

0001 人体の構造 > 細胞・組織 | 難易度：基礎

ヒトの細胞膜の基本構造として最も適切なのはどれか。

- ア．セルロースを主成分とする厚い細胞壁である。
- イ．コラーゲン線維のみで構成される。
- ウ．DNAとヒストンだけで構成される。
- エ．リン脂質二重層を基本とし、その中に膜タンパク質などが存在する。

答え・解説 正答：エ

- ア：セルロース性細胞壁は植物細胞の特徴であり、ヒト細胞には存在しない。
- イ：コラーゲンは細胞外基質の主要成分であり、細胞膜の基本骨格ではない。
- ウ：DNAとヒストンは主に核内のクロマチンを構成し、細胞膜の主成分ではない。
- エ：細胞膜はリン脂質二重層を基本とする流動的な膜で、膜タンパク質が輸送や受容などを担う。

総合解説：細胞膜はリン脂質二重層を基本とする流動的な膜で、膜タンパク質が輸送や受容などを担う。この問題では「細胞膜の基本構造を説明できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0002 人体の構造 > 細胞・組織 | 難易度：基礎

ミトコンドリアの主要な役割として最も適切なのはどれか。

- ア．好気的な細胞呼吸を通じてATP産生に重要な役割を果たす。
- イ．染色体DNAを収納する主たる場所である。
- ウ．細胞外基質を分泌する唯一の小器官である。
- エ．分泌タンパク質を直接翻訳する。

答え・解説 正答：ア

- ア：ミトコンドリア内膜では酸化的リン酸化が行われ、ATP産生の中心となる。
- イ：核DNAの主な収納場所は核である。
- ウ：細胞外基質産生には粗面小胞体やゴルジ装置などが関与し、ミトコンドリアの主機能ではない。
- エ：翻訳はリボソームで行われ、分泌タンパク質では粗面小胞体上のリボソームが重要である。

総合解説：ミトコンドリア内膜では酸化的リン酸化が行われ、ATP産生の中心となる。この問題では「ミトコンドリアの主要機能を説明できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0003 人体の構造 > 細胞・組織 | 難易度：基礎

分泌タンパク質の合成に直接関与する構造の組合せはどれか。

- ア．リソソームとペルオキシソーム
- イ．核小体とゴルジ体
- ウ．リボソームと粗面小胞体
- エ．中心体と滑面小胞体

答え・解説 正答：ウ

ア：両者は分解・代謝に関与する小器官であり、分泌タンパク質の合成装置ではない。
イ：核小体はrRNA形成に、ゴルジ体は修飾・仕分けに関与するが、翻訳そのものを行う組合せではない。
ウ：リボソームは翻訳を担い、粗面小胞体上のリボソームは分泌・膜タンパク質の合成に重要である。
エ：中心体は微小管形成、滑面小胞体は脂質合成などに関与するが、タンパク質翻訳の場ではない。

総合解説：リボソームは翻訳を担い、粗面小胞体上のリボソームは分泌・膜タンパク質の合成に重要である。この問題では「リボソームと粗面小胞体の関係を説明できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0004 人体の構造 > 細胞・組織 | 難易度：標準

粗面小胞体で合成された分泌タンパク質が、その後に修飾・仕分けされる主要な小器官はどれか。

- ア．ミトコンドリア
- イ．ゴルジ装置
- ウ．中心体
- エ．核

答え・解説 正答：イ

ア：ミトコンドリアはATP産生を主に担い、ゴルジ型の修飾・仕分けを担わない。
イ：ゴルジ装置は小胞体から運ばれたタンパク質を修飾し、目的地別に仕分けして輸送小胞へ送る。
ウ：中心体は微小管形成中心として細胞分裂などに関与し、タンパク質の修飾・仕分けを担わない。
エ：核は遺伝情報の保存と転写の中心であり、分泌タンパク質の仕分けを行う場ではない。

総合解説：ゴルジ装置は小胞体から運ばれたタンパク質を修飾し、目的地別に仕分けして輸送小胞へ送る。この問題では「ゴルジ装置の役割を説明できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0005 人体の構造 > 細胞・組織 | 難易度：標準

物質交換を効率よく行うため、肺胞や血管内皮にみられる上皮の特徴として最も適切なのはどれか。

- ア．移行上皮で構成される。
- イ．薄い単層扁平上皮で構成される。
- ウ．多列線毛円柱上皮だけで構成される。
- エ．角化した重層扁平上皮で構成される。

答え・解説 正答：イ

- ア：移行上皮は尿路の伸展に適応する上皮である。
- イ：単層扁平上皮は薄く、拡散や濾過に適しており、肺胞上皮や血管内皮などにみられる。
- ウ：多列線毛円柱上皮は気道などで異物排除に寄与するが、肺胞の主要な交換面ではない。
- エ：角化重層扁平上皮は摩擦への抵抗性が高いが、迅速な拡散には不向きである。

総合解説：単層扁平上皮は薄く、拡散や濾過に適しており、肺胞上皮や血管内皮などにみられる。この問題では「単層扁平上皮の構造と機能を関連づけられる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0006 人体の構造 > 細胞・組織 | 難易度：標準

重層扁平上皮の主な機能として最も適切なのはどれか。

- ア．酸素を血液中へ拡散させることに特化する。
- イ．神経インパルスを長距離伝導する。
- ウ．骨基質を石灰化させる。
- エ．摩擦などの機械的刺激から下層組織を保護する。

答え・解説 正答：エ

- ア：ガス交換には薄い単層扁平上皮が適する。
- イ：神経インパルスの伝導は神経組織の機能である。
- ウ：骨基質形成・石灰化には骨芽細胞などが関与する。
- エ：重層扁平上皮は複数の細胞層をもち、摩擦を受ける部位で保護機能を発揮する。

総合解説：重層扁平上皮は複数の細胞層をもち、摩擦を受ける部位で保護機能を発揮する。この問題では「重層扁平上皮の意義を説明できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0007 人体の構造 > 細胞・組織 | 難易度：標準

結合組織について最も適切なのはどれか。

- ア．電氣的興奮を発生・伝導することだけを担う。
- イ．細胞外基質が比較的豊富で、支持・結合・保護などを担う。
- ウ．収縮タンパク質により能動的に短縮することが主機能である。
- エ．細胞が密に並び、基底膜上で体表や管腔を覆うことが主機能である。

答え・解説 正答：イ

- ア：これは主として神経組織の特徴である。
- イ：結合組織は細胞だけでなく線維や基質などの細胞外成分が豊富で、組織の支持・結合に重要である。
- ウ：これは筋組織の基本機能である。
- エ：これは上皮組織の典型的特徴である。

総合解説：結合組織は細胞だけでなく線維や基質などの細胞外成分が豊富で、組織の支持・結合に重要である。この問題では「結合組織の特徴を説明できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0008 人体の構造 > 細胞・組織 | 難易度：標準

結合組織でコラーゲンなどの細胞外基質産生に中心的に関与する細胞はどれか。

- ア．好中球
- イ．線維芽細胞
- ウ．ニューロン
- エ．赤血球

答え・解説 正答：イ

- ア：好中球は自然免疫で貪食などを担う白血球である。
- イ：線維芽細胞はコラーゲンなどの線維成分や基質成分を産生し、結合組織の維持・修復に関与する。
- ウ：ニューロンは情報伝達を担う神経細胞である。
- エ：赤血球は主にヘモグロビンによる酸素運搬を担う。

総合解説：線維芽細胞はコラーゲンなどの線維成分や基質成分を産生し、結合組織の維持・修復に関与する。この問題では「線維芽細胞の働きを説明できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0009 人体の構造 > 細胞・組織 | 難易度：応用

ある筋組織では、細胞に横紋があり、核は主に中央に位置し、隣接する細胞間に介在板が認められた。この組織はどれか。

- ア．骨格筋
- イ．心筋
- ウ．平滑筋
- エ．密性結合組織

答え・解説 正答：イ

- ア：骨格筋にも横紋はあるが、多核で核が細胞周辺に位置し、介在板はみられない。
- イ：心筋は横紋をもつ不随意筋で、細胞は分岐し、核は主に中央に位置し、細胞間に介在板がみられる。
- ウ：平滑筋は紡錘形の単核細胞からなり、横紋や介在板をもたない。
- エ：密性結合組織はコラーゲン線維に富む結合組織であり、横紋をもつ筋細胞や介在板はみられない。

総合解説：心筋は横紋をもつ不随意筋で、細胞は分岐し、核は主に中央に位置し、細胞間に介在板がみられる。この問題では「心筋の組織学的特徴から組織を同定できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0010 人体の構造 > 細胞・組織 | 難易度：応用

組織と主な特徴の組合せとして正しいのはどれか。

- ア．結合組織—細胞外基質をほとんどもたず、電気刺激の伝導だけを担う。
- イ．筋組織—神経インパルスの受容と伝導だけを専門とする。
- ウ．神経組織—コラーゲン線維を大量に分泌して腱の主成分となる。
- エ．上皮組織—細胞が密に配列し、表面の被覆や腺の形成に関与する。

答え・解説 正答：エ

- ア：結合組織は一般に細胞外基質が豊富で、支持・結合・保護など多様な機能をもつ。
- イ：筋組織の主要機能は収縮による力の発生であり、神経インパルスの受容・伝導を専門とするのは神経組織である。
- ウ：腱の主要構造は密性結合組織であり、神経組織の主機能ではない。
- エ：上皮組織は細胞同士が密に配列し、体表や管腔面の被覆、腺の形成などに関与する。人体の4基本組織は上皮・結合・筋・神経組織で、それぞれ構造と機能が異なる。

総合解説：上皮組織は細胞同士が密に配列し、体表や管腔面の被覆、腺の形成などに関与する。人体の4基本組織は上皮・結合・筋・神経組織で、それぞれ構造と機能が異なる。この問題では「4基本組織を形態と機能から区別できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0011 人体の構造 > 骨格・筋 | 難易度：基礎

骨格筋を骨へ連結する構造として最も適切なのはどれか。

- ア．軟骨
- イ．靱帯
- ウ．骨膜
- エ．腱

答え・解説 正答：エ

ア：軟骨は支持や関節面での摩擦軽減に関与するが、筋を骨へ連結する主要構造ではない。
イ：靱帯は主に骨と骨を連結し、関節の安定化に関与する。
ウ：骨膜は骨表面を覆う結合組織で、骨の栄養・修復などに関与する。
エ：腱は緻密な結合組織で、骨格筋の力を骨へ伝える。

総合解説：腱は緻密な結合組織で、骨格筋の力を骨へ伝える。この問題では「骨格筋と腱の関係を説明できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0012 人体の構造 > 骨格・筋 | 難易度：基礎

靱帯の主な役割として最も適切なのはどれか。

- ア．赤血球を産生する。
- イ．筋と骨を連結して筋力を伝える。
- ウ．骨と骨を連結し、関節の安定性を高める。
- エ．関節腔内で滑液を分泌する。

答え・解説 正答：ウ

ア：造血は主に赤色骨髄で行われる。
イ：筋と骨を主に連結するのは腱である。
ウ：靱帯は骨同士を結び、過度な関節運動を制限して安定性に寄与する。
エ：滑液は滑膜が産生する。

総合解説：靱帯は骨同士を結び、過度な関節運動を制限して安定性に寄与する。この問題では「靱帯の役割を説明できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0013 人体の構造 > 骨格・筋 | 難易度：基礎

骨形成に中心的に関与する細胞はどれか。

- ア．巨核球
- イ．破骨細胞
- ウ．骨芽細胞
- エ．軟骨細胞

答え・解説 正答：ウ

- ア：巨核球は骨髄で血小板を産生する造血系細胞である。
- イ：破骨細胞は骨吸収を担う多核細胞である。
- ウ：骨芽細胞は類骨を産生し、その後の石灰化を通じて骨形成に関与する。
- エ：軟骨細胞は軟骨基質の維持に関与する。

総合解説：骨芽細胞は類骨を産生し、その後の石灰化を通じて骨形成に関与する。この問題では「骨芽細胞の働きを説明できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0014 人体の構造 > 骨格・筋 | 難易度：標準

骨リモデリングにおいて骨吸収を担う細胞はどれか。

- ア．骨細胞
- イ．破骨細胞
- ウ．骨芽細胞
- エ．線維芽細胞

答え・解説 正答：イ

- ア：骨細胞は骨基質内に存在し、力学的刺激の感知や骨代謝調節に関与する。
- イ：破骨細胞は酸や酵素を用いて骨基質を吸収し、骨リモデリングに関与する。
- ウ：骨芽細胞は骨形成側を担う。
- エ：線維芽細胞は結合組織基質を産生するが、骨吸収の主体ではない。

総合解説：破骨細胞は酸や酵素を用いて骨基質を吸収し、骨リモデリングに関与する。この問題では「破骨細胞の働きを説明できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0015 人体の構造 > 骨格・筋 | 難易度：標準

滑膜関節の特徴として最も適切なのはどれか。

- ア．関節腔をもち、関節面は関節軟骨で覆われる。
- イ．骨同士が完全に癒合し、関節腔をもたない。
- ウ．関節面がすべて線維性結合組織だけで固定される。
- エ．血管内皮で関節面が覆われる。

答え・解説 正答：ア

- ア：滑膜関節は関節腔、関節包、滑膜、関節軟骨などをもち、比較的大きな運動が可能である。
- イ：これは骨性結合に近い。
- ウ：線維性関節では運動性が小さく、滑膜関節とは異なる。
- エ：関節面は血管内皮ではなく関節軟骨で覆われる。

総合解説：滑膜関節は関節腔、関節包、滑膜、関節軟骨などをもち、比較的大きな運動が可能である。この問題では「滑膜関節の特徴を説明できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0016 人体の構造 > 骨格・筋 | 難易度：標準

骨格筋について最も適切なのはどれか。

- ア．介在板で細胞同士が連結し、自動能をもつ。
- イ．消化管壁に広く分布し、主に自律神経で調節される。
- ウ．横紋をもち、体性運動神経の支配を受ける。
- エ．横紋をもたず、心臓壁だけに存在する。

答え・解説 正答：ウ

- ア：介在板と自動能は心筋の代表的特徴である。
- イ：これは平滑筋の特徴である。
- ウ：骨格筋は横紋をもち、通常は体性運動神経により随意運動として制御される。
- エ：心臓壁に存在するのは心筋で、横紋をもつ。

総合解説：骨格筋は横紋をもち、通常は体性運動神経により随意運動として制御される。この問題では「骨格筋の特徴を識別できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0017 人体の構造 > 骨格・筋 | 難易度：標準

平滑筋が豊富にみられる部位として最も適切なのはどれか。

- ア．消化管や血管の壁
- イ．大腿四頭筋の筋腹
- ウ．心室心筋層
- エ．表皮

答え・解説 正答：ア

- ア：平滑筋は消化管や血管など中空臓器の壁に広く存在し、不随意運動を担う。
- イ：大腿四頭筋は骨格筋である。
- ウ：心室壁の収縮組織は心筋である。
- エ：表皮は上皮組織であり、平滑筋層ではない。

総合解説：平滑筋は消化管や血管など中空臓器の壁に広く存在し、不随意運動を担う。この問題では「平滑筋の分布と機能を説明できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0018 人体の構造 > 骨格・筋 | 難易度：標準

骨格筋収縮時のサルコメアで起こる変化として最も適切なのはどれか。

- ア．Z線間距離が増大する。
- イ．アクチンフィラメント自体が半分の長さに縮む。
- ウ．ミオシンフィラメントが消失して筋が短くなる。
- エ．アクチンとミオシンの重なりが増え、サルコメアが短縮する。

答え・解説 正答：エ

- ア：筋収縮ではZ線間距離は減少する。
- イ：収縮ではフィラメント自体が短縮するのではなく、相互に滑走する。
- ウ：ミオシンは消失せず、クロスブリッジ形成により力を発生する。
- エ：滑走説では細い・太いフィラメント自体の長さは大きく変わらず、相互の滑走でサルコメアが短くなる。

総合解説：滑走説では細い・太いフィラメント自体の長さは大きく変わらず、相互の滑走でサルコメアが短くなる。この問題では「サルコメアの収縮機構を説明できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0019 人体の構造 > 骨格・筋 | 難易度：応用

骨格筋の収縮開始に直接関係するCa²⁺の作用として最も適切なものはどれか。

- ア．トロポニンに結合し、アクチンとミオシンが相互作用しやすい状態をつくる。
- イ．アクチンを分解して筋線維を短くする。
- ウ．細胞膜のリン脂質を合成して収縮を開始する。
- エ．ATPを分解せずにミオシン頭部を固定する。

答え・解説 正答：ア

ア：Ca²⁺がトロポニンCに結合するとトロポミオシンの位置が変わり、ミオシン結合部位が露出する。
イ：筋収縮はアクチン分解ではなくフィラメント滑走による。
ウ：リン脂質合成は収縮開始の直接機構ではない。
エ：クロスブリッジサイクルにはATPが必要である。

総合解説：Ca²⁺がトロポニンCに結合するとトロポミオシンの位置が変わり、ミオシン結合部位が露出する。この問題では「筋収縮におけるカルシウムの役割を説明できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0020 人体の構造 > 骨格・筋 | 難易度：応用

