



### Ⅲ

- 問1.      ア：幹細胞                      イ：造血幹細胞                      ウ：ES細胞                      エ：iPS細胞  
             オ：MyoD                      カ：筋芽細胞                      キ：ミオシンフィラメント  
             ク：Ca<sup>2+</sup> or カルシウムイオン                      ケ：トロポニン                      コ：トロポミオシン
- 問2.      形質転換
- 問3.      トランスジェニック生物
- 問4.      切り出す時：制限酵素  
             つなげる時：DNAリガーゼ
- 問5.      血球：中胚葉  
             表皮：外胚葉  
             網膜：外胚葉  
             骨格筋：中胚葉  
             腸上皮：内胚葉  
             心筋：中胚葉
- 問6.      運動神経が分泌したアセチルコリンを受容し、筋細胞に生じた活動電位が、T管を経て筋小胞体に伝わり、カルシウムイオンが細胞質基質に放出される。(69字)
- 問7.      興奮収縮連関
- 問8.      明帯

### 講評

- Ⅰ [DNAと遺伝子とゲノム] (標準) 問6・問7の論述問題がやや解答しにくいものの、全体的にはオーソドックスな設問が多い。
- Ⅱ [興奮の伝達] (やや難) 全体的に細かい知識が問われており、答えにくい設問が多い。論述問題は、現象をイメージできても説明しにくかっただろう。問7・問8・問9は解答が連動するので、ここを完答できたかどうかで差がついただろう。
- Ⅲ [筋収縮とタンパク質] (標準) MyoD, 筋芽細胞, 興奮収縮連関など、高校生物の知識をこえる用語が問われているものの、それ以外の設問は易しい。

昨年と比べると、埋めにくい空所補充問題が多く、全体的にやや難化した印象。目標は75%

**メルマガ無料登録で全教科配信!** 本解答速報の内容に関するお問合せは… メビオ ☎0120-146-156 まで

<p>医学部進学予備校    <a href="https://www.mebio.co.jp/">https://www.mebio.co.jp/</a></p>	<p>☎0120-146-156  <small>受付 9~21時(土日祝可・携帯からOK)          大阪市中央区石町 2-3-12          ヘルヴォア天満橋</small></p> <p>医学部専門予備校    <a href="https://yms.ne.jp/">https://yms.ne.jp/</a></p>	<p>医学部専門予備校    <a href="https://www.mebio-eishinkan.com/">https://www.mebio-eishinkan.com/</a></p> <p>☎03-3370-0410  <small>受付 8~20時(土日祝可)          東京都渋谷区代々木 1-37-14</small></p> <p>☎0120-192-215  <small>福岡市中央区渡辺通 4-8-20          英進館 天神本館新2号館2階</small></p>
--	---	--