型アレルギーを起こす。

1.a,b,c 2.a,b,e 3.a,d,e 4.b,c,d 5.c,d,e

第 31回 A 21 番

問題 4

血液製剤の有効期間として正しいのはどれか。

人体構造及び 血液 血液の組成

- a. 赤血球濃厚液(2~6℃) - 21日間
- b. 洗浄赤血球(2~6℃) - 洗浄後7日間
- c. 血小板(20~24℃) - 6時間(振盪保存)
- d. 新鮮凍結血漿(-21℃以下) - 10日間
- e. グロブリン製剤(10℃以下) - 2年間

1.a,b 2.a,e 3.b,c 4.c,d 5.d,e

第 31回 P 24 番

問題 5

血清の測定値の基準値で正しいのはどれか。

人体構造及び 血液 血液の組成

- 1 Na⁺ : 128mEq/L
- 2 K⁺ : 3.0mEq/L
- 3 Ca : 5.0mg/dL
- 4 P : 5.0mg/dL
- 5 HCO₃⁻ : 24mEq/L

第 28回 P 5 番

問題 6 血液中で最も多い白血球はどれか。 人体構造及び 血液 血液の組成

- 1 単球
- 2 好中球
- 3 好酸球
- 4 好塩基球
- 5 リンパ球

第 30回 P 8 番

問題 7 呼吸機能について誤っているのはどれか。 人体構造及び 呼吸 呼吸機能

- 1 自発呼吸下の吸気時に肺胞内圧は陰圧である。
- 2 機能的残気量は予備呼気量と残気量の和である。
- 3 肺コンプライアンスが小さいと肺は膨らみやすい。
- 4 肺動脈血の二酸化炭素分圧は肺静脈血のそれよりも高い。
- 5 酸素は二酸化炭素よりも肺胞での拡散能が小さい。

第 31回 P 6 番

問題 8 正しいのはどれか。 人体構造及び 呼吸 呼吸機能

- 1 嚥下するとき喉頭蓋は開く。
- 2 右肺は2葉からなる。
- 3 吸気時に横隔膜は弛緩する。
- 4 胸膜は臓側胸膜と壁側胸膜からなる。
- 5 左主気管支は右主気管支に比べ、より体の長軸方向に分岐する。

第 30回 A 6 番

問題 9 誤っているのはどれか。 人体構造及び 循環 心臓の収縮

- 1 前腕における脈拍の触知は橈骨動脈で行う。
- 2 観血式血圧測定では動脈内にカテーテルを留置する。
- 3 非観血式血圧測定ではカフ部の高さを心臓と同じにする。
- 4 脈圧は収縮期血圧と拡張期血圧との平均値である。
- 5 脈圧の左右差は動脈閉塞性疾患で見られる。

第 32回 P 6 番

問題 10 血圧上昇の原因とならないのはどれか。 人体構造及び 循環 心臓の収縮

- 1 心拍出量の増加
- 2 血管抵抗の上昇
- 3 静脈還流量の減少
- 4 交感神経活動の亢進
- 5 循環血液量の増加

第 28回 A 7 番

問題 11 心臓について誤っているのはどれか

人体構造及び 循環

心臓・血管の

- 1 洞房結節は右房に存在する。
- 2 右冠動脈は腕頭動脈から分岐する。
- 3 三尖弁は右房と右室との間に存在する。
- 4 乳頭筋は心室内に存在する。
- 5 上行大動脈は主肺動脈の背側を走行する。

第 30回 A 7 番

問題 12 腹(膜)腔について誤っているのはどれか。

人体構造及び

消化と吸収

消化器の構

- 1 小網は肝臓に付着する。
- 2 大網は胃の尾側に存在する。
- 3 腸間膜は2枚からなっている。
- 4 膵臓は腹(膜)腔の中にある。
- 5 膀胱は腹(膜)腔の外にある。