肘関節を能動的に屈曲するとき、上腕二頭筋の活動が高まり、反対作用をもつ上腕三頭筋の活動が相対的に抑えられた。この2筋の関係を表す用語はどれか。

- ア．共同筋
- イ．拮約筋
- ウ．固定筋
- エ．拮抗筋

答え・解説 正答：エ

ア：共同筋は同じ運動を補助し合う筋の関係を指し、肘屈曲と伸展を担うこの2筋の関係とは異なる。
イ：拮約筋は開口部を取り囲んで閉鎖する筋の形態・機能を示す語で、上腕二頭筋と上腕三頭筋の関係ではない。
ウ：固定筋は他の筋が働く際に身体部位を安定させる役割を表し、反対運動を担う2筋の関係を示す語ではない。
エ：上腕二頭筋は肘屈曲、上腕三頭筋は肘伸展に主として働くため、同一関節で反対方向の運動を生じさせる拮抗筋の関係にある。

総合解説：上腕二頭筋は肘屈曲、上腕三頭筋は肘伸展に主として働くため、同一関節で反対方向の運動を生じさせる拮抗筋の関係にある。この問題では「拮抗筋の協調作用を関節運動から判断できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0021 人体の構造 > 臓器・脈管 | 難易度：基礎

全身から戻った静脈血が最初に流入する心腔はどれか。

- ア．右心室
- イ．左心室
- ウ．左心房
- エ．右心房

答え・解説 正答：エ

ア：右心室は右心房から血液を受け、肺動脈へ送り出す。
イ：左心室は左心房から血液を受け、大動脈へ送り出す。
ウ：左心房には主に肺静脈から酸素化血が流入する。
エ：上大静脈・下大静脈などから戻る全身静脈血は右心房へ流入する。

総合解説：上大静脈・下大静脈などから戻る全身静脈血は右心房へ流入する。この問題では「心臓の4腔を区別できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0022 人体の構造 > 臓器・脈管 | 難易度：基礎

動脈の定義として最も適切なのはどれか。

- ア．毛細血管から心臓へ戻る方向だけに流れる血管である。
- イ．心臓から離れる方向へ血液を運ぶ血管である。
- ウ．必ず弁を多数もつ血管である。
- エ．常に酸素化血だけを運ぶ血管である。

答え・解説 正答：イ

ア：これは静脈系の血流方向の説明である。
イ：動脈は酸素濃度ではなく、心臓から末梢へ向かう血流方向で定義される。
ウ：四肢の静脈には逆流防止弁が多い。
エ：肺動脈は脱酸素化血を運ぶため、酸素濃度だけでは動脈を定義できない。

総合解説：動脈は酸素濃度ではなく、心臓から末梢へ向かう血流方向で定義される。この問題では「動脈と静脈を血流方向で区別できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0023 人体の構造 > 臓器・脈管 | 難易度：基礎

毛細血管がガスや栄養素の交換に適する主な構造上の理由はどれか。

- ア．壁が厚い骨格筋層で囲まれている。
- イ．壁が角化重層扁平上皮でできている。
- ウ．壁が主として一層の内皮細胞からなり薄い。
- エ．内腔に軟骨輪をもつ。

答え・解説 正答：ウ

- ア：厚い筋層は交換距離を増やし、毛細血管の特徴ではない。
- イ：血管内面は内皮で覆われる。
- ウ：毛細血管は薄い内皮壁を介して物質交換を行いやすい構造になっている。
- エ：軟骨輪は気管などの構造である。

総合解説：毛細血管は薄い内皮壁を介して物質交換を行いやすい構造になっている。この問題では「毛細血管の構造を機能と関連づけられる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0024 人体の構造 > 臓器・脈管 | 難易度：標準

体循環の経路として正しいのはどれか。

- ア．右心室→肺動脈→肺→肺静脈→左心房
- イ．右心房→大動脈→全身→肺静脈→左心室
- ウ．左心房→肺動脈→肺→大動脈→右心房
- エ．左心室→大動脈→全身組織→大静脈→右心房

答え・解説 正答：エ

- ア：これは肺循環の経路である。
- イ：右心房は大動脈へ直接血液を送らない。
- ウ：心房と大血管の接続関係が誤っている。
- エ：体循環は左心室から全身へ血液を送り、静脈系を介して右心房へ戻る。

総合解説：体循環は左心室から全身へ血液を送り、静脈系を介して右心房へ戻る。この問題では「体循環の経路を説明できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0025 人体の構造 > 臓器・脈管 | 難易度：標準

肺循環で右心室から送り出された血液が最初に入る大血管はどれか。

- ア．肺動脈
- イ．大動脈
- ウ．上大静脈
- エ．肺静脈

答え・解説 正答：ア

- ア：右心室からの血液は肺動脈幹・肺動脈を通して肺へ向かう。
- イ：大動脈は左心室から全身へ向かう。
- ウ：上大静脈は上半身から右心房へ静脈血を戻す。
- エ：肺静脈は肺から左心房へ酸素化血を戻す。

総合解説：右心室からの血液は肺動脈幹・肺動脈を通して肺へ向かう。この問題では「肺循環の経路を説明できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0026 人体の構造 > 臓器・脈管 | 難易度：標準

リンパ管系の主な役割として最も適切なのはどれか。

- ア．肺胞で酸素と二酸化炭素を交換する。
- イ．尿を濃縮して膀胱へ運ぶ。
- ウ．組織間液の一部を回収して静脈系へ戻す。
- エ．左心室から全身へ高圧で血液を送る。

答え・解説 正答：ウ

- ア：ガス交換は肺胞で行われる。
- イ：尿濃縮は腎臓、尿輸送は尿管の役割である。
- ウ：リンパ系は余剰の組織間液やタンパク質を回収し、最終的に静脈系へ還流させる。
- エ：これは体循環の動脈系の役割である。

総合解説：リンパ系は余剰の組織間液やタンパク質を回収し、最終的に静脈系へ還流させる。この問題では「リンパ系の役割を説明できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0027 人体の構造 > 臓器・脈管 | 難易度：標準

肝臓の機能として最も適切なのはどれか。

- ア．胆汁を産生し、栄養素代謝や解毒にも関与する。
- イ．尿を生成して体液量を直接調節する。
- ウ．インスリンを主として分泌する。
- エ．肺胞でガス交換を行う。

答え・解説 正答：ア

- ア：肝臓は胆汁産生、糖・脂質・アミノ酸代謝、薬物等の代謝・解毒など多様な機能を担う。
- イ：尿生成の主体は腎臓である。
- ウ：インスリンは膵島β細胞から分泌される。
- エ：ガス交換は肺で行われる。

総合解説：肝臓は胆汁産生、糖・脂質・アミノ酸代謝、薬物等の代謝・解毒など多様な機能を担う。この問題では「肝臓の主要機能を説明できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0028 人体の構造 > 臓器・脈管 | 難易度：標準

腎臓で濾過・再吸収・分泌を行う基本的な機能単位はどれか。

- ア．筋節
- イ．肝小葉
- ウ．ネフロン
- エ．肺胞

答え・解説 正答：ウ

- ア：筋節は横紋筋の収縮単位である。
- イ：肝小葉は肝臓の微細構造単位である。
- ウ：ネフロンは腎小体と尿細管から構成され、尿生成の基本単位である。
- エ：肺胞は肺のガス交換単位である。

総合解説：ネフロンは腎小体と尿細管から構成され、尿生成の基本単位である。この問題では「腎臓の機能単位を説明できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0029 人体の構造 > 臓器・脈管 | 難易度：応用

脾臓の機能を最も適切に説明しているのはどれか。

- ア．尿を生成し、電解質濃度を直接調整する。
- イ．血液を濾過し、老化赤血球の除去や血液由来抗原に対する免疫応答に関与する。
- ウ．胆汁を産生して脂質消化を直接開始する。
- エ．肺胞で酸素と二酸化炭素を交換する。

答え・解説 正答：イ

- ア：尿生成や電解質調節の中心臓器は腎臓である。
- イ：脾臓は血液を濾過し、老化・損傷した赤血球の除去に関与するとともに、リンパ組織として血液由来抗原に対する免疫応答にも関与する。
- ウ：胆汁を産生する主臓器は肝臓であり、脾臓の機能ではない。
- エ：肺胞でのガス交換は肺の機能であり、脾臓の機能ではない。

総合解説：脾臓は血液を濾過し、老化・損傷した赤血球の除去に関与するとともに、リンパ組織として血液由来抗原に対する免疫応答にも関与する。この問題では「脾臓の機能を循環・免疫との関連で判断できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0030 人体の構造 > 臓器・脈管 | 難易度：応用

ある腺組織では分泌物が導管を通らず、周囲の毛細血管へ放出されて全身の標的器官へ運ばれる。この腺の分類として最も適切なのはどれか。

- ア．皮脂腺に限られる腺
- イ．外分泌腺
- ウ．内分泌腺
- エ．唾液腺

答え・解説 正答：ウ

- ア：皮脂腺は外分泌腺の一種であり、設問の特徴は内分泌腺に該当する。
- イ：外分泌腺は原則として導管を介して体表面や管腔へ分泌物を放出する。
- ウ：内分泌腺は導管を介さず、ホルモンなどの分泌物を間質から血液へ放出し、離れた標的組織へ作用させる。
- エ：唾液腺は導管を介して口腔内へ唾液を分泌する外分泌腺である。

総合解説：内分泌腺は導管を介さず、ホルモンなどの分泌物を間質から血液へ放出し、離れた標的組織へ作用させる。この問題では「内分泌腺と外分泌腺の構造的差異を機能から判断できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0031 人体の機能 > 循環・呼吸 | 難易度：基礎

正常な心拍の一次ペースメーカーとして働く部位はどれか。

- ア．僧帽弁
- イ．房室結節
- ウ．冠状静脈洞
- エ．洞房結節

答え・解説 正答：エ

ア：僧帽弁は左房左室間の逆流を防ぐ弁で、興奮を発生する組織ではない。
イ：房室結節は心房から心室への興奮伝導を遅らせる重要部位だが、正常時の一次ペースメーカーではない。
ウ：冠状静脈洞は心筋からの静脈血を右心房へ還流させる構造である。
エ：洞房結節は自動能をもち、通常の心拍リズムを開始する。

総合解説：洞房結節は自動能をもち、通常の心拍リズムを開始する。この問題では「洞房結節の役割を説明できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0032 人体の機能 > 循環・呼吸 | 難易度：基礎

心室収縮期に最も直接みられる現象はどれか。

- ア．心室が弛緩して房室弁から受動的に充満する。
- イ．すべての心臓弁が常に開放される。
- ウ．心室内圧が上昇し、条件が整うと半月弁が開いて血液が駆出される。
- エ．肺胞内でガス交換が始まる。

答え・解説 正答：ウ

ア：これは主に心室拡張期の現象である。
イ：弁は圧較差に応じて開閉し、同時にすべて開くわけではない。
ウ：心室収縮で心室内圧が上がり、大動脈弁・肺動脈弁が開くと駆出が起こる。
エ：肺胞ガス交換は呼吸器の現象で、心室収縮期の定義ではない。

総合解説：心室収縮で心室内圧が上がり、大動脈弁・肺動脈弁が開くと駆出が起こる。この問題では「収縮期と拡張期を区別できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0033 人体の機能 > 循環・呼吸 | 難易度：基礎

赤血球の主要な役割はどれか。

- ア．抗体を産生する。
- イ．血小板血栓を形成する。
- ウ．インスリンを分泌する。
- エ．ヘモグロビンを介して酸素を運搬する。

答え・解説 正答：エ

- ア：抗体は主に形質細胞が産生する。
- イ：一次止血の中心は血小板である。
- ウ：インスリンは膵β細胞から分泌される。
- エ：赤血球中のヘモグロビンが肺で酸素と結合し、末梢組織へ運搬する。

総合解説：赤血球中のヘモグロビンが肺で酸素と結合し、末梢組織へ運搬する。この問題では「赤血球の主要機能を説明できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0034 人体の機能 > 循環・呼吸 | 難易度：標準

動脈血圧を考える際に重要な組合せとして最も適切なのはどれか。

- ア．肺活量と唾液分泌量
- イ．赤血球数と歯数
- ウ．胃酸分泌量と胆汁量
- エ．心拍出量と末梢血管抵抗

答え・解説 正答：エ

- ア：両者は動脈血圧の主要な規定因子ではない。
- イ：血圧の基本的な規定因子の組合せではない。
- ウ：消化液分泌量は通常、動脈血圧の主要規定因子として扱わない。
- エ：平均動脈圧は概念的に心拍出量と全末梢抵抗の影響を強く受ける。

総合解説：平均動脈圧は概念的に心拍出量と全末梢抵抗の影響を強く受ける。この問題では「血圧を規定する要因を説明できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0035 人体の機能 > 循環・呼吸 | 難易度：標準

一次止血で中心的に働く血球成分はどれか。

- ア．血小板
- イ．赤血球
- ウ．好酸球
- エ．形質細胞

答え・解説 正答：ア

ア：血小板は血管損傷部位へ粘着・凝集し、一次止血栓を形成する。
イ：赤血球は主にガス運搬を担う。
ウ：好酸球はアレルギー反応や寄生虫防御に関与する白血球である。
エ：形質細胞は抗体産生を担うが、一次止血栓形成の主体ではない。

総合解説：血小板は血管損傷部位へ粘着・凝集し、一次止血栓を形成する。この問題では「血小板の役割を説明できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0036 人体の機能 > 循環・呼吸 | 難易度：標準

肺胞と肺毛細血管の間で酸素が移動する主な機序はどれか。

- ア．能動輸送
- イ．濾過圧だけによる大量輸送
- ウ．エンドサイトーシス
- エ．分圧差に従う拡散

答え・解説 正答：エ

ア：酸素の肺胞膜通過はATPを直接使う能動輸送ではない。
イ：ガス交換の中心は分圧勾配に基づく拡散である。
ウ：酸素分子を小胞で取り込む機構が主要ではない。
エ：酸素は肺胞気と血液の分圧差に従って呼吸膜を拡散する。

総合解説：酸素は肺胞気と血液の分圧差に従って呼吸膜を拡散する。この問題では「肺胞でのガス交換を説明できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0037 人体の機能 > 循環・呼吸 | 難易度：標準

安静吸息時の横隔膜の変化として最も適切なのはどれか。

- ア．収縮して上昇し、肺胞内圧を高めて吸息を起こす。
- イ．収縮して下降し、胸腔容積を増加させる。
- ウ．弛緩して上昇し、胸腔容積を増加させる。
- エ．変化せず、吸息は心筋収縮だけで起こる。

答え・解説 正答：イ

ア：収縮時の横隔膜は下降し、吸息では肺胞内圧は大気圧より低下する。
イ：横隔膜が収縮・下降すると胸腔容積が増え、胸腔内圧が低下して空気が流入する。
ウ：弛緩・上昇は主に呼息側で、胸腔容積は減少する。
エ：吸息には呼吸筋、とくに横隔膜の活動が重要である。

総合解説：横隔膜が収縮・下降すると胸腔容積が増え、胸腔内圧が低下して空気が流入する。この問題では「吸息時の横隔膜の動きを説明できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0038 人体の機能 > 循環・呼吸 | 難易度：標準

血液中の二酸化炭素が最も多く運ばれる形態はどれか。

- ア．重炭酸イオン
- イ．カルシウム塩
- ウ．酸素分子
- エ．脂肪酸

答え・解説 正答：ア

ア：二酸化炭素の大部分は赤血球内で変換された後、重炭酸イオンとして血漿中に運ばれる。
イ：二酸化炭素の主要な血中運搬形態ではない。
ウ：酸素は別の呼吸ガスであり、二酸化炭素の運搬形態ではない。
エ：二酸化炭素は脂肪酸へ変換されて運ばれるわけではない。

総合解説：二酸化炭素の大部分は赤血球内で変換された後、重炭酸イオンとして血漿中に運ばれる。この問題では「二酸化炭素の血中運搬形態を説明できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0039 人体の機能 > 循環・呼吸 | 難易度：応用

健常成人で換気調節に強く影響する化学的变化として最も適切なものはどれか。

- ア．血小板数の増加
- イ．血糖値のわずかな上昇だけ
- ウ．動脈血CO2上昇に伴うH+増加
- エ．唾液アミラーゼ活性の上昇

答え・解説 正答：ウ

- ア：血小板数は通常の換気調節を直接決める主要刺激ではない。
- イ：血糖変化は呼吸中枢の主要な即時刺激ではない。
- ウ：CO2上昇は中枢・末梢化学受容器を介して換気を促進し、通常の呼吸調節で重要な刺激となる。
- エ：唾液酵素活性は呼吸中枢の主要な化学刺激ではない。

総合解説：CO2上昇は中枢・末梢化学受容器を介して換気を促進し、通常の呼吸調節で重要な刺激となる。この問題では「換気調節における化学受容を説明できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0040 人体の機能 > 循環・呼吸 | 難易度：応用

診療中の患者にパルスオキシメータを装着した。一般に表示されるSpO2が示すものとして最も適切なものはどれか。

- ア．心拍出量の直接測定値
- イ．動脈血二酸化炭素分圧の直接測定値
- ウ．1回換気量の直接測定値
- エ．末梢動脈血ヘモグロビンの酸素飽和度の推定値

答え・解説 正答：エ

- ア：脈拍数は得られるが、心拍出量を直接表示する装置ではない。
- イ：PaCO2は血液ガス分析などで測定し、通常のパルスオキシメータでは直接測れない。
- ウ：換気量の測定にはスパイロメータ等が必要である。
- エ：SpO2は光学的に推定した末梢動脈血酸素飽和度で、換気量やCO2を直接測る指標ではない。

総合解説：SpO2は光学的に推定した末梢動脈血酸素飽和度で、換気量やCO2を直接測る指標ではない。この問題では「パルスオキシメータの測定内容を説明できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0041 人体の機能 > 消化・代謝・体温調節 | 難易度：基礎

