

جملات درست یا نادرست را، مشخص کنید.

الف) در هر بار فعالیت پمپ سدیم- پتاسیم، سه یون سدیم وارد یاخته عصبی می شود.

ب) گیرنده های دمایی در بخش هایی از درون بدن، مانند برخی از سرخرگ های بزرگ جای دارند.

ج) مجرای مرکزی سامانه هاورس، از مغز قرمز استخوان پر می شود.

د) دیابت نوع ۱، نوعی بیماری خودایمنی است.

و) نوتروفیل ها، مواد دفاعی زیادی حمل می کنند و چابک اند.

جاهای خالی را، با کلمات مناسب پر کنید.

الف) محل پردازش اولیه و تقویت اکثر اطلاعات حسی، در است.

ب) بخشی به نام شیپور استاش، حلق را به مرتبط می کند.

ج) در تجزیه بی هوازی گلوکز در ماهیچه، ماده ای به نام تولید می شود.

د) دستگاه درون ریز با همکاری ، فعالیت های بدن را تنظیم می کند.

و) ماستوسیت ها ماده به نام ترشح می کنند، که موجب گشاد شدن رگ ها می شود.

واژه صحیح را انتخاب کنید.

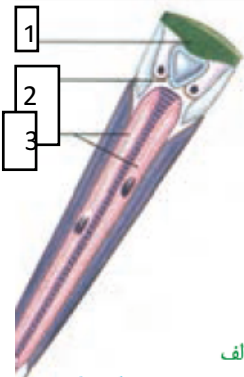
الف) پرده های منژ، روی بخش (خاکستری - سفید) مخ قرار گرفته اند.

ب) محل خروج عصب بینایی از شبکیه، (لکه زرد - نقطه کور) نام دارد.

ج) انعکاس، نمونه ای از انقباضات (ارادی - غیرارادی) ماهیچه های اسکلتی است.

د) اگر تنش ها در بدن به مدت طولانی ادامه یابد، (کورتیزول - آلدوسترون) سبب تضعیف دستگاه ایمنی بدن می شود.

و) پروتئین های مکمل در فرد غیرآلوده، به صورت (فعال - غیرفعال) هستند.

2	<p>تعریف کنید.</p> <p>الف) غلاف میلین:</p> <p>ب) تطابق:</p> <p>ج) مفصل:</p> <p>د) دیاپدز (تراگذری):</p>	4
1/5	<p>در رابطه با اعتیاد، به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) منظور از اعتیاد چیست؟</p> <p>ب) دو مثال، از اعتیادهای رفتاری را ذکر کنید.</p> <p>ج) مواد اعتیاد آور بیش تر بر کدام بخش مغز، تاثیر می گذارد؟</p> <p>د) مواد اعتیادآور چگونه باعث احساس سرخوشی و لذت می شوند؟</p>	5
1/25	<p>در رابطه با نخاع، به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) رابط بین کدام بخش های دستگاه عصبی است؟</p> <p>ب) هر عصب نخاعی، از چند ریشه تشکیل شده است؟ نام ببرید.</p> <p>ج) کدام ریشه عصبی نخاعی، پیام حرکتی را از نخاع خارج می کند؟</p>	6
1/75	<p>در رابطه با اندام های حسی انسان، به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) کدام بخش از شبکیه، در دقت و تیزبینی نقش دارد؟ چرا؟</p> <p>ب) نقش ویتامین A، در بینایی چیست؟</p> <p>ج) برای اصلاح کدام عیب انکساری چشم، از عدسی واگرا استفاده می شود؟</p> <p>د) اولین استخوان گوش میانی، که ارتعاشات به آن می رسد چه نام دارد؟</p> <p>و) کدام بخش از گوش درونی، در حفظ تعادل نقش دارد؟</p>	7
1	<p>با توجه به تصویر مقابل، به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) تصویر مقابل، واحد تشکیل دهنده است.</p> <p>ب) بخش های خواسته شده را نام گذاری کنید.</p> <p>1:</p> <p>2:</p> <p>3:</p>  <p>الف</p>	8