第 32回 A 9 番

問題 13 正しいのはどれか。

人体構造及び

消化と吸収

肝臓、膵臓

- 1 肝臓の栄養血管は門脈である。
- 2 肝静脈は胃腸からの血液を肝臓に運ぶ。
- 3 胆管は胆汁を空腸に運ぶ。
- 4 肝小葉の中で肝細胞は放射状に配列している。
- 5 肝細胞はブドウ糖からアルブミンを作る。

第 28回 P 9 番

問題 14 末梢神経について誤っているのはどれか。

人体構造及び

情報の受容と処

神経系の構

- 1 太い神経ほど伝導速度は速い。
- 2 電気刺激した部位から両方向に伝導する。
- 3 シナプスにおける興奮伝達は一方方向性である。
- 4 運動神経は有髄神経である。
- 5 無髄神経では跳躍伝導が起こる。

第 29回 P 9 番

問題 15 外眼筋を支配する脳神経はどれか。

人体構造及び

情報の受容と処

神経系の構

- a. II
- b. III
- c. IV
- d. VI
- e. VII

1.a,b,c 2.a,b,e 3.a,d,e 4.b,c,d 5.c,d,e

第 31回 A 5 番

問題 16 骨について誤っているのはどれか。

人体構造及び 身体の支持と運 骨

- 1 脛骨は下腿の骨である。
- 2 鎖骨は胸骨と関節をもつ。
- 3 坐骨は腸骨の頭側にある。
- 4 左右の頭頂骨の間には矢状縫合がある。
- 5 軸椎は第2頸椎(C2)である。

第 29回 P 5 番

問題 17 腎臓について誤っているのはどれか。

人体構造及び 腎・泌尿器 泌尿器の構

- 1 右腎は左腎よりも下方にある。
- 2 腎動脈は腎門から入る。
- 3 腎小体は糸球体とボウマン囊からなる。
- 4 腎小体は髄質に存在する。
- 5 腎小体とそれに続く尿細管を合わせてネフロンという。

第 28回 P 8 番

問題 18 ある物質Aの血漿中濃度が30mg/dL、1分間の尿中排泄量が11mgであった。糸球体濾過量が120mL/分のとき、物質Aは濾過されたうちのおよそ何%が排泄されているか。ただし、物質Aは血中で代謝を受けず糸球体で自由に濾過されるものとする。

人体構造及び 腎・泌尿器 尿生成のメカ

- 1 10%
- 2 30%
- 3 50%
- 4 70%
- 5 90%

第 32回 P 8 番

問題 19 腎臓について誤っているのはどれか。

人体構造及び 腎・泌尿器 泌尿器の構

- 1 糸球体血圧は50mmHg前後である。
- 2 ブドウ糖は近位尿細管で吸収される。
- 3 ヘンレループ(係蹄)は腎盂にある。
- 4 緻密斑は遠位尿細管にある。
- 5 アルドステロンは集合管に作用する。

第 29回 A 9 番

問題 20 近位尿細管で再吸収されないのはどれか。

人体構造及び 腎・泌尿器 尿生成のメカ

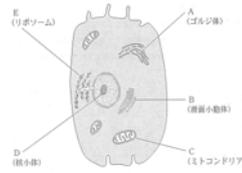
- 1 水
- 2 アンモニア
- 3 Cl⁻
- 4 Na⁺
- 5 ブドウ糖