口腔内でデンプンの消化開始に関与する酵素はどれか。

- ア．ペプシン
- イ．トリプシン
- ウ．唾液アミラーゼ
- エ．胆汁酸

答え・解説 正答：ウ

ア：ペプシンは胃で働くタンパク質分解酵素である。
イ：トリプシンは小腸内でタンパク質消化に働く。
ウ：唾液アミラーゼは口腔内でデンプンなどの多糖の加水分解を開始する。
エ：胆汁酸は脂肪の乳化に関与するが、デンプン分解酵素ではない。

総合解説：唾液アミラーゼは口腔内でデンプンなどの多糖の加水分解を開始する。この問題では「口腔で始まる消化を説明できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0042 人体の機能 > 消化・代謝・体温調節 | 難易度：基礎

胃内でタンパク質消化に主に関与する酵素はどれか。

- ア．胆汁酸
- イ．ラクターゼ
- ウ．アミラーゼ
- エ．ペプシン

答え・解説 正答：エ

ア：胆汁酸は脂肪乳化に関与するが、酵素ではない。
イ：ラクターゼは小腸刷子縁で乳糖を分解する。
ウ：アミラーゼは主にデンプン分解に関与する。
エ：ペプシンは胃酸により酸性となった胃内でタンパク質を分解する。

総合解説：ペプシンは胃酸により酸性となった胃内でタンパク質を分解する。この問題では「胃でのタンパク質消化を説明できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0043 人体の機能 > 消化・代謝・体温調節 | 難易度：基礎

胆汁を産生する臓器はどれか。

- ア．胃
- イ．膵臓
- ウ．肝臓
- エ．胆嚢

答え・解説 正答：ウ

ア：胃は胃酸やペプシノーゲンなどを分泌する。
イ：膵臓は膵液を分泌する。
ウ：胆汁は肝細胞で産生され、胆嚢で貯蔵・濃縮される。
エ：胆嚢は胆汁を貯蔵・濃縮するが、主な産生部位ではない。

総合解説：胆汁は肝細胞で産生され、胆嚢で貯蔵・濃縮される。この問題では「胆汁の産生部位を説明できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0044 人体の機能 > 消化・代謝・体温調節 | 難易度：標準

膵外分泌について最も適切なのはどれか。

- ア．インスリンだけを血中へ分泌する。
- イ．赤血球を形成して門脈へ放出する。
- ウ．消化酵素と重炭酸を含む膵液を十二指腸へ分泌する。
- エ．胆汁を産生して胆嚢へ送る。

答え・解説 正答：ウ

ア：インスリンは膵内分泌機能である。
イ：赤血球形成は主に骨髄で行われる。
ウ：膵外分泌は三大栄養素を分解する酵素や、胃酸を中和する重炭酸を十二指腸へ供給する。
エ：胆汁産生は肝臓の機能である。

総合解説：膵外分泌は三大栄養素を分解する酵素や、胃酸を中和する重炭酸を十二指腸へ供給する。この問題では「膵外分泌の役割を説明できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0045 人体の機能 > 消化・代謝・体温調節 | 難易度：標準

小腸が栄養素吸収に適している構造上の特徴として最も適切なのはどれか。

- ア．輪状ひだ・絨毛・微絨毛などにより吸収面積が大きい。
- イ．関節軟骨で表面が覆われている。
- ウ．角化上皮で厚く覆われている。
- エ．軟骨輪が連続して内腔を保持する。

答え・解説 正答：ア

- ア：小腸は多段階の表面構造で吸収面積を増大させ、消化された栄養素を効率よく吸収する。
- イ：関節軟骨は滑膜関節の関節面にみられる。
- ウ：厚い角化上皮は吸収に不向きで、小腸粘膜の典型構造ではない。
- エ：軟骨輪は気管の構造である。

総合解説：小腸は多段階の表面構造で吸収面積を増大させ、消化された栄養素を効率よく吸収する。この問題では「小腸の吸収構造を説明できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0046 人体の機能 > 消化・代謝・体温調節 | 難易度：標準

インスリンの作用として最も適切なのはどれか。

- ア．腎で水再吸収だけを促進する。
- イ．肝グリコーゲン分解を強く促進して血糖を上げる。
- ウ．血糖値を低下させる方向に働く。
- エ．甲状腺からサイロキシン分泌を直接起こす。

答え・解説 正答：ウ

- ア：水再吸収促進の代表的ホルモンはADHである。
- イ：血糖上昇方向の作用はグルカゴンなどに代表される。
- ウ：インスリンは筋・脂肪組織へのグルコース取り込みやグリコーゲン合成などを促し、血糖低下方向に働く。
- エ：甲状腺刺激は主にTSHにより調節される。

総合解説：インスリンは筋・脂肪組織へのグルコース取り込みやグリコーゲン合成などを促し、血糖低下方向に働く。この問題では「インスリンの作用を説明できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0047 人体の機能 > 消化・代謝・体温調節 | 難易度：標準

空腹時に血糖維持へ寄与するグルカゴンの作用として最も適切なのはどれか。

- ア．唾液腺からの唾液分泌を完全に停止させる。
- イ．肝臓でグリコーゲン分解や糖新生を促進する。
- ウ．腸管からのカルシウム吸収だけを抑制する。
- エ．骨格筋へのグルコース取り込みをインスリン様に強く促進する。

答え・解説 正答：イ

- ア：唾液分泌は主に自律神経で調節される。
- イ：グルカゴンは主に肝臓に作用し、血糖を上昇・維持する方向に働く。
- ウ：グルカゴンの主要な生理作用は血糖調節である。
- エ：これはグルカゴンの代表的作用ではない。

総合解説：グルカゴンは主に肝臓に作用し、血糖を上昇・維持する方向に働く。この問題では「グルカゴンの作用を説明できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0048 人体の機能 > 消化・代謝・体温調節 | 難易度：標準

ATPについて最も適切なのはどれか。

- ア．遺伝情報を長期保存する主要分子である。
- イ．骨を構成する主要無機結晶そのものである。
- ウ．血液中で酸素を運ぶ色素である。
- エ．細胞が多くの反応で直接利用するエネルギー通貨として働く。

答え・解説 正答：エ

- ア：長期的な遺伝情報の保存はDNAが担う。
- イ：骨や歯の主要無機結晶はヒドロキシアパタイトである。
- ウ：酸素運搬色素はヘモグロビンである。
- エ：ATPの加水分解は、筋収縮や能動輸送など多くの反応と共役する。

総合解説：ATPの加水分解は、筋収縮や能動輸送など多くの反応と共役する。この問題では「代謝とATPの関係を説明できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0049 人体の機能 > 消化・代謝・体温調節 | 難易度：応用

深部体温の変化に応じて発汗、皮膚血流、ふるえなどを統合的に調節する中枢が障害された場合、体温恒常性が大きく損なわれる。該当する部位はどれか。

- ア．一次視覚野
- イ．海馬
- ウ．視床下部
- エ．小脳皮質

答え・解説 正答：ウ

- ア：一次視覚野は視覚情報処理を担い、体温調節の主要中枢ではない。
- イ：海馬は記憶形成などに重要で、体温調節の主要な統合中枢ではない。
- ウ：視床下部は体温情報を統合し、発汗、皮膚血管反応、ふるえなどの効果器反応を調節する中枢として重要である。
- エ：小脳は運動の協調や平衡調節に重要だが、体温調節の主要な統合中枢ではない。

総合解説：視床下部は体温情報を統合し、発汗、皮膚血管反応、ふるえなどの効果器反応を調節する中枢として重要である。この問題では「体温調節中枢を恒常性維持の観点から判断できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0050 人体の機能 > 消化・代謝・体温調節 | 難易度：応用

体温上昇時に放熱を促進する生理反応の組合せとして最も適切なのはどれか。

- ア．心拍停止と呼吸停止
- イ．皮膚血管拡張と発汗
- ウ．発汗停止と立毛
- エ．皮膚血管収縮とふるえ

答え・解説 正答：イ

- ア：生命維持を損ない、正常な体温調節反応ではない。
- イ：皮膚血流増加は体表からの熱放散を促し、発汗の蒸発は大きな放熱手段となる。
- ウ：発汗停止は蒸発性放熱を減らす。
- エ：これは寒冷時に熱を保持・産生する方向の反応である。

総合解説：皮膚血流増加は体表からの熱放散を促し、発汗の蒸発は大きな放熱手段となる。この問題では「暑熱環境での放熱反応を説明できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0051 人体の機能 > 神経・内分泌・感覚 | 難易度：基礎

中枢神経系を構成するのはどれか。

- ア．脳と脊髄
- イ．脳神経と脊髄神経だけ
- ウ．交感神経幹と副交感神経だけ
- エ．筋と腱

答え・解説 正答：ア

- ア：中枢神経系は脳と脊髄からなり、末梢神経系と情報をやり取りする。
- イ：これらは主に末梢神経系に分類される。
- ウ：自律神経系の末梢成分を含む表現で、中枢神経系全体ではない。
- エ：筋と腱は運動器系の構造である。

総合解説：中枢神経系は脳と脊髄からなり、末梢神経系と情報をやり取りする。この問題では「中枢神経系の構成を説明できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0052 人体の機能 > 神経・内分泌・感覚 | 難易度：基礎

ニューロンの軸索で伝導される電気的信号は一般に何と呼ばれるか。

- ア．骨電位
- イ．胆汁酸
- ウ．活動電位
- エ．浸透圧

答え・解説 正答：ウ

- ア：標準的な神経生理学用語ではない。
- イ：胆汁酸は脂質消化に関与する物質である。
- ウ：活動電位は膜電位の急速な変化として軸索を伝導し、情報伝達を担う。
- エ：浸透圧は水移動に関する物理化学的概念で、神経信号そのものではない。

総合解説：活動電位は膜電位の急速な変化として軸索を伝導し、情報伝達を担う。この問題では「ニューロンの情報伝達を説明できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0053 人体の機能 > 神経・内分泌・感覚 | 難易度：基礎

化学シナプスで前シナプス終末から放出されるものはどれか。

- ア．胆汁
- イ．骨基質
- ウ．神経伝達物質
- エ．関節液

答え・解説 正答：ウ

- ア：胆汁は消化に関与する分泌液である。
- イ：骨基質は骨組織を構成し、神経伝達物質ではない。
- ウ：活動電位によりCa2+流入が起こると、シナプス小胞から神経伝達物質が放出される。
- エ：関節液は滑膜関節に存在する。

総合解説：活動電位によりCa2+流入が起こると、シナプス小胞から神経伝達物質が放出される。この問題では「化学シナプスの機序を説明できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0054 人体の機能 > 神経・内分泌・感覚 | 難易度：標準

皮膚の痛み刺激を脊髄・脳へ伝える線維の分類として最も適切なのはどれか。

- ア．遠心性（運動）線維
- イ．骨格筋線維
- ウ．求心性（感覚）線維
- エ．腱線維

答え・解説 正答：ウ

- ア：遠心性線維は中枢から筋や腺などの効果器へ指令を送る。
- イ：筋線維は効果器の細胞である。
- ウ：感覚受容器から中枢神経系へ情報を運ぶ線維を求心性線維という。
- エ：腱は結合組織で、感覚情報を中枢へ伝える神経線維のものではない。

総合解説：感覚受容器から中枢神経系へ情報を運ぶ線維を求心性線維という。この問題では「感覚神経と運動神経を区別できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0055 人体の機能 > 神経・内分泌・感覚 | 難易度：標準

交感神経活動が高まったときにみられやすい反応はどれか。

- ア．消化管運動の一律な増強
- イ．心拍数の増加
- ウ．瞳孔の縮小
- エ．心拍数の低下のみ

答え・解説 正答：イ

- ア：消化管運動や分泌は一般に副交感神経で促進されやすい。
- イ：交感神経は一般に心拍数や心収縮力を高め、活動時の循環調節に寄与する。
- ウ：瞳孔縮小は主に副交感神経作用で起こる。
- エ：心拍数低下は主に迷走神経を介する副交感神経作用である。

総合解説：交感神経は一般に心拍数や心収縮力を高め、活動時の循環調節に寄与する。この問題では「交感神経の一般的作用を説明できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0056 人体の機能 > 神経・内分泌・感覚 | 難易度：標準

副交感神経活動が高まったときに一般にみられる反応はどれか。

- ア．瞳孔散大
- イ．消化管運動・分泌の促進
- ウ．皮膚立毛筋の収縮
- エ．心拍数の著明な増加

答え・解説 正答：イ

- ア：瞳孔散大は主に交感神経作用である。
- イ：副交感神経は休息・消化時に働き、消化管運動や分泌を促進する。
- ウ：立毛筋は交感神経支配である。
- エ：心拍数増加は交感神経作用で起こりやすい。

総合解説：副交感神経は休息・消化時に働き、消化管運動や分泌を促進する。この問題では「副交感神経の作用を説明できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0057 人体の機能 > 神経・内分泌・感覚 | 難易度：標準

抗利尿ホルモン（ADH）の作用として最も適切なのはどれか。

- ア．腎集合管などで水再吸収を促進する。
- イ．胆汁の脂肪乳化作用を高める消化酵素である。
- ウ．甲状腺ホルモンの作用を完全に遮断する。
- エ．血糖を直接低下させる。

答え・解説 正答：ア

- ア：ADHは腎の集合管で水透過性を高め、水再吸収を促進して尿量を減少させる方向に働く。
- イ：ADHはホルモンであり、消化酵素ではない。
- ウ：ADHの主要作用ではない。
- エ：血糖低下を担う代表的ホルモンはインスリンである。

総合解説：ADHは腎の集合管で水透過性を高め、水再吸収を促進して尿量を減少させる方向に働く。この問題では「ADHの作用を説明できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0058 人体の機能 > 神経・内分泌・感覚 | 難易度：標準

甲状腺ホルモンの代表的作用として最も適切なのはどれか。

- ア．基礎代謝や酸素消費を高める方向に作用する。
- イ．肺胞を直接収縮させて呼吸を起こす。
- ウ．唾液アミラーゼを不活化する。
- エ．一次止血栓を形成する。

答え・解説 正答：ア

- ア：甲状腺ホルモンは多くの組織で代謝活動を高め、成長・発達にも重要である。
- イ：呼吸運動は呼吸筋と神経調節による。
- ウ：甲状腺ホルモンの代表的生理作用ではない。
- エ：一次止血は主に血小板が担う。

総合解説：甲状腺ホルモンは多くの組織で代謝活動を高め、成長・発達にも重要である。この問題では「甲状腺ホルモンの作用を説明できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0059 人体の機能 > 神経・内分泌・感覚 | 難易度：応用

急性ストレス時に交感神経系と連動して分泌が増えやすい副腎髄質ホルモンの組合せはどれか。

- ア．インスリンとグルカゴン
- イ．アドレナリンとノルアドレナリン
- ウ．甲状腺刺激ホルモンと副腎皮質刺激ホルモン
- エ．コルチゾールとアルドステロン

答え・解説 正答：イ

- ア：インスリンとグルカゴンは膵島から分泌される。
- イ：副腎髄質は交感神経刺激を受け、カテコールアミンであるアドレナリンとノルアドレナリンを分泌する。
- ウ：TSHとACTHは下垂体前葉から分泌される。
- エ：コルチゾールとアルドステロンはいずれも副腎皮質から分泌されるステロイドホルモンである。

総合解説：副腎髄質は交感神経刺激を受け、カテコールアミンであるアドレナリンとノルアドレナリンを分泌する。この問題では「副腎皮質と副腎髄質の分泌物を区別できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0060 人体の機能 > 神経・内分泌・感覚 | 難易度：応用

感覚受容器の役割として最も適切なのはどれか。

- ア．特定の刺激エネルギーを神経系が扱える電気信号へ変換する。
- イ．刺激をすべてホルモンへ変換して血液中へ放出する。
- ウ．骨格筋を介さず直接骨を収縮させる。
- エ．血液を濾過して尿をつくる。

答え・解説 正答：ア

- ア：感覚受容器は機械・化学・光・温度などの刺激を受容し、受容器電位や活動電位につながる信号へ変換する。
- イ：感覚変換の基本は神経信号への変換である。
- ウ：骨自体は収縮しない。
- エ：これは腎臓の機能である。

総合解説：感覚受容器は機械・化学・光・温度などの刺激を受容し、受容器電位や活動電位につながる信号へ変換する。この問題では「感覚受容器の基本原理を説明できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0061 頭頸部・口腔の構造 > 頭頸部解剖 | 難易度：基礎

顎関節を構成する骨の組合せとして正しいのはどれか。

- ア．頬骨と下顎骨
- イ．蝶形骨と上顎骨
- ウ．側頭骨と下顎骨
- エ．上顎骨と下顎骨

答え・解説 正答：ウ

ア：頬骨は顔面骨の一つであるが、下顎頭と関節して顎関節を構成しない。
イ：蝶形骨と上顎骨は頭蓋・顔面の構成に関与するが、顎関節を構成する骨の組合せではない。
ウ：顎関節は、側頭骨の下顎窩・関節結節と下顎骨の下顎頭との間に形成される滑膜関節である。
エ：上顎骨と下顎骨は咬合関係をつくるが、両骨の間に顎関節そのものは形成されない。

総合解説：顎関節は、側頭骨の下顎窩・関節結節と下顎骨の下顎頭との間に形成される滑膜関節である。この問題では「顎関節を構成する骨を識別できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0062 頭頸部・口腔の構造 > 頭頸部解剖 | 難易度：基礎

