

سوالات

بارم

۷  
نمره

۱. جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.

- (الف) بیش از ۹۹ درصد از مواد روی کره زمین به صورت **مخلوط** می باشد.
- (ب) به مخلوط ناهمگن جامد در مایع مثل دوغ، **سوسپانسیون** می گویند.
- (ج) برای جداسازی آب و نشاسته از **کاغذ صافی** استفاده می کنند.
- (د) اعصاب **حسی** پیام را از اندامها به مراکز عصبی می برند.
- (ه) گروهی از یاخته ها که کارشان محافظت و گذارسازی به نورن ها می باشد، یاخته **پشتیبان** می گویند.
- (و) به محل نزدیک شدن ۲ نورون که پیامها به صورت شیمیایی عبور می کنند، **سیناپس** می گویند.
- (ز) اساس کار در عمل تقطیر، **تفاوت در نقطه جوش** می باشد.

۲  
نمره

۲. جدول زیر را کامل کنید.

مخلوط	حلال	حل شونده	حالت فیزیکی مخلوط	نوع مخلوط
هوای پاک	<b>نیتروژن</b>	<b>اکسیژن</b>	<b>گاز</b>	<b>همگن</b>
الکل ۴۰ درصد	<b>آب</b>	<b>الکل</b>	<b>مایع</b>	<b>همگن</b>

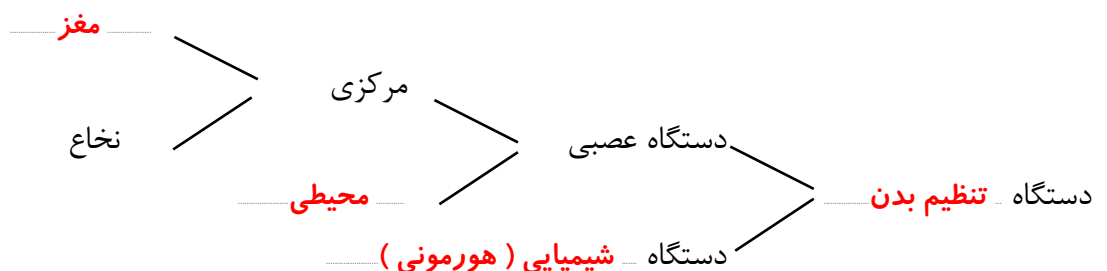
۴  
نمره

۳. به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.

- (الف) بخش مرکزی نخاع دارای چه رنگی است؟ **خاکستری**
- (ب) چه افرادی مخچه ی قوی تری دارند؟ **ژیمناستیک کاران و بندبازان**
- (ج) دستگاه عصبی شبیه به کدام بازی است؟ **دومینو**
- (د) اگر فردی قطع نخاع شود، اعمال انعکاسی دچار مشکل می شوند یا غیر انعکاسی؟ **انعکاسی**
- (ه) بزرگ ترین بخش مغز چه نام دارد؟ **مخ**
- (و) گره حیات نام کدام بخش ساقه مغز است؟ **بصل النخاع**
- (ز) بخش آهیانه در قشر مخ مرکز کدام حس است؟ **لامسه**
- (ح) دو نیمکره مخ توسط چه جسمی به هم متصل است؟ **پینه ای**

۲  
نمره

۴. نقشه مفهومی زیر را کامل کنید.

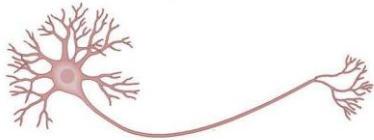


۵. گزینه درست را با علامت ✓ نشان دهید.

الف) سرعت انتقال پیام‌های عصبی در کدام یک از موارد زیر بیشتر است؟

- در محل سیناپس ● در آسه‌های دارای غلاف ○ در آکسون‌های بدون پوشش ○ در همه موارد یکسان است  
ب) مرکز حواس پنجگانه در کدام قسمت است؟

- مخچه ○ بصل‌النخاع ○ قشر مخ ● نخاع



ج) شکل زیر کدام سلول را نشان می‌دهد؟

- استخوانی ○ ماهیچه‌ای ● عصبی ○ چربی

د) «ته نشین نمی‌شود» این ویژگی به کدام یک از موارد زیر تعلق دارد؟

- محلول ○ مخلوط معلق ○ مایع ○ هیچ کدام

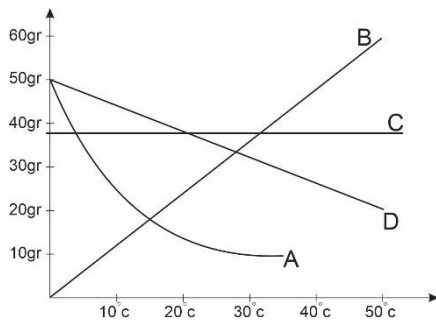
ه) PH ماده‌ای ۸ می‌باشد، این ماده جزء کدام گروه زیر می‌باشد؟

- اسید قوی ● باز ضعیف ○ باز قوی ○ اسید ضعیف

و) کدام گزینه به ترتیب عنصر - ترکیب - مخلوط همگن می‌باشد؟

- جیوه - شیر - سکه طلا ○ زنگ آهن - آب مقطر - الکل ۹۰ درصد ● طلا - نمک طعام - نوشابه گازدار ○ آهن - کات کبود - سالاد

ز) کدام نمودار مربوط به ماده مثل نمک طعام می‌باشد؟



- A ○  
B ○  
C ●  
D ○

ح) آلیاژی از آهن و مس داریم، برای جدا کردن این دو فلز کدام روش مناسب‌تر است؟

- ذوب ○ تبلور ○ تقطیر ○ آهن‌ربا

ت) فردی در تصادف رانندگی دچار ایست تنفسی شده است. پزشک اورژانس سعی می‌کند از طریق تنفس دهان به

دهان وی را احیا کند. او در حقیقت با دمیدن بازدم کدام قسمت را تحریک می‌کند؟

- قشر مخ ○ مخچه ● بصل‌النخاع ○ نخاع

ی) کدام یک ویژگی اعمال انعکاسی است؟

- سریع بودن ○ غیر ارادی بودن ○ جنبه حفاظتی داشتن ● همه موارد

موفق و پیروز باشید.