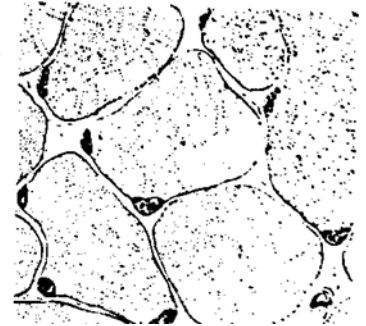


以下の説明文 (M26-34) は、二つの文章 (前文と後文) で構成されている。次の指示に従い解答欄にマークせよ。M35 は、正しい方を選択せよ。

- 前文と後文ともに正しいとき (a)
- 前文のみ正しいとき (b)
- 後文のみ正しいとき (c)
- 前文と後文ともに誤りのとき (d)。



- (M26) 右の図はある筋の組織像であるが、細胞周辺に核があることから心筋の横断面図と考えられる。
心筋は平滑筋に分類される。
- (M27) 骨格筋、心筋、内臓筋の絶対不応期を比較すると、骨格筋が一番短い。
骨格筋、心筋、内臓筋の伝導速度を比較すると、内臓筋が一番遅い。
- (M28) 骨格筋を構成する一本の筋繊維は単一の細胞である。
骨格筋最小収縮単位である筋節は長さ 2.5 mm 程度の構造である。
- (M29) 筋の収縮時、アクチンフィラメントでなく、ミオシンフィラメントが短縮している。
“筋の収縮” には、常に“筋の短縮” が伴う。
- (M30) 横行小管への興奮の伝導が、筋小胞体内のナトリウムイオンの細胞質への放出を誘引する。
筋収縮時、カルシウムイオンはミオシンフィラメントに結合している。
- (M31) 上皮小体機能低下で筋の反復興奮が起きるのは、血中カルシウムイオン濃度低下と関連する。
クラーレによる筋弛緩は、クラーレが運動細胞終末からの伝達物質の放出を抑制するからである。
- (M32) 筋細胞の活動電位は、繰り返し刺激の条件次第で加重がみられることがある。
単一筋繊維の張力は、繰り返し刺激の条件次第で加重がみられることがある。
- (M33) 筋の短縮速度は、筋への負荷量に関係なく一定である。
上腕二頭筋が発生する最大張力は、腕関節角に関係なく一定である。
- (M34) 筋を白筋と赤筋に分類すると、腓腹筋は赤筋に分類される。
筋を速筋と遅筋に分類すると、腓腹筋は速筋に分類されるが、この筋には S(slow contracting)-type の運動単位も存在する。
- (M35) 筋の等張性収縮の特長を検出する実験装置として使われるのは下記 a、b どちらか。