硬口蓋の前方大部分を形成する骨として最も適切なのはどれか。

- ア．篩骨
- イ．下顎骨
- ウ．舌骨
- エ．上顎骨

答え・解説 正答：エ

ア：篩骨は鼻腔・眼窩・頭蓋底の形成に関与するが、硬口蓋前方の主体ではない。
イ：下顎骨は下顎歯列や下顎枝などを構成するが、硬口蓋を形成しない。
ウ：舌骨は頸部に位置し、舌筋・舌骨上筋群などの付着部となるが、硬口蓋を形成しない。
エ：硬口蓋の前方約4分の3は左右の上顎骨の口蓋突起が主体となって形成し、後方は口蓋骨の水平板が形成する。

総合解説：硬口蓋の前方約4分の3は左右の上顎骨の口蓋突起が主体となって形成し、後方は口蓋骨の水平板が形成する。この問題では「硬口蓋を構成する骨を説明できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0063 頭頸部・口腔の構造 > 頭頸部解剖 | 難易度：基礎

顎関節の構造について正しいのはどれか。

- ア．下顎頭は上顎骨の歯槽突起と直接関節する。
- イ．関節円板は下顎頭の骨髓腔内に存在する。
- ウ．顎関節は関節腔をもたない線維性関節である。
- エ．関節円板は下顎頭と側頭骨の関節面との間に介在する。

答え・解説 正答：エ

- ア：下顎頭が関節するのは側頭骨であり、上顎骨の歯槽突起とは直接関節しない。
- イ：関節円板は関節腔内で下顎頭と側頭骨の関節面の間に介在し、骨髓腔内には存在しない。
- ウ：顎関節は関節腔を有する滑膜関節である。
- エ：顎関節には線維軟骨性の関節円板が介在し、関節腔を上関節腔と下関節腔に分ける。

総合解説：顎関節には線維軟骨性の関節円板が介在し、関節腔を上関節腔と下関節腔に分ける。この問題では「顎関節の骨性構成と関節円板の位置関係を理解する」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0064 頭頸部・口腔の構造 > 頭頸部解剖 | 難易度：基礎

咬筋、側頭筋、内側翼突筋および外側翼突筋に共通する運動神経支配はどれか。

- ア．舌咽神経
- イ．三叉神経第3枝（下顎神経）
- ウ．顔面神経
- エ．舌下神経

答え・解説 正答：イ

- ア：舌咽神経は舌後方の感覚・味覚や茎突咽頭筋の運動などに関与するが、主要な咀嚼筋を支配しない。
- イ：主要な咀嚼筋は、いずれも三叉神経第3枝である下顎神経の運動枝によって支配される。
- ウ：顔面神経は主として表情筋を運動支配する。咀嚼筋の主要な運動神経ではない。
- エ：舌下神経は口蓋舌筋を除く多くの舌筋を運動支配するが、主要な咀嚼筋を支配しない。

総合解説：主要な咀嚼筋は、いずれも三叉神経第3枝である下顎神経の運動枝によって支配される。この問題では「咀嚼筋の運動神経支配を説明できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0065 頭頸部・口腔の構造 > 頭頸部解剖 | 難易度：標準

閉口時に強く働く咬筋の主な作用はどれか。

- ア．下顎骨を挙上する。
- イ．舌を前方へ突出させる。
- ウ．下顎骨を下制して開口する。
- エ．軟口蓋を挙上する。

答え・解説 正答：ア

- ア：咬筋は下顎枝・下顎角外側に停止し、主として下顎骨を挙上して閉口に働く。
- イ：舌の突出は主としてオトガイ舌筋の作用であり、咬筋の主作用ではない。
- ウ：開口には主として舌骨上筋群や外側翼突筋などが関与し、咬筋の主作用は下顎挙上である。
- エ：軟口蓋の挙上には口蓋帆挙筋などが関与し、咬筋の作用ではない。

総合解説：咬筋は下顎枝・下顎角外側に停止し、主として下顎骨を挙上して閉口に働く。この問題では「咬筋の主作用を説明できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0066 頭頸部・口腔の構造 > 頭頸部解剖 | 難易度：標準

下顎を前方へ突出させる運動に特に関与する筋はどれか。

- ア．側頭筋後部
- イ．咬筋
- ウ．外側翼突筋
- エ．顎二腹筋後腹

答え・解説 正答：ウ

- ア：側頭筋後部は主として下顎の後退に関与し、前方突出の代表筋ではない。
- イ：咬筋は主として下顎を挙上する。浅部は前方運動を補助することがあるが、前方牽引の代表筋は外側翼突筋である。
- ウ：外側翼突筋は両側が働くと下顎頭・関節円板を前方へ牽引して下顎の前方運動を助け、片側収縮では側方運動にも関与する。
- エ：顎二腹筋は舌骨上筋群で、舌骨固定時には下顎の下制などに関与するが、下顎前方突出の主働筋ではない。

総合解説：外側翼突筋は両側が働くと下顎頭・関節円板を前方へ牽引して下顎の前方運動を助け、片側収縮では側方運動にも関与する。この問題では「外側翼突筋の機能を咀嚼運動と関連付けられる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0067 頭頸部・口腔の構造 > 頭頸部解剖 | 難易度：標準

口輪筋や頬筋などの表情筋を運動支配する脳神経はどれか。

- ア．顔面神経
- イ．舌下神経
- ウ．迷走神経
- エ．三叉神経

答え・解説 正答：ア

- ア：顔面神経は表情筋を運動支配し、口輪筋や頬筋の運動にも関与する。
- イ：舌下神経は主として舌筋を運動支配する。
- ウ：迷走神経は咽頭・喉頭などの運動や副交感機能に関与するが、表情筋の運動神経ではない。
- エ：三叉神経は顔面の一般感覚や咀嚼筋の運動などを担うが、表情筋の主要な運動神経ではない。

総合解説：顔面神経は表情筋を運動支配し、口輪筋や頬筋の運動にも関与する。この問題では「表情筋の運動神経支配を説明できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0068 頭頸部・口腔の構造 > 頭頸部解剖 | 難易度：標準

舌筋の運動神経支配について正しいのはどれか。

- ア．すべての舌筋は顔面神経に支配される。
- イ．すべての舌筋は舌咽神経に支配される。
- ウ．オトガイ舌筋だけが三叉神経に支配される。
- エ．口蓋舌筋を除く多くの舌筋は舌下神経に支配される。

答え・解説 正答：エ

- ア：顔面神経は舌前方の味覚伝達には関与するが、すべての舌筋を運動支配するわけではない。
- イ：舌咽神経は舌後方の感覚・味覚などに関与するが、多くの舌筋の運動神経ではない。
- ウ：オトガイ舌筋も舌下神経に支配される。
- エ：舌の内舌筋と多くの外舌筋は舌下神経（第XII脳神経）に支配されるが、口蓋舌筋は主として迷走神経系の咽頭神経叢を介して支配される。

総合解説：舌の内舌筋と多くの外舌筋は舌下神経（第XII脳神経）に支配されるが、口蓋舌筋は主として迷走神経系の咽頭神経叢を介して支配される。この問題では「舌筋の運動神経支配の例外を理解する」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0069 頭頸部・口腔の構造 > 頭頸部解剖 | 難易度：標準

舌前方2/3の知覚について正しい組合せはどれか。

- ア．一般感覚—顔面神経本幹、味覚—三叉神経第1枝
- イ．一般感覚—舌神経、味覚—鼓索神経
- ウ．一般感覚—舌咽神経、味覚—迷走神経
- エ．一般感覚—鼓索神経、味覚—舌下神経

答え・解説 正答：イ

ア：顔面神経本幹は舌前方2/3の一般感覚を担わず、三叉神経第1枝も同部の味覚を担わない。
イ：舌前方2/3では一般感覚は下顎神経の枝である舌神経が伝え、味覚線維は顔面神経の鼓索神経が舌神経に合流して伝える。
ウ：舌咽神経は主として舌後方1/3の一般感覚と味覚を担い、迷走神経は舌前方2/3の主要な味覚神経ではない。
エ：鼓索神経は主に味覚と副交感線維を運び、舌下神経は舌筋運動を担う。

総合解説：舌前方2/3では一般感覚は下顎神経の枝である舌神経が伝え、味覚線維は顔面神経の鼓索神経が舌神経に合流して伝える。この問題では「舌前方2/3の一般感覚と味覚の神経を区別できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0070 頭頸部・口腔の構造 > 頭頸部解剖 | 難易度：標準

舌後方1/3の一般感覚と味覚の主な伝達を担う脳神経はどれか。

- ア．顔面神経
- イ．三叉神経第2枝
- ウ．舌下神経
- エ．舌咽神経

答え・解説 正答：エ

ア：顔面神経の鼓索神経は主として舌前方2/3の味覚を伝える。
イ：上顎神経は中顔面などの一般感覚に関与するが、舌後方1/3の一般感覚・味覚の主神経ではない。
ウ：舌下神経は主として舌筋の運動を担い、舌後方1/3の一般感覚・味覚の主神経ではない。
エ：舌後方1/3の一般感覚と味覚は主として舌咽神経（第IX脳神経）が伝える。

総合解説：舌後方1/3の一般感覚と味覚は主として舌咽神経（第IX脳神経）が伝える。この問題では「舌後方1/3の知覚神経を説明できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0071 頭頸部・口腔の構造 > 頭頸部解剖 | 難易度：応用

耳下腺について正しいのはどれか。

- ア．耳下腺管は頬筋を貫き、上顎第2大臼歯付近の頬粘膜に開口する。
- イ．分泌物はほぼ粘液性である。
- ウ．導管は舌下小丘に開口する。
- エ．副交感性分泌線維は顔面神経の鼓索神経だけを經由する。

答え・解説 正答：ア

- ア：耳下腺管（Stensen管）は咬筋表面を前走した後に頬筋を貫き、上顎第2大臼歯に対向する頬粘膜の耳下腺乳頭に開口する。
- イ：耳下腺は主として漿液性唾液を分泌する。
- ウ：舌下小丘に開口する代表的な大唾液腺導管は顎下腺管である。
- エ：耳下腺の分泌性副交感線維は主として舌咽神経由来で、耳神経節を經由する。

総合解説：耳下腺管（Stensen管）は咬筋表面を前走した後に頬筋を貫き、上顎第2大臼歯に対向する頬粘膜の耳下腺乳頭に開口する。この問題では「耳下腺の導管開口部と副交感神経支配を関連付けられる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0072 頭頸部・口腔の構造 > 頭頸部解剖 | 難易度：応用

口腔底を観察すると、舌小帯の左右にある舌下小丘へ開口する大唾液腺の導管が確認できた。この腺と分泌性副交感線維の組合せとして正しいのはどれか。

- ア．舌下腺—舌咽神経から耳神経節を經由する。
- イ．顎下腺—顔面神経の鼓索神経を經由する。
- ウ．顎下腺—舌下神経だけを經由する。
- エ．耳下腺—顔面神経の鼓索神経を經由する。

答え・解説 正答：イ

- ア：舌下腺への副交感線維は顎下腺と同様に顔面神経の鼓索神経を介して顎下神経節に至る。舌咽神経・耳神経節は主に耳下腺への経路である。
- イ：舌下小丘へ開口する顎下腺管（Wharton管）は顎下腺の導管である。顎下腺への節前副交感線維は顔面神経の鼓索神経を通り、舌神経に合流して顎下神経節で中継する。
- ウ：舌下神経は主として舌筋の運動を担い、顎下腺への分泌性副交感線維の主経路ではない。
- エ：耳下腺管は上顎第2大臼歯対向部に開口し、耳下腺への副交感線維は主として舌咽神経由来で耳神経節を經由する。

総合解説：舌下小丘へ開口する顎下腺管（Wharton管）は顎下腺の導管である。顎下腺への節前副交感線維は顔面神経の鼓索神経を通り、舌神経に合流して顎下神経節で中継する。この問題では「顎下腺の導管開口部と副交感神経支配を関連付けられる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0073 頭頸部・口腔の構造 > 口腔・顎顔面の構造 | 難易度：基礎

口腔前庭の位置として正しいのはどれか。

- ア．口唇・頬と歯・歯肉との間
- イ．硬口蓋と鼻腔底との間
- ウ．咽頭後壁と喉頭蓋との間
- エ．舌背と軟口蓋との間だけ

答え・解説 正答：ア

ア：口腔前庭は外側を口唇・頬、内側を歯列・歯肉で囲まれた空間である。
イ：硬口蓋は口腔と鼻腔を隔てる構造であり、その上下の間隙を口腔前庭とは呼ばない。
ウ：これは咽頭・喉頭に関係する領域で、口腔前庭ではない。
エ：舌背と軟口蓋との関係だけで口腔前庭は定義されない。

総合解説：口腔前庭は外側を口唇・頬、内側を歯列・歯肉で囲まれた空間である。この問題では「口腔前庭の境界を説明できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0074 頭頸部・口腔の構造 > 口腔・顎顔面の構造 | 難易度：基礎

硬口蓋と軟口蓋の構造について正しいのはどれか。

- ア．硬口蓋には骨性の支持があり、軟口蓋は主として筋・腱膜性組織からなる。
- イ．軟口蓋は下顎骨の一部で形成される。
- ウ．硬口蓋も軟口蓋も骨性支持をもたない。
- エ．硬口蓋は可動性が高く、嚥下時に咽頭後壁へ挙上する。

答え・解説 正答：ア

ア：硬口蓋は上顎骨口蓋突起と口蓋骨水平板による骨性基盤をもち、軟口蓋は後方に連続する可動性の筋・腱膜性構造である。
イ：軟口蓋は下顎骨から形成される構造ではない。
ウ：硬口蓋は明確な骨性基盤をもつ。
エ：嚥下時に挙上して鼻咽腔閉鎖に関与するのは主として軟口蓋であり、硬口蓋は骨性で可動性に乏しい。

総合解説：硬口蓋は上顎骨口蓋突起と口蓋骨水平板による骨性基盤をもち、軟口蓋は後方に連続する可動性の筋・腱膜性構造である。この問題では「硬口蓋と軟口蓋の構造上の違いを説明できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0075 頭頸部・口腔の構造 > 口腔・顎顔面の構造 | 難易度：基礎

内舌筋の主な働きとして最も適切なのはどれか。

- ア．咽頭を閉鎖して呼吸を停止させる。
- イ．舌の形を変える。
- ウ．下顎骨を挙上して咬合させる。
- エ．舌を下顎骨に固定して全く動かなくする。

答え・解説 正答：イ

ア：内舌筋の主作用は舌の形態調節であり、咽頭を閉鎖して呼吸を停止させることではない。
イ：内舌筋は舌の内部に起始・停止し、舌を短くする、狭くする、平らにするなど舌の形態変化に主として関与する。
ウ：下顎の挙上は主として咬筋・側頭筋・内側翼突筋などの咀嚼筋が担う。
エ：舌は複数の筋が協調して動き、内舌筋は固定ではなく形態変化に関与する。

総合解説：内舌筋は舌の内部に起始・停止し、舌を短くする、狭くする、平らにするなど舌の形態変化に主として関与する。この問題では「内舌筋と外舌筋の基本的役割を区別できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0076 頭頸部・口腔の構造 > 口腔・顎顔面の構造 | 難易度：標準

左右が正中で縫線を形成し、口腔底の筋性隔膜の主要部分となる筋はどれか。

- ア．咬筋
- イ．側頭筋
- ウ．口輪筋
- エ．顎舌骨筋

答え・解説 正答：エ

ア：咬筋は下顎枝外側に位置して下顎挙上に働く咀嚼筋であり、口腔底の筋性隔膜を形成しない。
イ：側頭筋は側頭窩から下顎骨筋突起へ走行する咀嚼筋で、口腔底を形成しない。
ウ：口輪筋は口裂を取り囲む表情筋で、口腔底の主体ではない。
エ：顎舌骨筋は左右で口腔底の主要な筋性支持を形成し、舌骨上筋群に属する。

総合解説：顎舌骨筋は左右で口腔底の主要な筋性支持を形成し、舌骨上筋群に属する。この問題では「口腔底を構成する筋を識別できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0077 頭頸部・口腔の構造 > 口腔・顎顔面の構造 | 難易度：標準

口腔から中咽頭へ移行する開口部を示す用語はどれか。

- ア．口峽
- イ．鼻前庭
- ウ．耳管咽頭口
- エ．喉頭口

答え・解説 正答：ア

- ア：口峽は口腔後方から中咽頭へ通じる開口部で、軟口蓋や口蓋舌弓、舌根付近に囲まれる。
- イ：鼻前庭は外鼻孔に続く鼻腔入口部であり、口腔と中咽頭の移行部ではない。
- ウ：耳管咽頭口は鼻咽頭側壁にある耳管の開口部である。
- エ：喉頭口は咽頭から喉頭へ通じる入口であり、口腔から中咽頭への移行部ではない。

総合解説：口峽は口腔後方から中咽頭へ通じる開口部で、軟口蓋や口蓋舌弓、舌根付近に囲まれる。この問題では「口峽の位置関係を理解する」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0078 頭頸部・口腔の構造 > 口腔・顎顔面の構造 | 難易度：標準

大唾液腺の分泌性状について正しい組合せはどれか。

- ア．耳下腺—主として漿液性、舌下腺—主として粘液性
- イ．耳下腺—主として粘液性、舌下腺—主として漿液性
- ウ．耳下腺—混合腺で粘液性優位、顎下腺—純粋な粘液腺
- エ．耳下腺—内分泌、舌下腺—外分泌を行わない