1/5	9	در رابطه با استخوان ها و اسکلت بدن، به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) درشت نی و ستون مهره ها، هرکدام جزو کدام نوع اسکلت بدن محسوب می شوند؟ ب) از مهم ترین اعمال (وظایف) استخوان ها، دو مورد نام ببرید. ج) استخوان های گوش میانی، جزو کدام دسته از استخوان ها تقسیم بندی می شوند؟ د) مغز قرمز استخوان، فضای درونی کدام بافت استخوانی را پر می کند؟
0/75	10	در رابطه با ماهیچه ها، به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) به واحدهای تکراری هر تارچه، چه می گویند؟ ب) ماهیچه دوسر بازو، به کدام استخوان ها متصل می باشد؟ ج) در منطقه ای از یک تارچه، چند نوع رشته ی پروتئینی دیده میشود؟
0/75	11	الف) چه تفاوت هایی بین دوندگان دوی صدمتر و ماراتن، از نظر تعداد و درصد تارهای ماهیچه ای کند و تند وجود دارد؟ ب) نقش میوگلوبین بکار رفته در تارهای ماهیچه ای ورزشکاران، چیست؟
1/25	12	هرکدام از توضیحات داده شده، مربوط به کدام هورمون بدن است؟ الف) فعالیت غده سپردیس (تیروئید) را تنظیم می کند. ب) میزان تجزیه گلوکز و انرژی در دسترس بدن را، تنظیم می کند. ج) زمانی که کلسیم خوناب زیاد است، تولید این هورمون افزایش می یابد. د) باعث فعال شدن ویتامین D می شود. و) هورمونی که تنظیم آن، به روش بازخورد مثبت است.
0/5	13	در مورد غدد درون ریز بدن، به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) کدام غده بدن، هورمون ضد ادراری تولید می کند؟ ب) ترشحات کدام غده بدن، در تکامل لنفوسیت T نقش دارد؟
0/75	14	هرکدام از موارد زیر، در ارتباط با کدام نوع گویچه های سفید است؟ الف) مبارزه با کرم های انگلی: ب) ترش کننده پرفورین: ج) یاخته های شرکت کننده در دفاع اختصاصی:



در رابطه با پادتن ها، به سوالات زیر پاسخ دهید.

الف) شکل و ساختار آن ها چگونه است؟

ب) جنس آن ها از چیست؟

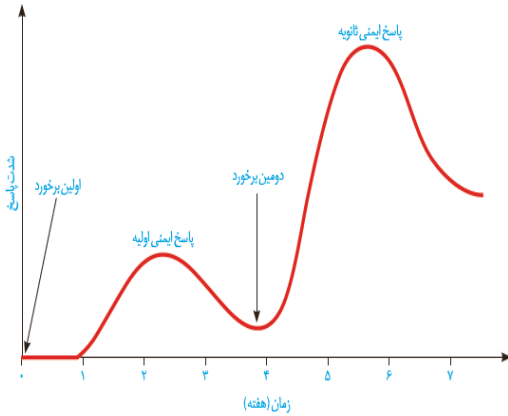
ج) پادتن ها، به چند شکل مشاهده می شوند؟

د) پادتن آماده، چه نامیده می شود؟

15

1/75

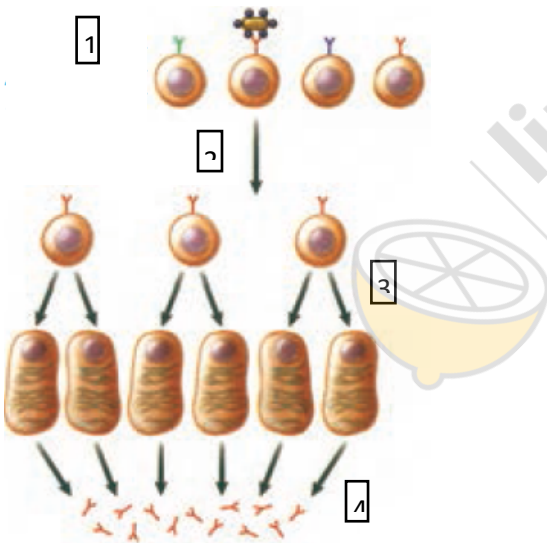
علت شدیدتر بودن پاسخ ایمنی در برخورد دوم نسبت به برخورد اول چیست؟



16

0/5

با توجه به تصویر، مراحل تولید پادتن را بنویسید.



17

1

موفق باشید ❤️❤️ پیروندی

جمع نمره

20

