

解剖学試験：骨格系、消化器系、呼吸器系、泌尿生殖器系、内分泌系（平成18年4月17日）	学籍番号	氏名	
---	------	----	--

1. 下記の文章の空欄にそれぞれ適切なことばを記入しなさい：

長骨は、細長い外観をした骨をいう。一般にその両端は太くなっていて [A 骨端] と呼ばれる。Aの間の部分は [B 骨幹] という。AとBの境目には成人では [ 骨端線 ] がある。 [ 骨膜 ] が骨の表面を覆う。骨の内部をみると、その表層部は稠密な骨質がなし、 [ 緻密質 ] とよばれる。その内側では骨質が網目状になっており、 [ 海綿質 ] と呼ばれる。B部は中空になっていて、そこに [ 骨髓 ] が含まれている。

2. 下記の文章の空欄にそれぞれ適切なことばを記入しなさい：

口腔でかみ砕かれた食物は、 [ 咽頭 ] と [ 食道 ] を経て、胃に流入する。すると、胃の粘膜から胃液が分泌される。これは強い [ 酸 ] 性で、殺菌作用がある。また、胃液は消化酵素 [ ペプシン ] を含んでおり、 [ 蛋白質 ] を分解する。胃の [ 蠕動 ] 運動と消化酵素によって食物は溶かされてかゆ状になり、次第に [A 十二指腸] に送られる。その刺激を受け、A乳頭から消化液が流入する。この消化液には [ 胆嚢 ] に蓄えられていた胆汁と、膵臓から分泌される膵液が含まれている。いずれも [ アルカリ ] 性で、胃液を中和する。膵液には、でんぷんを分解する [ アミラーゼ ]、蛋白質を分解する [ トリプシン ]、脂質を分解する [ リパーゼ ] などの消化酵素が含まれている。膵臓は [ インスリン ]

などを分泌する内分泌器官でもある。

3. 下記の文章の空欄にそれぞれ適切なことばを記入しなさい：

尿生成は、ろ過、 [A 再吸収]、分泌の3つの過程から成る。 [ 腎小体 ] でろ過が起こる。すなわち [ 糸球体 ] の毛細血管から水や溶質が [ ボーマン嚢 ] の内腔にろ過される。その液を原尿といい、両腎で1日当たり約200ℓに達する。続いて、 [ 近位尿細管 ]、ヘンレワナ、 [ 遠位尿細管 ]、集合管で栄養素やナトリウムイオンなどがAされる。また、水が浸透圧によって受動的にAされる。一方、水素イオン、 [ カリウム ] イオンなどが尿中に分泌される。水のAの結果、腎臓から排出される尿量はもとの原尿の1/100程度になる。そのようにしてできた尿は [ 尿管 ] を経て [ 膀胱 ] に蓄えられる。そして、 [B 尿道] を経て体外に排出される。女性ではBは小陰唇に囲まれた [ 前庭 ] に開口する。

4. 成人の男性生殖器について正しいのはどれか。

a～eのいずれかを○で囲みなさい：

- (1) 精子生成は精巣で性的興奮時に起こる
- (2) 精巣上体は1本の管からなる
- (3) 前立腺は膀胱の下にある
- (4) 精囊の導管は精管と合流する
- (5) 陰茎は1本の海綿体からなる

a (1), (2), (3)      b (1), (2), (5)

c (1), (4), (5)      d (2), (3), (4)

e (3), (4), (5)