答え・解説 正答：ア

- ア：耳下腺は漿液腺で、舌下腺は混合腺であるものの粘液性成分が優位である。顎下腺は混合腺で一般に漿液性成分が優位である。
- イ：耳下腺と舌下腺の代表的な分泌性状が逆である。
- ウ：耳下腺は主として漿液性、顎下腺は混合腺で漿液性優位である。
- エ：いずれも唾液を口腔内へ分泌する外分泌腺である。

総合解説：耳下腺は漿液腺で、舌下腺は混合腺であるものの粘液性成分が優位である。顎下腺は混合腺で一般に漿液性成分が優位である。この問題では「大唾液腺の分泌性状を比較できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0079 頭頸部・口腔の構造 > 口腔・顎顔面の構造 | 難易度：標準

咀嚼中、食塊が頬側へ逸脱しにくいよう歯列側へ保持する働きに最も関係する筋はどれか。

- ア．胸鎖乳突筋
- イ．頬筋
- ウ．外側翼突筋
- エ．オトガイ舌筋

答え・解説 正答：イ

ア：胸鎖乳突筋は頭頸部の運動に関与し、食塊を歯列側へ保持する頬の筋ではない。
イ：頬筋は頬の筋性基盤をつくり、収縮により頬を歯列へ押し付けて食物を咬合面付近に保持するのに役立つ。
ウ：外側翼突筋は下顎の前方・側方運動などに関与する咀嚼筋で、頬を歯列へ押し付ける主筋ではない。
エ：オトガイ舌筋は舌の突出などに関与する外舌筋で、頬を歯列へ押し付ける主筋ではない。

総合解説：頬筋は頬の筋性基盤をつくり、収縮により頬を歯列へ押し付けて食物を咬合面付近に保持するのに役立つ。この問題では「頬筋の位置と咀嚼時の役割を関連付けられる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0080 頭頸部・口腔の構造 > 口腔・顎顔面の構造 | 難易度：標準

口唇を閉鎖し、口をすばめる運動に最も関与する筋はどれか。

- ア．顎舌骨筋
- イ．口輪筋
- ウ．咬筋
- エ．茎突舌筋

答え・解説 正答：イ

ア：顎舌骨筋は口腔底を形成し、嚥下や下顎運動に関与するが、口唇をすばめる主筋ではない。
イ：口輪筋は口裂を取り囲む表情筋で、口唇の閉鎖や突出・すばめる動作に関与する。
ウ：咬筋は主として下顎を挙上して閉口に働くが、口唇自体を閉鎖・突出させる主筋ではない。
エ：茎突舌筋は舌を後上方へ引く働きなどをもち、口唇閉鎖の主筋ではない。

総合解説：口輪筋は口裂を取り囲む表情筋で、口唇の閉鎖や突出・すばめる動作に関与する。この問題では「口輪筋の主作用を説明できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0081 頭頸部・口腔の構造 > 口腔・顎顔面の構造 | 難易度：応用

顎関節円板について正しいのはどれか。

- ア．関節円板は関節腔を上関節腔と下関節腔に分ける。
- イ．関節円板は歯槽骨と歯根膜の間に位置する。
- ウ．関節円板は下顎骨と完全に骨性癒合している。
- エ．関節円板は開口時にも全く移動しない。

答え・解説 正答：ア

ア：顎関節円板は下顎頭と側頭骨関節面の間に介在し、関節腔を上下に分ける。下関節腔では主に回転、上関節腔では主に滑走が起こる。
イ：歯槽骨と歯根の間にあるのは歯根膜であり、顎関節円板ではない。
ウ：関節円板は可動性をもつ線維性組織で、下顎骨と完全な骨性癒合はしない。
エ：開口時には下顎頭と円板が協調して前方へ滑走するため、円板は固定不動ではない。

総合解説：顎関節円板は下顎頭と側頭骨関節面の間に介在し、関節腔を上下に分ける。下関節腔では主に回転、上関節腔では主に滑走が起こる。この問題では「顎関節円板が関節腔を分けることを説明できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0082 頭頸部・口腔の構造 > 口腔・顎顔面の構造 | 難易度：応用

顎関節の関節面の特徴として最も適切なのはどれか。

- ア．関節面は上皮組織で被覆される。
- イ．関節面は主として線維性組織・線維軟骨で被覆される。
- ウ．関節面には被覆組織がなく骨が直接露出する。
- エ．関節面は歯根膜で被覆される。

答え・解説 正答：イ

ア：関節面を被覆するのは口腔上皮のような上皮組織ではない。
イ：顎関節の関節面は、典型的な四肢の滑膜関節で多い硝子軟骨とは異なり、主として線維性組織ないし線維軟骨で被覆される点が特徴である。
ウ：正常な顎関節の関節面は骨が裸で直接接触する構造ではない。
エ：歯根膜は歯根セメント質と歯槽骨の間に存在する結合組織で、顎関節面の被覆組織ではない。

総合解説：顎関節の関節面は、典型的な四肢の滑膜関節で多い硝子軟骨とは異なり、主として線維性組織ないし線維軟骨で被覆される点が特徴である。この問題では「顎関節の関節面組織の特徴を一般的な滑膜関節と比較できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0083 頭頸部・口腔の構造 > 歯周組織・口腔粘膜 | 難易度：基礎

歯周組織を構成する4組織の組合せとして正しいのはどれか。

- ア．歯肉、歯根膜、セメント質、歯槽骨
- イ．歯肉、口腔粘膜、歯髄、顎関節
- ウ．エナメル質、象牙質、歯髄、歯肉
- エ．歯髄、歯根膜、象牙質、歯槽骨

答え・解説 正答：ア

- ア：歯周組織（periodontium）は、歯肉、歯根膜、セメント質および歯槽骨の4組織から構成される。
- イ：口腔粘膜全体、歯髄、顎関節は歯周組織4組織の構成要素ではない。
- ウ：エナメル質・象牙質・歯髄は歯そのものを構成する主要組織であり、歯周組織4組織の組合せではない。
- エ：歯髄と象牙質は歯周組織には含まれない。

総合解説：歯周組織（periodontium）は、歯肉、歯根膜、セメント質および歯槽骨の4組織から構成される。この問題では「歯周組織の構成要素を列举できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0084 頭頸部・口腔の構造 > 歯周組織・口腔粘膜 | 難易度：基礎

接合上皮について正しいのはどれか。

- ア．歯根膜腔の中央に存在し、歯根を歯槽骨に懸垂する。
- イ．顎関節円板表面を被覆する。
- ウ．歯面に付着し、歯肉溝底部付近で上皮性の封鎖に関与する。
- エ．エナメル質の内部で象牙質を形成する。

答え・解説 正答：ウ

- ア：歯根を歯槽骨に支持する主要な結合組織は歯根膜であり、接合上皮ではない。
- イ：接合上皮は歯肉の特殊な上皮であり、顎関節円板を被覆する組織ではない。
- ウ：接合上皮は歯面にヘミデスモソームなどを介して付着し、歯肉溝底部付近で歯周組織と口腔環境の境界を形成する。
- エ：象牙質を形成する細胞は象牙芽細胞であり、接合上皮ではない。

総合解説：接合上皮は歯面にヘミデスモソームなどを介して付着し、歯肉溝底部付近で歯周組織と口腔環境の境界を形成する。この問題では「接合上皮の位置と歯面への付着様式を説明できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0085 頭頸部・口腔の構造 > 歯周組織・口腔粘膜 | 難易度：標準

歯根膜の機能として最も適切なのはどれか。

- ア．歯冠表面を覆って酸から象牙質を保護する。
- イ．セメント質と歯槽骨の間で歯を支持し、咬合力の緩衝や感覚にも関与する。
- ウ．唾液を産生して口腔内へ分泌する。
- エ．顎関節の滑走面を形成する。

答え・解説 正答：イ

- ア：歯冠表面を覆う硬組織はエナメル質であり、歯根膜ではない。
- イ：歯根膜はセメント質と歯槽骨の間にある線維性結合組織で、歯の支持、咬合力の分散・緩衝、固有感覚などに関与する。
- ウ：唾液は唾液腺が産生し、歯根膜の機能ではない。
- エ：顎関節の関節面や関節円板は歯根膜とは別の組織である。

総合解説：歯根膜はセメント質と歯槽骨の間にある線維性結合組織で、歯の支持、咬合力の分散・緩衝、固有感覚などに関与する。この問題では「歯根膜の支持・感覚機能を説明できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0086 頭頸部・口腔の構造 > 歯周組織・口腔粘膜 | 難易度：標準

セメント質について正しいのはどれか。

- ア．歯冠の最表層を覆う人体で最も硬い組織である。
- イ．血管が豊富で、歯髄へ血液を直接送る。
- ウ．歯根象牙質の表面を覆い、歯根膜線維の付着に関与する。
- エ．口腔粘膜の表面上皮を形成する。

答え・解説 正答：ウ

- ア：歯冠の最表層を覆うのはエナメル質である。
- イ：セメント質は通常無血管性の石灰化組織であり、血管に富む組織ではない。
- ウ：セメント質は歯根象牙質の外表面を覆う石灰化組織で、歯根膜の主線維が付着する基盤となる。
- エ：口腔粘膜の上皮は重層扁平上皮であり、セメント質が表面上皮を形成するわけではない。

総合解説：セメント質は歯根象牙質の外表面を覆う石灰化組織で、歯根膜の主線維が付着する基盤となる。この問題では「セメント質の位置と歯周支持における役割を説明できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0087 頭頸部・口腔の構造 > 歯周組織・口腔粘膜 | 難易度：標準

正常な歯根と歯槽骨との関係について正しいのはどれか。

- ア．歯槽骨は歯の萌出後には一切改造されない。
- イ．歯根と歯槽骨の間は口腔粘膜上皮で満たされる。
- ウ．歯根象牙質と歯槽骨は全面で直接骨性癒合している。
- エ．歯根と歯槽骨の間には歯根膜腔が介在する。

答え・解説 正答：エ

- ア：歯槽骨は機械的刺激や歯の移動などに応じてリモデリングを続ける。
- イ：歯根と歯槽骨の間にあるのは主として歯根膜であり、口腔粘膜上皮ではない。
- ウ：正常な歯では歯根と歯槽骨の間に歯根膜が介在する。直接癒合は正常構造ではない。
- エ：正常では歯根セメント質と歯槽骨の間に歯根膜が介在し、その線維が歯を歯槽内に支持する。

総合解説：正常では歯根セメント質と歯槽骨の間に歯根膜が介在し、その線維が歯を歯槽内に支持する。この問題では「歯槽骨と歯根膜の位置関係を理解する」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0088 頭頸部・口腔の構造 > 歯周組織・口腔粘膜 | 難易度：標準

口腔粘膜の機能的分類として正しい組合せはどれか。

- ア．被覆粘膜、咀嚼粘膜、特殊粘膜
- イ．漿膜、滑膜、骨膜
- ウ．歯肉、歯根膜、セメント質
- エ．角化粘膜、血管粘膜、リンパ粘膜

答え・解説 正答：ア

- ア：口腔粘膜は機能的に、被覆粘膜、咀嚼粘膜、特殊粘膜の3群に分類される。
- イ：これらは体腔・関節・骨などに関係する膜であり、口腔粘膜の機能的3分類ではない。
- ウ：これらは口腔粘膜の3分類ではなく、うち歯根膜とセメント質は歯周組織の構成要素である。
- エ：口腔粘膜の標準的な機能的3分類ではない。

総合解説：口腔粘膜は機能的に、被覆粘膜、咀嚼粘膜、特殊粘膜の3群に分類される。この問題では「口腔粘膜の機能的分類を説明できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0089 頭頸部・口腔の構造 > 歯周組織・口腔粘膜 | 難易度：応用

義歯床が接する口腔粘膜を観察したところ、機械的刺激を受けやすく、上皮に角化または錯角化傾向がみられる部位であった。咀嚼粘膜に分類される組合せはどれか。

- ア．歯槽粘膜と舌下面
- イ．付着歯肉と硬口蓋
- ウ．頬粘膜と口唇粘膜
- エ．口腔底と軟口蓋

答え・解説 正答：イ

ア：歯槽粘膜と舌下面は主として被覆粘膜であり、付着歯肉や硬口蓋とは機能・組織性状が異なる。
イ：付着歯肉と硬口蓋は咀嚼時の機械的負荷を受ける咀嚼粘膜で、一般に角化または錯角化した重層扁平上皮を示す。
ウ：頬粘膜と口唇粘膜は主として被覆粘膜で、通常は非角化性で可動性が比較的高い。
エ：口腔底と軟口蓋は被覆粘膜に分類され、咀嚼粘膜の代表部位ではない。

総合解説：付着歯肉と硬口蓋は咀嚼時の機械的負荷を受ける咀嚼粘膜で、一般に角化または錯角化した重層扁平上皮を示す。この問題では「咀嚼粘膜の部位と組織学的特徴を臨床部位から判断できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0090 頭頸部・口腔の構造 > 歯周組織・口腔粘膜 | 難易度：応用

舌背の粘膜を観察した。舌乳頭がみられ、その一部には味覚受容に関与する味蕾が存在する。この粘膜の分類はどれか。

- ア．咀嚼粘膜
- イ．被覆粘膜
- ウ．滑膜
- エ．特殊粘膜

答え・解説 正答：エ

ア：咀嚼粘膜は主として付着歯肉と硬口蓋にみられる。
イ：被覆粘膜は口唇・頬・口腔底・軟口蓋などに多く、舌背の乳頭・味蕾を特徴とする粘膜分類ではない。
ウ：滑膜は関節包内面に係する膜であり、口腔粘膜の分類ではない。
エ：舌背は特殊粘膜に分類され、舌乳頭や味蕾など、味覚や食塊操作に関連する特殊化した構造をもつ。

総合解説：舌背は特殊粘膜に分類され、舌乳頭や味蕾など、味覚や食塊操作に関連する特殊化した構造をもつ。この問題では「舌背の特殊粘膜を構造と機能から判断できる」を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0091 歯の構造・発生 > 歯の形態 | 難易度：基礎

第三大臼歯を含む永久歯列の歯数として正しいのはどれか。

- ア．32歯（各象限8歯として計算した値）
- イ．20歯（乳歯列の総数と混同した値）
- ウ．24歯（永久歯列の標準総数ではない値）
- エ．28歯（第三大臼歯を除いた場合の値）

答え・解説 正答：ア

ア：永久歯は左右上下各象限に切歯2、犬歯1、小臼歯2、大臼歯3があり、第三大臼歯を含めると計32歯である。
イ：20歯は乳歯列の総数である。
ウ：永久歯列の標準的な総数ではない。
エ：第三大臼歯を除いた場合には28歯となるが、設問は第三大臼歯を含む。

総合解説：永久歯は左右上下各象限に切歯2、犬歯1、小臼歯2、大臼歯3があり、第三大臼歯を含めると計32歯である。この問題では「永久歯列の歯数と歯種を説明できる」という観点で、関連する構造・機能を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0092 歯の構造・発生 > 歯の形態 | 難易度：基礎

乳歯列の特徴として正しいのはどれか。

- ア．乳歯には小臼歯が2歯ずつ存在する。
- イ．乳歯には小臼歯がなく、上下左右あわせて20歯である。
- ウ．乳歯列は第三乳臼歯まで存在する。
- エ．乳歯列の総数は32歯である。

答え・解説 正答：イ

ア：小臼歯は永久歯にみられる歯種で、乳歯列には存在しない。
イ：乳歯列は各象限に乳切歯2、乳犬歯1、乳臼歯2で構成され、小臼歯は存在せず総数は20歯である。
ウ：乳臼歯は第一乳臼歯と第二乳臼歯までである。
エ：32歯は第三大臼歯を含む永久歯列の標準的総数である。

総合解説：乳歯列は各象限に乳切歯2、乳犬歯1、乳臼歯2で構成され、小臼歯は存在せず総数は20歯である。この問題では「乳歯列の歯数と歯種を説明できる」という観点で、関連する構造・機能を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0093 歯の構造・発生 > 歯の形態 | 難易度：基礎

隣接する同一歯列内の歯の正中側に向く歯面を何というか。

- ア．遠心面
- イ．頬側面
- ウ．近心面
- エ．咬合面

答え・解説 正答：ウ

- ア：遠心面は歯列の正中から遠い側に向く面である。
- イ：頬側面は臼歯部で頬側に向く面である。
- ウ：近心面は歯列の正中に近い側に向く隣接面である。
- エ：咬合面は臼歯部で対合歯と接触する面である。

総合解説：近心面は歯列の正中に近い側に向く隣接面である。この問題では「歯面の名称を位置関係から判断できる」という観点で、関連する構造・機能を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0094 歯の構造・発生 > 歯の形態 | 難易度：基礎

前歯で、食物を切断する歯冠の先端部を表す用語はどれか。

- ア．咬合面
- イ．根尖
- ウ．歯頸線
- エ．切縁

答え・解説 正答：エ

- ア：咬合面は主に小臼歯・大臼歯で対合歯と咬み合う面である。
- イ：根尖は歯根の先端部である。
- ウ：歯頸線は歯冠と歯根の境界付近を示す。
- エ：切歯など前歯の切断に関与する歯冠先端部は切縁という。

総合解説：切歯など前歯の切断に関与する歯冠先端部は切縁という。この問題では「前歯と臼歯の切縁・咬合面を区別できる」という観点で、関連する構造・機能を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0095 歯の構造・発生 > 歯の形態 | 難易度：標準

切歯の形態と主な機能の組合せとして最も適切なのはどれか。

- ア．比較的薄い切縁をもち、食物を切断する。
- イ．大きな咬合面と多数の咬頭をもち、主に磨砕する。
- ウ．単一の鋭い咬頭をもち、主に把持・引き裂きに関与する。
- エ．咬頭を2つ前後もち、主に切歯の代わりに切断のみを行う。