第 31回 A 8 番

問題 21 図に細胞の構造を示す。蛋白質が合成されるのはどれか。

人体構造及び 生物学的基礎 細胞の機能

- 1 A
- 2 B
- 3 C
- 4 D
- 5 E



第 28回 A 6 番

問題 22 重層扁平上皮をもつのはどれか。

人体構造及び 生物学的基礎 組織

- a. 胃粘膜
- b. 膈粘膜
- c. 食道粘膜
- d. 膀胱粘膜
- e. 気管支内腔

1.a,b 2.a,e 3.b,c 4.c,d 5.d,e

第 29回 P 4 番

問題 23 細胞外液濃度よりも細胞内液濃度の方が高いイオンはどれか。

人体構造及び 生物学的基礎 体液

- a. K^+
- b. Cl^-
- c. Na^+
- d. HCO_3^-
- e. HPO_4^{2-}

1.a,b 2.a,e 3.b,c 4.c,d 5.d,e

第 31回 P 8 番

問題 24 塩基のうち、DNAの構成要素でないのはどれか。

人体構造及び 生物学的基礎 細胞の構造

- 1 イノシン
- 2 アデニン
- 3 チミン
- 4 シトシン
- 5 グアニン

第 32回 P 3 番

問題 25 DNAを構成する塩基でないのはどれか。

人体構造及び 生物学的基礎 細胞の機能

- 1 アデニン
- 2 チミン
- 3 グアニン
- 4 シトシン
- 5 キサンチン

第 28回 P 2 番

問題 26 正しいのはどれか。

人体構造及び 生物学的基礎 細胞の機能

- a. ブドウ糖は二糖類である。
- b. 核酸は脂質を含む。
- c. タンパク質はアミノ酸から構成される。
- d. アミノ酸はカルボキシル基をもつ。
- e. 酵素は触媒の作用を有する。

1.a,b,c 2.a,b,e 3.a,d,e 4.b,c,d 5.c,d,e

第 29回 A 4 番

問題 27 インスリンについて正しいのはどれか。

人体構造及び 内臓機能の調 内分泌

- a. 1型糖尿病では分泌が低下する。
- b. 膵島α細胞から分泌される。
- c. 肝臓で脂肪分解を促進する。
- d. 筋細胞で糖の取り込みを促進する。
- e. 肥満ではインスリン感受性が低下する。

1.a,b,c 2.a,b,e 3.a,d,e 4.b,c,d 5.c,d,e

第 30回 P 9 番

問題 28 血糖調節に関与するホルモンについて誤っているのはどれか。

人体構造及び 内臓機能の調 内分泌

- 1 インスリンは肝臓での糖新生を促進する。
- 2 インスリンは筋肉でのグルコース取り込みを促進する。
- 3 アドレナリンは筋肉でのグリコーゲン分解を促進する。
- 4 コルチゾールは末梢組織でのグルコース分解を抑制する。
- 5 グルカゴンは肝臓でのグリコーゲン合成を抑制する。

第 31回 P 3 番

問題 29 ホルモンについて誤っているのはどれか。

人体構造及び 内臓機能の調 内分泌

- 1 甲状腺ホルモン(TSH)は下垂体前葉から分泌される。
- 2 バソプレシンには利尿作用がある。
- 3 メラトニンは夜間に増加する。
- 4 ヨードは甲状腺ホルモンの原料の一つである。
- 5 グルカゴンは血糖値を上昇させる。

第 29回 P 8 番

問題 30 体液調節に関わる物質の作用で正しいのはどれか。

人体構造及び 内臓機能の調 内分泌

- a. レニンは血中アンギオテンシンを減少させる。
- b. アンギオテンシンIIIは細動脈を拡張させる。
- c. アルドステロンはNa⁺の再吸収を促進する。
- d. バソプレッシンは水の再吸収を促進する。
- e. 心房性ナトリウム利尿ペプチドは水の再吸収を抑制する。

1.a,b,c 2.a,b,e 3.a,d,e 4.b,c,d 5.c,d,e

第 31回 P 7 番

解答

人体構造及び機能(解剖)

	答
1	5
2	4
3	4
4	2
5	5
6	2
7	3
8	4
9	4
10	3
11	2
12	4
13	4
14	5
15	4
16	3
17	4
18	2
19	3
20	2
21	5
22	3
23	2
24	1
25	5
26	5
27	3
28	1
29	2
30	5