答え・解説 正答：ア

- ア：切歯は前歯部に位置し、切縁によって食物を切断する機能に適した形態をもつ。
- イ：これは大臼歯の形態・機能に近い。
- ウ：これは犬歯の特徴である。
- エ：小臼歯は咀嚼・粉碎にも関与し、切断のみが主機能ではない。

総合解説：切歯は前歯部に位置し、切縁によって食物を切断する機能に適した形態をもつ。この問題では「切歯の主な形態と機能を説明できる」という観点で、関連する構造・機能を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0096 歯の構造・発生 > 歯の形態 | 難易度：標準

犬歯を他の前歯から識別する特徴として最も適切なのはどれか。

- ア．切縁が直線状で咬頭をもたない。
- イ．歯冠に明瞭な一つの咬頭をもつ。
- ウ．咬合面に複数の主要咬頭をもつ。
- エ．乳歯列にのみ存在する。

答え・解説 正答：イ

- ア：これは切歯の形態に近い。
- イ：犬歯は切歯とは異なり、歯冠に一つの明瞭な咬頭をもち、食物の把持や引き裂きに適する。
- ウ：これは小臼歯や大臼歯の特徴である。
- エ：犬歯は乳歯列・永久歯列の両方に存在する。

総合解説：犬歯は切歯とは異なり、歯冠に一つの明瞭な咬頭をもち、食物の把持や引き裂きに適する。この問題では「犬歯の形態的特徴を説明できる」という観点で、関連する構造・機能を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0097 歯の構造・発生 > 歯の形態 | 難易度：標準

乳臼歯の後継永久歯として萌出するのはどれか。

- ア．永久切歯
- イ．永久犬歯
- ウ．小臼歯
- エ．永久大臼歯

答え・解説 正答：ウ

- ア：永久切歯は乳切歯の後継歯である。
- イ：永久犬歯は乳犬歯の後継歯である。
- ウ：第一・第二乳臼歯はそれぞれ第一・第二小臼歯に交換される。
- エ：永久大臼歯は乳歯を置換せず、乳歯列の後方に加わる。

総合解説：第一・第二乳臼歯はそれぞれ第一・第二小臼歯に交換される。この問題では「小臼歯と乳臼歯の関係を説明できる」という観点で、関連する構造・機能を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0098 歯の構造・発生 > 歯の形態 | 難易度：標準

永久大臼歯について正しいのはどれか。

- ア．第二乳臼歯が脱落した部位に第一大臼歯が萌出する。
- イ．第一乳臼歯が脱落した部位に第一大臼歯が萌出する。
- ウ．すべての永久大臼歯は乳臼歯の後継歯である。
- エ．乳歯を直接置換せず、乳歯列の後方に萌出する。

答え・解説 正答：エ

- ア：第二乳臼歯の後継歯は第二小臼歯である。
- イ：第一乳臼歯の後継歯は第一小臼歯である。
- ウ：永久大臼歯は乳歯を置換しない。
- エ：永久大臼歯は後継永久歯ではなく、乳歯を置換せずに歯列後方へ加わる。

総合解説：永久大臼歯は後継永久歯ではなく、乳歯を置換せずに歯列後方へ加わる。この問題では「永久大臼歯の位置づけを説明できる」という観点で、関連する構造・機能を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0099 歯の構造・発生 > 歯の形態 | 難易度：標準

Carabelli結節について正しいのはどれか。

- ア．永久上顎第一大臼歯の近心舌側（近心口蓋側）にみられることがある。
- イ．永久下顎中切歯の切縁中央に必ずみられる。
- ウ．すべての永久犬歯の舌側面に必ずみられる。
- エ．乳歯にのみ存在し、永久歯にはみられない。

答え・解説 正答：ア

- ア：Carabelli結節は永久上顎第一大臼歯の近心舌側（近心口蓋側）にみられることがある副咬頭である。
- イ：Carabelli結節は下顎中切歯の切縁にみられる構造ではない。
- ウ：Carabelli結節はすべての犬歯に必発する構造ではない。
- エ：Carabelli結節は永久上顎第一大臼歯などにみられることがある。

総合解説：Carabelli結節は永久上顎第一大臼歯の近心舌側（近心口蓋側）にみられることがある副咬頭である。この問題では「代表的な歯冠形態の変異を説明できる」という観点で、関連する構造・機能を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0100 歯の構造・発生 > 歯の形態 | 難易度：標準

大臼歯が食物の磨砕に適している主な形態的理由はどれか。

- ア．切縁が薄く鋭いため。
- イ．広い咬合面に複数の咬頭や隆線・溝が存在するため。
- ウ．歯冠に咬頭が一つしかないため。
- エ．歯冠が存在せず歯根だけで構成されるため。

答え・解説 正答：イ

- ア：薄い切縁は切歯にみられ、切断に適する。
- イ：大臼歯は広い咬合面と複数の咬頭などをもち、食物を圧砕・磨砕するのに適する。
- ウ：一つの明瞭な咬頭は犬歯の特徴である。
- エ：大臼歯にも歯冠と歯根がある。

総合解説：大臼歯は広い咬合面と複数の咬頭などをもち、食物を圧砕・磨砕するのに適する。この問題では「臼歯の咬合面形態と機能を関連付けられる」という観点で、関連する構造・機能を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0101 歯の構造・発生 > 歯の形態 | 難易度：応用

混合歯列期の小児で、下顎第二乳臼歯が生理的に脱落した。通常、その部位に後継して萌出する歯はどれか。

- ア．下顎第一大臼歯
- イ．下顎第二大臼歯
- ウ．下顎第二小臼歯
- エ．下顎犬歯

答え・解説 正答：ウ

- ア：第一大臼歯は乳歯を置換せず、より後方へ萌出する。
- イ：第二大臼歯も乳歯の後継歯ではない。
- ウ：第二乳臼歯の後継永久歯は第二小臼歯である。
- エ：犬歯は乳犬歯の後継歯である。

総合解説：第二乳臼歯の後継永久歯は第二小臼歯である。この問題では「乳歯と永久歯の対応を症例で判断できる」という観点で、関連する構造・機能を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0102 歯の構造・発生 > 歯の形態 | 難易度：応用

ある永久歯は前歯部にあり、歯冠先端に一つの明瞭な咬頭をもち、比較的長い歯根をもつ。この歯として最も考えられるのはどれか。

- ア．中切歯
- イ．第一小臼歯
- ウ．第一大臼歯
- エ．犬歯

答え・解説 正答：エ

- ア：中切歯は咬頭ではなく切縁をもつ。
- イ：小臼歯は前歯部ではなく臼歯部にあり、通常は複数の咬頭をもつ。
- ウ：大臼歯は広い咬合面と複数の咬頭をもつ。
- エ：犬歯は一つの明瞭な咬頭をもち、前歯部で把持・引き裂きに関与する。長い歯根も特徴的である。

総合解説：犬歯は一つの明瞭な咬頭をもち、前歯部で把持・引き裂きに関与する。長い歯根も特徴的である。この問題では「歯冠形態から歯種を推定できる」という観点で、関連する構造・機能を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0103 歯の構造・発生 > 歯・歯周組織の組織 | 難易度：基礎

エナメル質について正しいのはどれか。

- ア．歯冠表面を被覆し、人体で最も硬い組織である。
- イ．歯根表面を全面的に被覆する。
- ウ．内部に血管が豊富に分布する。
- エ．歯根膜線維の主な付着部である。

答え・解説 正答：ア

- ア：エナメル質は解剖学的歯冠を覆う高度に石灰化した組織で、人体で最も硬い組織である。
- イ：歯根表面を覆う硬組織は主にセメント質である。
- ウ：成熟エナメル質には血管がない。
- エ：歯根膜線維は主にセメント質と歯槽骨に付着する。

総合解説：エナメル質は解剖学的歯冠を覆う高度に石灰化した組織で、人体で最も硬い組織である。この問題では「エナメル質の基本的性質を説明できる」という観点で、関連する構造・機能を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0104 歯の構造・発生 > 歯・歯周組織の組織 | 難易度：基礎

象牙質について最も適切なのはどれか。

- ア．成熟後は細胞成分も管状構造も全くない。
- イ．歯の大部分を構成し、象牙細管を有する。
- ウ．歯冠部でエナメル質の外側に位置する。
- エ．歯根膜の主要線維そのものである。

答え・解説 正答：イ

- ア：象牙質には象牙細管が存在し、歯髄辺縁の象牙芽細胞と機能的関係をもつ。
- イ：象牙質は歯の主体をなす硬組織で、歯髄側から外側へ走る象牙細管を有する。
- ウ：歯冠では象牙質の外側をエナメル質が覆う。
- エ：歯根膜は結合組織であり、象牙質とは別組織である。

総合解説：象牙質は歯の主体をなす硬組織で、歯髄側から外側へ走る象牙細管を有する。この問題では「象牙質の特徴を説明できる」という観点で、関連する構造・機能を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0105 歯の構造・発生 > 歯・歯周組織の組織 | 難易度：基礎

歯髓の特徴として正しいのはどれか。

- ア．エナメル質と同程度に無機質化した組織である。
- イ．歯根の外表面を被覆する。
- ウ．血管・神経を含む結合組織で、象牙質形成や感覚に關与する。
- エ．血管も神経も存在しない。

答え・解説 正答：ウ

- ア：歯髓は高度に石灰化した硬組織ではない。
- イ：歯根外表面は主にセメント質に覆われる。
- ウ：歯髓は血管・神経を含む軟組織で、象牙芽細胞を介した象牙質形成や感覚・栄養に關与する。
- エ：歯髓には血管と神経が豊富に存在する。

総合解説：歯髓は血管・神経を含む軟組織で、象牙芽細胞を介した象牙質形成や感覚・栄養に關与する。この問題では「歯髓の構成と機能を説明できる」という観点で、關連する構造・機能を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0106 歯の構造・発生 > 歯・歯周組織の組織 | 難易度：標準

セメント質の位置と役割の組合せとして正しいのはどれか。

- ア．歯冠表面を覆い、切縁を形成する。
- イ．歯髓腔を満たし、神経を保護する。
- ウ．歯肉上皮の表層を形成する。
- エ．歯根表面を覆い、歯根膜線維の付着に關与する。

答え・解説 正答：エ

- ア：歯冠表面を覆うのはエナメル質である。
- イ：歯髓腔には歯髓が存在する。
- ウ：セメント質は歯の硬組織であり歯肉上皮ではない。
- エ：セメント質は歯根象牙質の表面を覆い、歯根膜線維が付着することで歯の支持に關与する。

総合解説：セメント質は歯根象牙質の表面を覆い、歯根膜線維が付着することで歯の支持に關与する。この問題では「セメント質の位置と役割を説明できる」という観点で、關連する構造・機能を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0107 歯の構造・発生 > 歯・歯周組織の組織 | 難易度：標準

健全な歯根膜の主線維を構成する主要な線維成分はどれか。

- ア．I型コラーゲンを主体とするコラーゲン線維
- イ．エラスチンのみからなる弾性線維
- ウ．ケラチン線維のみ
- エ．アクチンとミオシンのみ

答え・解説 正答：ア

ア：歯根膜は線維性結合組織で、主線維はI型コラーゲンを主体とする線維束で構成され、歯の支持に関与する。
イ：歯根膜主線維の主体はI型コラーゲンであり、エラスチンのみではない。
ウ：ケラチンは上皮細胞の細胞骨格に重要だが、歯根膜主線維の主体ではない。
エ：アクチンとミオシンは筋収縮に重要で、歯根膜主線維の主体ではない。

総合解説：歯根膜は線維性結合組織で、主線維はI型コラーゲンを主体とする線維束で構成され、歯の支持に関与する。この問題では「歯根膜の主要な組織成分を説明できる」という観点で、関連する構造・機能を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0108 歯の構造・発生 > 歯・歯周組織の組織 | 難易度：標準

歯根膜の主線維束の末端がセメント質や歯槽骨に埋入した部分を何というか。

- ア．Tomes突起
- イ．Sharpey線維
- ウ．象牙細管
- エ．歯小皮

答え・解説 正答：イ

ア：Tomes突起はエナメル芽細胞の分泌端にみられる構造である。
イ：歯根膜主線維の末端がセメント質や歯槽骨に埋入した部分はSharpey線維と呼ばれ、歯の支持に重要である。
ウ：象牙細管は象牙質内の管状構造である。
エ：歯小皮は歯面表層に関連する用語で、歯根膜主線維の埋入部ではない。

総合解説：歯根膜主線維の末端がセメント質や歯槽骨に埋入した部分はSharpey線維と呼ばれ、歯の支持に重要である。この問題では「Sharpey線維の意義を説明できる」という観点で、関連する構造・機能を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0109 歯の構造・発生 > 歯・歯周組織の組織 | 難易度：標準

接合上皮について最も適切なのはどれか。

- ア．咀嚼面のエナメル質を形成する上皮である。
- イ．歯髓腔の内面を覆う上皮である。
- ウ．歯面に付着し、歯肉溝の底部付近で歯と歯肉の封鎖に関与する。
- エ．歯槽骨の表面を覆う骨膜そのものである。

答え・解説 正答：ウ

- ア：エナメル質形成は発生期のエナメル芽細胞が担う。
- イ：歯髓は結合組織であり、歯髓腔を接合上皮が覆うことはない。
- ウ：接合上皮は歯面に付着し、歯肉と歯の間の上皮性付着を形成する。
- エ：接合上皮は上皮組織であり骨膜ではない。

総合解説：接合上皮は歯面に付着し、歯肉と歯の間の上皮性付着を形成する。この問題では「接合上皮の位置と機能を説明できる」という観点で、関連する構造・機能を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0110 歯の構造・発生 > 歯・歯周組織の組織 | 難易度：標準

健康な歯肉上皮の組織学的特徴として最も適切なのはどれか。

- ア．口腔上皮・歯肉溝上皮・接合上皮はいずれも必ず高度に角化する。
- イ．接合上皮だけが高度に角化し、口腔上皮は非角化性である。
- ウ．歯肉上皮はすべて単層円柱上皮で構成される。
- エ．口腔上皮は角化傾向を示し、歯肉溝上皮と接合上皮は通常非角化性である。

答え・解説 正答：エ

- ア：歯肉溝上皮と接合上皮は通常非角化性である。
- イ：一般には逆で、口腔上皮が角化傾向を示し接合上皮は非角化性である。
- ウ：歯肉上皮は重層扁平上皮であり、単層円柱上皮ではない。
- エ：健康な歯肉では外側の口腔上皮は角化または錯角化傾向を示し、歯肉溝上皮・接合上皮は通常非角化性である。

総合解説：健康な歯肉では外側の口腔上皮は角化または錯角化傾向を示し、歯肉溝上皮・接合上皮は通常非角化性である。この問題では「健康な歯肉上皮の部位別角化傾向を説明できる」という観点で、関連する構造・機能を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0111 歯の構造・発生 > 歯・歯周組織の組織 | 難易度：応用

う蝕が象牙質深部まで進行し、冷刺激で鋭い痛みを訴える。刺激伝達に関与する構造として最も関連が深いのはどれか。

- ア．象牙細管と歯髄側の神経・象牙芽細胞系
- イ．成熟エナメル質内の血管網
- ウ．セメント質表面の味蕾
- エ．歯槽骨内の唾液腺房

答え・解説 正答：ア

- ア：象牙質には象牙細管があり、その内部の液体移動などを介して歯髄側の感覚系が刺激され、知覚に関与する。
- イ：成熟エナメル質には血管網は存在しない。
- ウ：セメント質に味蕾は存在しない。
- エ：唾液腺房は歯槽骨内に存在する構造ではない。

総合解説：象牙質には象牙細管があり、その内部の液体移動などを介して歯髄側の感覚系が刺激され、知覚に関与する。この問題では「歯の組織損傷から影響部位を推定できる」という観点で、関連する構造・機能を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0112 歯の構造・発生 > 歯・歯周組織の組織 | 難易度：応用

歯根膜の機械受容機能が低下した場合に最も直接影響を受けやすいのはどれか。

- ア．網膜での光受容
- イ．咬合力の大きさを細かく調整する感覚
- ウ．内耳での平衡感覚
- エ．胃での酸分泌

答え・解説 正答：イ

- ア：光受容は眼の網膜の機能である。
- イ：歯根膜は固有感覚に関与し、咬合時の力や歯への負荷を感知して咀嚼力調整に寄与する。
- ウ：平衡感覚は前庭器官が主に担う。
- エ：胃酸分泌は消化管の自律神経・内分泌調節に関係し、歯根膜機械受容とは直接関係しない。

総合解説：歯根膜は固有感覚に関与し、咬合時の力や歯への負荷を感知して咀嚼力調整に寄与する。この問題では「歯根膜の損傷が咬合感覚に及ぼす影響を推定できる」という観点で、関連する構造・機能を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0113 歯の構造・発生 > 歯の発生・萌出・交換 | 難易度：基礎

歯胚の代表的な形態発生段階の順序として正しいのはどれか。

- ア．帽状期 → 蕾状期 → 鐘状期
- イ．鐘状期 → 帽状期 → 蕾状期
- ウ．蕾状期 → 帽状期 → 鐘状期
- エ．蕾状期 → 鐘状期 → 帽状期

答え・解説 正答：ウ

- ア：蕾状期が帽状期より先である。
- イ：順序が逆である。
- ウ：歯の形態形成は一般に蕾状期、帽状期、鐘状期の順に進行する。
- エ：帽状期は鐘状期より先に位置する。

総合解説：歯の形態形成は一般に蕾状期、帽状期、鐘状期の順に進行する。この問題では「歯胚の形態発生段階を順序立てて説明できる」という観点で、関連する構造・機能を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0114 歯の構造・発生 > 歯の発生・萌出・交換 | 難易度：基礎

エナメル質を形成する細胞はどれか。

- ア．象牙芽細胞
- イ．セメント芽細胞
- ウ．骨芽細胞
- エ．エナメル芽細胞

答え・解説 正答：エ

- ア：象牙芽細胞は象牙質を形成する。
- イ：セメント芽細胞はセメント質を形成する。
- ウ：骨芽細胞は骨基質形成に関与する。
- エ：エナメル芽細胞は内エナメル上皮から分化し、エナメル基質を形成する。

総合解説：エナメル芽細胞は内エナメル上皮から分化し、エナメル基質を形成する。この問題では「エナメル芽細胞の由来と機能を説明できる」という観点で、関連する構造・機能を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0115 歯の構造・発生 > 歯の発生・萌出・交換 | 難易度：標準

歯乳頭から主に生じる組織の組合せとして正しいのはどれか。

- ア．象牙質と歯髄
- イ．エナメル質と接合上皮
- ウ．セメント質と歯根膜
- エ．唾液腺と口腔粘膜

答え・解説 正答：ア

ア：歯乳頭の細胞は象牙芽細胞へ分化して象牙質を形成し、中央部は歯髄となる。
イ：エナメル質はエナメル器由来であり、歯乳頭由来ではない。
ウ：これらは主に歯小嚢（歯嚢）由来である。
エ：これらは歯乳頭由来ではない。

総合解説：歯乳頭の細胞は象牙芽細胞へ分化して象牙質を形成し、中央部は歯髄となる。この問題では「歯乳頭由来組織を説明できる」という観点で、関連する構造・機能を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0116 歯の構造・発生 > 歯の発生・萌出・交換 | 難易度：標準

歯小嚢（歯嚢）から形成される組織として最も適切なのはどれか。

- ア．エナメル質のみ
- イ．セメント質・歯根膜・歯槽骨
- ウ．象牙質と歯髄のみ
- エ．舌筋と咀嚼筋

答え・解説 正答：イ

ア：エナメル質はエナメル器由来である。
イ：歯小嚢由来細胞はセメント芽細胞、線維芽細胞、骨芽細胞などへ分化し、歯周支持組織を形成する。
ウ：象牙質と歯髄は主に歯乳頭由来である。
エ：これらは歯小嚢由来ではない。

総合解説：歯小嚢由来細胞はセメント芽細胞、線維芽細胞、骨芽細胞などへ分化し、歯周支持組織を形成する。この問題では「歯小嚢由来組織を説明できる」という観点で、関連する構造・機能を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0117 歯の構造・発生 > 歯の発生・萌出・交換 | 難易度：標準

Hertwig上皮鞘の主な役割として正しいのはどれか。

- ア．歯冠エナメル質を生歯にわたり形成する。
- イ．唾液腺導管を形成する。
- ウ．歯根の形態形成を誘導する。
- エ．味蕾を形成する。

答え・解説 正答：ウ

- ア：萌出後にエナメル芽細胞は失われ、Hertwig上皮鞘は歯根形成に関与する。
- イ：唾液腺導管形成とは別の発生過程である。
- ウ：Hertwig上皮鞘は内・外エナメル上皮の頸部から形成され、歯根の形や形成を誘導する。
- エ：味蕾は舌などの上皮に存在する感覚器であり、Hertwig上皮鞘由来ではない。

総合解説：Hertwig上皮鞘は内・外エナメル上皮の頸部から形成され、歯根の形や形成を誘導する。この問題では「Hertwig上皮鞘の役割を説明できる」という観点で、関連する構造・機能を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0118 歯の構造・発生 > 歯の発生・萌出・交換 | 難易度：標準

歯冠形成後の減少エナメル上皮について正しいのはどれか。

- ア．永久にエナメル質を新生し続ける。
- イ．歯髄の血管を形成する。
- ウ．歯根膜の主線維そのものになる。
- エ．萌出時に口腔上皮と関係し、萌出後の接合上皮形成に関与する。

答え・解説 正答：エ

- ア：成熟した萌出歯ではエナメル芽細胞は失われ、エナメル質は新生されない。
- イ：歯髄血管形成を担う組織ではない。
- ウ：歯根膜は主に歯小囊由来である。
- エ：エナメル形成終了後の減少エナメル上皮は萌出過程で口腔上皮と関係し、接合上皮に寄与する。

総合解説：エナメル形成終了後の減少エナメル上皮は萌出過程で口腔上皮と関係し、接合上皮に寄与する。この問題では「減少エナメル上皮と萌出後の組織を関連付けられる」という観点で、関連する構造・機能を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0119 歯の構造・発生 > 歯の発生・萌出・交換 | 難易度：応用

小児の乳犬歯が生理的に脱落した。通常、その部位に後継して萌出する歯はどれか。

- ア．永久犬歯
- イ．第一小臼歯
- ウ．第一大臼歯
- エ．中切歯

答え・解説 正答：ア

- ア：乳犬歯は同名の永久犬歯に交換される。
- イ：第一小臼歯は第一乳臼歯の後継歯である。
- ウ：第一大臼歯は乳歯を置換せず後方に萌出する。
- エ：中切歯は乳中切歯の後継歯である。

総合解説：乳犬歯は同名の永久犬歯に交換される。 この問題では「乳歯と永久歯の交換関係を症例で判断できる」という観点で、関連する構造・機能を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0120 歯の構造・発生 > 歯の発生・萌出・交換 | 難易度：応用

歯冠形成期に内エナメル上皮から分化する細胞が重度に障害された場合、最も直接的に形成不全が生じる組織はどれか。

- ア．歯根膜
- イ．エナメル質
- ウ．セメント質
- エ．歯髄

答え・解説 正答：イ

- ア：歯根膜は主に歯小嚢由来である。
- イ：内エナメル上皮から分化するエナメル芽細胞がエナメル質を形成するため、その障害はエナメル質形成不全に直結する。
- ウ：セメント質は主に歯小嚢由来のセメント芽細胞が形成する。
- エ：歯髄は主に歯乳頭由来である。

総合解説：内エナメル上皮から分化するエナメル芽細胞がエナメル質を形成するため、その障害はエナメル質形成不全に直結する。 この問題では「歯の形成組織の障害から結果を推定できる」という観点で、関連する構造・機能を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0121 口腔の機能 > 咀嚼・嚥下 | 難易度：基礎

咀嚼の主な役割として最も適切なのはどれか。

- ア．食物を胃へ直接送り込む。
- イ．味蕾を形成する。
- ウ．食物を粉砕し唾液と混和して、嚥下しやすい食塊を形成する。
- エ．歯根を形成する。

答え・解説 正答：ウ

- ア：胃への移送には嚥下と食道運動が必要である。
- イ：味蕾形成は咀嚼の機能ではない。
- ウ：咀嚼は食物を切断・粉砕し、唾液と混和して食塊を形成し、嚥下や消化を助ける。
- エ：歯根形成は発生過程で起こり、咀嚼機能とは別である。

総合解説：咀嚼は食物を切断・粉砕し、唾液と混和して食塊を形成し、嚥下や消化を助ける。この問題では「咀嚼の主な目的を説明できる」という観点で、関連する構造・機能を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0122 口腔の機能 > 咀嚼・嚥下 | 難易度：基礎

咬筋・側頭筋・内側翼突筋・外側翼突筋など主要な咀嚼筋の運動支配を担うのはどれか。

- ア．顔面神経
- イ．舌咽神経
- ウ．舌下神経
- エ．三叉神経下顎神経（V3）

答え・解説 正答：エ

- ア：顔面神経は主に表情筋を支配し、主要咀嚼筋の運動神経ではない。
- イ：舌咽神経は咽頭や味覚などに関与するが主要咀嚼筋の運動支配ではない。
- ウ：舌下神経は舌筋の大部分を支配する。
- エ：主要な咀嚼筋は三叉神経第3枝である下顎神経の運動線維に支配される。

総合解説：主要な咀嚼筋は三叉神経第3枝である下顎神経の運動線維に支配される。この問題では「咀嚼筋の神経支配を説明できる」という観点で、関連する構造・機能を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0123 口腔の機能 > 咀嚼・嚥下 | 難易度：基礎

下顎を挙上して閉口する作用が強い筋はどれか。

- ア．咬筋
- イ．顎二腹筋
- ウ．外側翼突筋
- エ．顎舌骨筋

答え・解説 正答：ア

ア：咬筋は下顎骨を挙上し、強い閉口に関与する代表的な咀嚼筋である。
イ：顎二腹筋は舌骨固定時に下顎を下制し、開口を助ける。
ウ：外側翼突筋は下顎頭・関節円板の前方運動や突出に関与し、主な閉口筋ではない。
エ：顎舌骨筋は口腔底を形成し、舌骨固定時には開口補助にも関与する。

総合解説：咬筋は下顎骨を挙上し、強い閉口に関与する代表的な咀嚼筋である。この問題では「閉口運動に関与する筋を識別できる」という観点で、関連する構造・機能を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0124 口腔の機能 > 咀嚼・嚥下 | 難易度：基礎

一般的な嚥下の3相として正しい組合せはどれか。

- ア．口腔期・胃期・小腸期
- イ．口腔期・咽頭期・食道期
- ウ．咀嚼期・鼻腔期・喉頭期
- エ．準備期・咀嚼期・吸収期

答え・解説 正答：イ

ア：胃期・小腸期は嚥下の相ではない。
イ：嚥下は大きく口腔期、咽頭期、食道期に分けられる。
ウ：一般的な3相の分類ではない。
エ：嚥下相の標準的な3分類とは異なる。

総合解説：嚥下は大きく口腔期、咽頭期、食道期に分けられる。この問題では「嚥下の相を区別できる」という観点で、関連する構造・機能を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0125 口腔の機能 > 咀嚼・嚥下 | 難易度：標準

嚥下の随意性について最も適切なのはどれか。

- ア．すべての相が完全に随意運動である。
- イ．口腔期だけが完全に不随意運動である。
- ウ．口腔期は随意的要素が強く、咽頭期・食道期は反射的・不随意的要素が強い。
- エ．食道期だけが随意運動である。

答え・解説 正答：ウ

- ア：咽頭期・食道期には反射的・不随意的制御が大きい。
- イ：口腔期は随意的制御が可能である。
- ウ：口腔期は意図的に食塊を送り込める一方、咽頭期と食道期は開始後に反射的に進む要素が強い。
- エ：食道期は主に自律的な蠕動で進む。

総合解説：口腔期は意図的に食塊を送り込める一方、咽頭期と食道期は開始後に反射的に進む要素が強い。この問題では「嚥下の随意性を相ごとに区別できる」という観点で、関連する構造・機能を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0126 口腔の機能 > 咀嚼・嚥下 | 難易度：標準

咽頭期に軟口蓋が挙上する主な目的はどれか。

- ア．下部食道括約筋を閉鎖する。
- イ．唾液腺導管を開放する。
- ウ．舌前方2/3の味覚を伝える。
- エ．鼻咽腔を閉鎖し、食塊の鼻腔への逆流を防ぐ。

答え・解説 正答：エ

- ア：下部食道括約筋は食道胃接合部にあり、軟口蓋とは直接関係しない。
- イ：軟口蓋挙上の主目的ではない。
- ウ：味覚伝導は神経系の機能である。
- エ：咽頭期には軟口蓋が挙上して鼻咽腔を閉じ、食塊や圧が鼻腔側へ逃げるのを防ぐ。

総合解説：咽頭期には軟口蓋が挙上して鼻咽腔を閉じ、食塊や圧が鼻腔側へ逃げるのを防ぐ。この問題では「軟口蓋の嚥下時機能を説明できる」という観点で、関連する構造・機能を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0127 口腔の機能 > 咀嚼・嚥下 | 難易度：標準

咽頭期の気道防御として適切なのはどれか。

- ア．声門閉鎖や嚥下時の一時的な呼吸停止が起こる。
- イ．吸気を強めて食塊を気管へ吸い込む。
- ウ．軟口蓋を下降させて鼻腔への通路を開く。
- エ．下顎を最大開口位に固定する。

答え・解説 正答：ア

- ア：嚥下時には喉頭閉鎖と嚥下性無呼吸が協調し、食塊が気道へ進入するのを防ぐ。
- イ：これは誤嚥につながるため正常な嚥下機構ではない。
- ウ：正常嚥下では軟口蓋は挙上して鼻咽腔を閉鎖する。
- エ：咽頭期の主要な気道防御機構ではない。

総合解説：嚥下時には喉頭閉鎖と嚥下性無呼吸が協調し、食塊が気道へ進入するのを防ぐ。この問題では「嚥下時の気道防御機構を説明できる」という観点で、関連する構造・機能を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0128 口腔の機能 > 咀嚼・嚥下 | 難易度：標準

上部食道括約筋（UES）の嚥下時の挙動として正しいのはどれか。

- ア．安静時から常に開放されている。
- イ．安静時は収縮しているが、食塊通過時に弛緩・開大する。
- ウ．嚥下時にさらに強く閉鎖して食塊を咽頭へ戻す。
- エ．胃の幽門と同じ部位に存在する。

答え・解説 正答：イ

- ア：UESは安静時には緊張している。
- イ：UESは安静時に緊張して空気の流入などを防ぎ、嚥下時に弛緩して食塊を食道へ通す。
- ウ：正常嚥下では食塊通過のため開大する。
- エ：UESは咽頭と食道の移行部にある。

総合解説：UESは安静時に緊張して空気の流入などを防ぎ、嚥下時に弛緩して食塊を食道へ通す。この問題では「上部食道括約筋の嚥下時変化を説明できる」という観点で、関連する構造・機能を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0129 口腔の機能 > 咀嚼・嚥下 | 難易度：標準

口腔送り込み期における舌の主な働きはどれか。

- ア．食塊を鼻腔へ押し上げる。
- イ．声帯を直接閉鎖する。
- ウ．食塊を口蓋に押し当てながら後方へ送り、咽頭へ移送する。
- エ．食道の蠕動を直接起こす唯一の筋である。

答え・解説 正答：ウ

- ア：正常嚥下では鼻腔への逆流は防止される。
- イ：声帯閉鎖は喉頭筋群などが担う。
- ウ：舌は食塊を形成・保持し、口蓋との協調で後方へ送り込む。
- エ：食道蠕動は食道壁の筋と神経制御で起こり、舌が唯一の原因ではない。

総合解説：舌は食塊を形成・保持し、口蓋との協調で後方へ送り込む。この問題では「舌の口腔期での役割を説明できる」という観点で、関連する構造・機能を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0130 口腔の機能 > 咀嚼・嚥下 | 難易度：標準

左右の外側翼突筋が協調して収縮したときに生じやすい下顎運動はどれか。

- ア．強い後退のみ
- イ．下顎の挙上のみ
- ウ．舌の突出
- エ．下顎の前方運動（突出）

答え・解説 正答：エ

- ア：後退には側頭筋後部などが関与し、外側翼突筋の主作用ではない。
- イ：挙上は主に咬筋・側頭筋・内側翼突筋が担う。
- ウ：舌の突出は主にオトガイ舌筋など舌筋の作用である。
- エ：外側翼突筋は下顎頭・関節円板を前方へ動かし、両側性収縮では下顎突出に寄与する。

総合解説：外側翼突筋は下顎頭・関節円板を前方へ動かし、両側性収縮では下顎突出に寄与する。この問題では「外側翼突筋の下顎運動への関与を説明できる」という観点で、関連する構造・機能を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0131 口腔の機能 > 咀嚼・嚥下 | 難易度：応用

食塊を口腔内では形成できるが、嚥下開始後に鼻腔への逆流とむせがみられる。主に障害が疑われる相はどれか。

- ア．咽頭期
- イ．口腔準備期のみ
- ウ．胃内消化期
- エ．大腸吸収期

答え・解説 正答：ア

ア：鼻咽腔閉鎖や喉頭閉鎖など気道防御が重要となるのは咽頭期であり、この相の障害で鼻腔逆流や誤嚥徴候が生じうる。

- イ：食塊形成が可能であり、鼻腔逆流・むせは咽頭期障害をより示唆する。
- ウ：胃内消化は嚥下相ではなく、鼻腔逆流やむせの直接原因ではない。
- エ：大腸機能は嚥下障害の相とは関係しない。

総合解説：鼻咽腔閉鎖や喉頭閉鎖など気道防御が重要となるのは咽頭期であり、この相の障害で鼻腔逆流や誤嚥徴候が生じうる。この問題では「嚥下障害の所見から障害相を推定できる」という観点で、関連する構造・機能を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0132 口腔の機能 > 咀嚼・嚥下 | 難易度：応用

正常な固形物摂取で、咀嚼から嚥下へ移行する過程として最も適切なのはどれか。

- ア．食物を唾液と混ぜず、そのまま咽頭へ落下させる。
- イ．歯で粉碎し舌・頬で食物を集め、唾液と混和して食塊を形成した後、舌で咽頭方向へ送る。
- ウ．咀嚼中から気管へ食物を送り、後で食道へ移す。
- エ．舌を使わず歯だけで食塊を食道まで運ぶ。

答え・解説 正答：イ

- ア：正常な固形物摂取では咀嚼と唾液混和により食塊を形成する。
- イ：咀嚼、舌・頬による食物保持、唾液による湿润・潤滑、食塊形成、舌による後方移送が協調して嚥下へ移行する。
- ウ：正常では気道への侵入を防ぐ。
- エ：舌は食塊形成・移送に重要である。

総合解説：咀嚼、舌・頬による食物保持、唾液による湿润・潤滑、食塊形成、舌による後方移送が協調して嚥下へ移行する。この問題では「咀嚼から嚥下への協調を総合的に説明できる」という観点で、関連する構造・機能を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0133 口腔の機能 > 唾液・口腔環境 | 難易度：基礎

耳下腺の分泌性状として最も適切なのはどれか。

- ア．主として粘液性である。
- イ．内分泌腺であり唾液を口腔内へ分泌しない。
- ウ．主として漿液性である。
- エ．胆汁を分泌する。

答え・解説 正答：ウ

- ア：主に粘液性なのは舌下腺などである。
- イ：耳下腺は外分泌腺で、導管を通じて口腔内へ唾液を分泌する。
- ウ：耳下腺は主に漿液性腺房からなり、比較的さらさらしたタンパク質・酵素を含む唾液を分泌する。
- エ：胆汁は肝臓で産生され、耳下腺の分泌物ではない。

総合解説：耳下腺は主に漿液性腺房からなり、比較的さらさらしたタンパク質・酵素を含む唾液を分泌する。この問題では「主要唾液腺の分泌性状を区別できる」という観点で、関連する構造・機能を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0134 口腔の機能 > 唾液・口腔環境 | 難易度：基礎

舌下腺の特徴として正しいのはどれか。

- ア．純粋な漿液腺である。
- イ．唾液を産生しない。
- ウ．顎下腺より常に大きい。
- エ．三大唾液腺の中で比較的小さく、粘液性成分が優位である。

答え・解説 正答：エ

- ア：純漿液性の代表は耳下腺である。
- イ：舌下腺は唾液を分泌する主要唾液腺である。
- ウ：舌下腺は三大唾液腺の中で最も小さい。
- エ：舌下腺は三大唾液腺のうち小さく、混合腺だが粘液性腺房が優位である。

総合解説：舌下腺は三大唾液腺のうち小さく、混合腺だが粘液性腺房が優位である。この問題では「舌下腺の分泌性状を説明できる」という観点で、関連する構造・機能を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0135 口腔の機能 > 唾液・口腔環境 | 難易度：基礎

唾液アミラーゼの主な作用はどれか。

- ア．デンプンの消化を口腔内から開始する。
- イ．タンパク質をアミノ酸まで完全分解する。
- ウ．脂肪のみを乳化する。
- エ．カルシウムを骨から放出する。

答え・解説 正答：ア

ア：唾液アミラーゼはデンプンをより小さな糖へ分解し、炭水化物消化を口腔内から開始する。
イ：タンパク質消化の主役は胃や小腸の酵素であり、唾液アミラーゼの作用ではない。
ウ：唾液アミラーゼは主にデンプンに作用する。
エ：唾液アミラーゼの作用ではない。

総合解説：唾液アミラーゼはデンプンをより小さな糖へ分解し、炭水化物消化を口腔内から開始する。この問題では「唾液アミラーゼの機能を説明できる」という観点で、関連する構造・機能を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0136 口腔の機能 > 唾液・口腔環境 | 難易度：標準

唾液が口腔内の酸を中和する働きに最も関与する成分はどれか。

- ア．ヘモグロビン
- イ．重炭酸イオン
- ウ．インスリン
- エ．セラチン

答え・解説 正答：イ

ア：ヘモグロビンは主に赤血球内で酸素運搬を担う。
イ：唾液中の重炭酸イオンなどは酸を緩衝し、口腔内pHの維持に重要である。
ウ：インスリンは膵臓から分泌されるホルモンである。
エ：セラチンは上皮細胞などの構造タンパク質で、唾液の主要緩衝成分ではない。

総合解説：唾液中の重炭酸イオンなどは酸を緩衝し、口腔内pHの維持に重要である。この問題では「唾液の緩衝作用を説明できる」という観点で、関連する構造・機能を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0137 口腔の機能 > 唾液・口腔環境 | 難易度：標準

唾液の感染防御に関与する成分として最も適切なのはどれか。

- ア．トロポニンのみ
- イ．胆汁酸のみ
- ウ．分泌型IgAやリゾチーム、ラクトフェリン
- エ．甲状腺ホルモンのみ

答え・解説 正答：ウ

- ア：トロポニンは筋収縮に関与するタンパク質で、唾液の代表的抗菌因子ではない。
- イ：胆汁酸は胆汁の成分であり、唾液の代表的防御因子ではない。
- ウ：唾液には分泌型IgA、リゾチーム、ラクトフェリンなど複数の抗菌・防御因子が含まれる。
- エ：甲状腺ホルモンは唾液の主要な抗菌成分ではない。

総合解説：唾液には分泌型IgA、リゾチーム、ラクトフェリンなど複数の抗菌・防御因子が含まれる。この問題では「唾液の抗菌・防御因子を説明できる」という観点で、関連する構造・機能を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0138 口腔の機能 > 唾液・口腔環境 | 難易度：標準

唾液分泌の神経調節について正しいのはどれか。

- ア．唾液腺には自律神経支配がない。
- イ．副交感神経刺激で必ず完全に分泌が停止する。
- ウ．交感神経と副交感神経はいずれも唾液腺に影響しない。
- エ．副交感神経刺激は一般に豊富な唾液分泌を促進する。

答え・解説 正答：エ

- ア：唾液腺は自律神経によって強く調節される。
- イ：副交感刺激はむしろ分泌を促進する。
- ウ：両者とも唾液分泌に影響する。
- エ：唾液腺は交感・副交感の両方の支配を受けるが、副交感刺激は特に豊富な水分を含む分泌を促す。

総合解説：唾液腺は交感・副交感の両方の支配を受けるが、副交感刺激は特に豊富な水分を含む分泌を促す。この問題では「唾液分泌の自律神経調節を説明できる」という観点で、関連する構造・機能を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0139 口腔の機能 > 唾液・口腔環境 | 難易度：標準

耳下腺への副交感神経性分泌刺激に関与する脳神経はどれか。

- ア．舌咽神経（第IX脳神経）
- イ．動眼神経
- ウ．滑車神経
- エ．舌下神経

答え・解説 正答：ア

- ア：耳下腺の副交感節前線維は舌咽神経に由来し、耳神経節で中継した後に腺へ達する。
- イ：動眼神経は主に外眼筋運動や瞳孔反応に関与する。
- ウ：滑車神経は上斜筋を支配する。
- エ：舌下神経は舌筋の運動支配が中心である。

総合解説：耳下腺の副交感節前線維は舌咽神経に由来し、耳神経節で中継した後に腺へ達する。この問題では「耳下腺の副交感神経経路を説明できる」という観点で、関連する構造・機能を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0140 口腔の機能 > 唾液・口腔環境 | 難易度：標準

唾液腺で腺房から分泌された一次唾液が導管を通過する際の変化として最も適切なのはどれか。

- ア．導管で水だけが大量に再吸収されて常に高張性になる。
- イ．Na⁺やCl⁻の再吸収などの修飾を受け、最終唾液は通常低張性になる。
- ウ．導管では電解質の輸送が全く起こらない。
- エ．一次唾液は血液と無関係な固形成分だけで構成される。

答え・解説 正答：イ

- ア：導管は水透過性が低く、通常は低張性唾液が形成される。
- イ：腺房の一次唾液は導管で電解質の再吸収・分泌を受け、導管の水透過性が低いため最終的に低張性となる。
- ウ：Na⁺、Cl⁻、K⁺、HCO₃⁻などの輸送が起こる。
- エ：一次唾液は水と電解質を含む液体である。

総合解説：腺房の一次唾液は導管で電解質の再吸収・分泌を受け、導管の水透過性が低いため最終的に低張性となる。この問題では「導管による唾液修飾を説明できる」という観点で、関連する構造・機能を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0141 口腔の機能 > 唾液・口腔環境 | 難易度：応用

頭頸部放射線治療後に唾液分泌が著しく低下した患者で、増加しやすい口腔内リスクはどれか。

- ア．エナメル質が新生してう蝕抵抗性が上がる。
- イ．味覚が必ず過敏になり食事が増える。
- ウ．う蝕や口腔感染のリスク増加
- エ．口腔粘膜の潤滑が増加する。

答え・解説 正答：ウ

- ア：萌出後のエナメル質は新生せず、唾液減少はむしろう蝕リスクを高める。
- イ：唾液は味物質の溶解にも必要で、減少すると味覚低下を生じうる。
- ウ：唾液減少により洗浄、緩衝、再石灰化支援、抗菌などの防御機能が低下し、う蝕や感染のリスクが高まる。
- エ：唾液減少では粘膜の潤滑は低下する。

総合解説：唾液減少により洗浄、緩衝、再石灰化支援、抗菌などの防御機能が低下し、う蝕や感染のリスクが高まる。この問題では「唾液減少による口腔リスクを推定できる」という観点で、関連する構造・機能を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0142 口腔の機能 > 唾液・口腔環境 | 難易度：応用

唾液が味覚に寄与する理由として最も適切なのはどれか。

- ア．味蕾を骨化させる。
- イ．味覚神経を完全に遮断する。
- ウ．舌乳頭をすべて角化させる。
- エ．味物質を溶解し、味受容細胞へ到達しやすくする。

答え・解説 正答：エ

- ア：味蕾は感覚上皮構造であり、唾液が骨化させることはない。
- イ：唾液は味覚神経を遮断するのではなく、味物質の溶解を助ける。
- ウ：唾液の主な味覚寄与は味物質の溶解・運搬である。
- エ：味物質は唾液に溶けて味孔・味細胞の受容部へ到達するため、唾液は味覚成立に重要である。

総合解説：味物質は唾液に溶けて味孔・味細胞の受容部へ到達するため、唾液は味覚成立に重要である。この問題では「唾液と味覚の関係を説明できる」という観点で、関連する構造・機能を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0143 口腔の機能 > 発音・味覚・顎運動 | 難易度：基礎

現在一般に基本味として扱われる5つの組合せはどれか。

- ア．甘味・塩味・酸味・苦味・うま味
- イ．甘味・辛味・渋味・苦味・油味
- ウ．塩味・酸味・冷味・温味・うま味
- エ．甘味・触味・圧味・苦味・うま味

答え・解説 正答：ア

- ア：基本味は甘味、塩味、酸味、苦味、うま味の5種類として整理される。
- イ：辛味は主に痛覚・温度感覚系の刺激で、基本味の標準5分類には含めない。
- ウ：冷温覚は体性感覚であり基本味ではない。
- エ：触覚・圧覚は体性感覚で、基本味ではない。

総合解説：基本味は甘味、塩味、酸味、苦味、うま味の5種類として整理される。この問題では「基本味を列挙できる」という観点で、関連する構造・機能を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0144 口腔の機能 > 発音・味覚・顎運動 | 難易度：基礎

糸状乳頭について正しいのはどれか。

- ア．多数の味蕾をもち、味覚だけを担う。
- イ．主に機械的機能をもち、通常は味蕾をもたない。
- ウ．舌根部に1個だけ存在する。
- エ．顎関節円板を形成する。

答え・解説 正答：イ

- ア：糸状乳頭は通常味蕾をもたない。
- イ：糸状乳頭は舌背の広い範囲に分布し、主に摩擦など機械的機能を担い、味蕾を欠く。
- ウ：糸状乳頭は舌背に多数分布する。
- エ：舌乳頭と顎関節円板は全く別の構造である。

総合解説：糸状乳頭は舌背の広い範囲に分布し、主に摩擦など機械的機能を担い、味蕾を欠く。この問題では「舌乳頭と味蕾の関係を説明できる」という観点で、関連する構造・機能を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0145 口腔の機能 > 発音・味覚・顎運動 | 難易度：標準

舌前方約2/3の味覚を主に伝える神経はどれか。

- ア．三叉神経の眼神経
- イ．舌下神経
- ウ．顔面神経の鼓索神経
- エ．副神経

答え・解説 正答：ウ

ア：眼神経は顔面上部などの体性感覚を担い、舌前方2/3の味覚神経ではない。
イ：舌下神経は主に舌筋の運動を支配する。
ウ：舌前方2/3の味覚は主に顔面神経の鼓索神経を介して伝わる。
エ：副神経は胸鎖乳突筋・僧帽筋の運動支配に関与する。

総合解説：舌前方2/3の味覚は主に顔面神経の鼓索神経を介して伝わる。この問題では「舌前方部の味覚神経を説明できる」という観点で、関連する構造・機能を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0146 口腔の機能 > 発音・味覚・顎運動 | 難易度：標準

有郭乳頭にある味蕾からの味覚情報を主に伝える脳神経はどれか。

- ア．顔面神経の鼓索神経
- イ．舌下神経
- ウ．三叉神経の眼神経
- エ．舌咽神経

答え・解説 正答：エ

ア：鼓索神経は主に舌前方2/3の茸状乳頭などからの味覚を伝える。
イ：舌下神経は主に舌筋の運動を支配する。
ウ：眼神経は顔面上部の一般感覚を担い、有郭乳頭の味覚を伝えない。
エ：有郭乳頭は終末溝の前方に位置するが、その味蕾の味覚情報は主に舌咽神経（第IX脳神経）が伝える。

総合解説：有郭乳頭は終末溝の前方に位置するが、その味蕾の味覚情報は主に舌咽神経（第IX脳神経）が伝える。この問題では「有郭乳頭の味覚神経支配を説明できる」という観点で、関連する構造・機能を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0147 口腔の機能 > 発音・味覚・顎運動 | 難易度：標準

開口時の顎関節運動として最も適切なのはどれか。

- ア．初期には回転運動が主体で、さらに開口すると関節頭・円板複合体の前方滑走が加わる。
- イ．開口の全過程で回転運動だけが起こる。
- ウ．開口の全過程で滑走運動だけが起こる。
- エ．開口時に下顎頭は常に後上方へ固定される。

答え・解説 正答：ア

- ア：顎関節は蝶番運動と滑走運動を組み合わせる関節で、開口初期は回転、開口増大に伴い前方への並進が加わる。
- イ：大開口には前方滑走が必要である。
- ウ：初期開口では回転運動が重要である。
- エ：正常開口では下顎頭・円板は前方へ移動する。

総合解説：顎関節は蝶番運動と滑走運動を組み合わせる関節で、開口初期は回転、開口増大に伴い前方への並進が加わる。この問題では「顎関節の基本運動を説明できる」という観点で、関連する構造・機能を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0148 口腔の機能 > 発音・味覚・顎運動 | 難易度：標準

顎関節の下関節腔で主体となる運動はどれか。

- ア．関節円板と側頭骨との間の前方滑走のみ
- イ．下顎頭と関節円板との間の回転運動
- ウ．舌骨の上下運動
- エ．歯根膜内での線維束の回転

答え・解説 正答：イ

- ア：これは主に上関節腔でみられる並進運動に相当する。
- イ：顎関節では下関節腔で主に回転運動が起こり、上関節腔では関節円板・下顎頭複合体の滑走・並進運動が主体となる。

- ウ：舌骨運動は嚥下などに関与するが、顎関節腔内の運動ではない。
- エ：歯根膜の変形は顎関節腔内の運動ではない。

総合解説：顎関節では下関節腔で主に回転運動が起こり、上関節腔では関節円板・下顎頭複合体の滑走・並進運動が主体となる。この問題では「顎関節の上下関節腔と運動の関係を説明できる」という観点で、関連する構造・機能を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0149 口腔の機能 > 発音・味覚・顎運動 | 難易度：応用

舌前方2/3の一般感覚は保たれているが、その部位の味覚が低下している。障害が疑われる神経として最も適切なのはどれか。

- ア．舌神経のみ
- イ．舌下神経
- ウ．鼓索神経
- エ．副神経

答え・解説 正答：ウ

ア：舌神経単独の障害では一般感覚も障害されやすい。
イ：舌下神経障害では舌運動障害が主体となる。
ウ：舌前方2/3の味覚は鼓索神経が担う。一方、一般感覚は主に舌神経（V3）が担うため、一般感覚が保たれ味覚のみ低下する場合は鼓索神経障害が合致する。
エ：副神経障害は主に胸鎖乳突筋・僧帽筋の運動障害を来す。

総合解説：舌前方2/3の味覚は鼓索神経が担う。一方、一般感覚は主に舌神経（V3）が担うため、一般感覚が保たれ味覚のみ低下する場合は鼓索神経障害が合致する。この問題では「味覚神経障害の部位を症例から推定できる」という観点で、関連する構造・機能を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05

0150 口腔の機能 > 発音・味覚・顎運動 | 難易度：応用

患者に下顎を前方へ突出させてもらう検査で、主に働く筋として最も適切なのはどれか。

- ア．左右の側頭筋後部のみ
- イ．左右の咬筋深部のみ
- ウ．左右の顎二腹筋後腹のみ
- エ．左右の外側翼突筋

答え・解説 正答：エ

ア：側頭筋後部は下顎後退に関与し、突出の主働筋ではない。
イ：咬筋は主に拳上に関与し、突出の主働筋とは言いにくい。
ウ：顎二腹筋は開口補助などに関与するが、下顎突出の主働筋ではない。
エ：両側の外側翼突筋は下顎頭・関節円板を前方へ移動させ、下顎の突出に強く関与する。

総合解説：両側の外側翼突筋は下顎頭・関節円板を前方へ移動させ、下顎の突出に強く関与する。この問題では「顎運動と咀嚼筋の組合せを症例で判断できる」という観点で、関連する構造・機能を区別して理解することが重要である。

対象：第36回歯科衛生士国家試験 / 基準日 2026-09-05