



دبیرستان غیر دولتی حکیم نظامی ۲



نمونه سؤال امتحانی نوبت اول

دبیر: شربتی - تدوین و تکثیر: علایی کیا

درس: علوم تجربی پایه هشتم

تفیل مهمتر از دانش است. زیرا دانش محدود بوده اما تفیل تمام جهان را در بر می گیرد. (آلبرت آاینشتین)

ردیف	سؤالات	بارم
جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.		
الف	۱- در عمل تقطیر، اولین تغییر حالتی که در ماده ایجاد می شود، نام دارد.	۰/۲۵
	۲- در عمل سوختن به جز ماده سوختنی، گاز جزئی از واکنش دهنده هاست.	۰/۲۵
	۳- موادی که دارند، به ماده پرتوزا معروف اند.	۰/۲۵
	۴- یاخته های گیرنده صوتی (شنوایی) فقط در بخش قرار گرفته اند.	۰/۲۵
	۵- صفات ثانویه جنسی با دخالت بروز می کند.	۰/۲۵
	۶- کروموزوم در یاخته های و با استفاده از میکروسکوپ دیده می شوند.	۰/۲۵
درستی یا نادرستی عبارات های زیر را مشخص کنید.		
ب	۱- افزایش دمای آب، همواره انحلال پذیری مواد در آن را افزایش می دهد. ☐ درست ☐ نادرست	۰/۲۵
	۲- فرآورده تغییر شیمیایی سوختن قرص جوشان، نمک و کربن و دی اکسید می باشد. ☐ درست ☐ نادرست	۰/۲۵
	۳- مجموع تعداد الکترون و پروتون اتم خنثی سبک ترین ایزوتوپ هیدروژن با عدد جرمی ایزوتوپی از هیدروژن که دارای یک نوترون است، برابر است. ☐ درست ☐ نادرست	۰/۲۵
	۴- انقباض ماهیچه دوسر، سبب خم شدن مفصل آرنج می شود. ☐ درست ☐ نادرست	۰/۲۵
	۵- چاقی و عدم تحرک موجب کاهش ترشح هورمون انسولین می شود. ☐ درست ☐ نادرست	۰/۲۵
	۶- اینکه اثر انگشت داشته باشیم ارثی است؛ اما اینکه این اثر انگشت چه الگویی داشته باشد، تحت تاثیر عوامل محیطی قرار دارد. ☐ درست ☐ نادرست	۰/۲۵
صفحه ۱ از ۴		

ردیف	سؤالات	بارم
گزینه درست را انتخاب کنید.		
ج	۱- کدام یک خالص است؟ الف) شکر ☐ (ب) فولاد ☐ (ج) سوسپانسیون ☐ (د) طلا ☐	۰/۵
	۲- وارد کردن گاز یا گازهای حاصل از کدام فرآیند زیر به آب آهک، باعث شیری رنگ شدن آن <u>نخواهد شد</u> ؟ الف) ترکیب کردن جوش شیرین و ویتامین C ☐ (ب) تجزیه آب اکسیژنه ☐ ج) ترکیب شدن گلوکز با اکسیژن هوا در حضور آنزیم ☐ (د) سوزاندن یک هیدروکربن در هوا ☐	۰/۵
	۳- یون $^{27}_{13}\text{X}^{3+}$ دارای ۱۰ الکترون است؛ این یون چند نوترون دارد؟ الف) ۱۰ ☐ (ب) ۱۳ ☐ (ج) ۱۴ ☐ (د) ۲۷ ☐	۰/۵
	۴- وقتی مخ آسیب ببیند، احتمال اختلال در عمل کدام یک بیشتر است؟ الف) کار قلب ☐ (ب) انعکاس زردپی زانو ☐ ج) هماهنگی کار عضلات ☐ (د) حس بینایی ☐	۰/۵
	۵- کدام یک از رنگ های زیر می تواند توسط یکی از یاخته های گیرنده نوری مخروطی تشخیص داده شود؟ الف) زرد ☐ (ب) بنفش ☐ (ج) آبی ☐ (د) نارنجی ☐	۰/۵
	۶- کدام عامل زیر <u>نمی تواند</u> از عوامل بروز سرطان باشد؟ الف) استفاده ی زیاد از غذاهای فست فود ☐ ب) عدم استفاده از کودهای شیمیایی برای رشد محصولات کشاورزی ☐ ج) استعمال دخانیات ☐ د) وراثت ☐	۰/۵
به پرسش های زیر پاسخ تشریحی دهید.		
د	۱- جداسازی هر کدام از مواد زیر با کدام وسیله یا روش انجام می شود؟ الف) جداسازی دانه گندم از ساقه آن (کاه): ب) جداسازی آب و روغن:	۰/۵
	۲- فرآیند سوختن باید مهار شود؛ به دو دلیل، آن دو دلیل کدام اند؟	۰/۵
	۳- اگر تغییر شیمیایی در شرایط مناسبی انجام شود، می تواند کار انجام دهد و جسمی را جابجا کند، مثلا می توانیم وسیله ای بسازیم که اجسام را جابجا کند. با شرح آزمایشی که انجام شد پاسخ دهید.	۱
	۴- آیا در تعداد مدارهای الکترونی در مدل بور ایزوتوپ های مربوط به یک عنصر تفاوتی وجود دارد؟ چرا؟	۰/۵
صفحه ۲ از ۴		



دبیرستان غیردولتی حکیم نظامی ۲

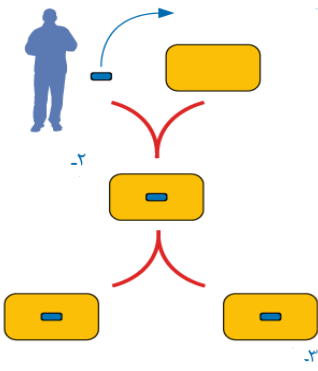
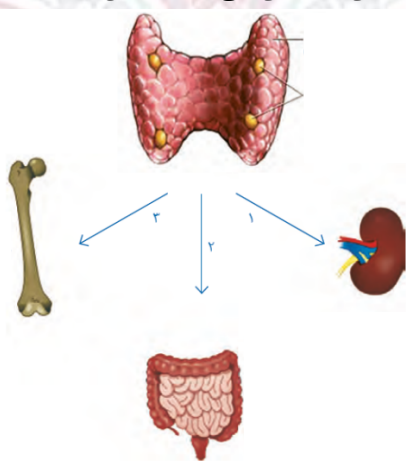
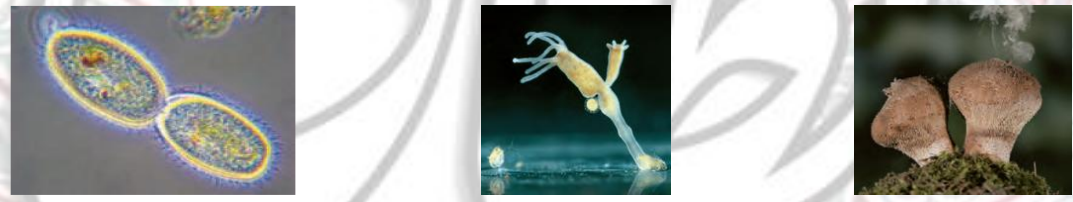


نمونه سؤال امتحانی نوبت اول

درس: علوم تجربی پایه هشتم

دبیر: شربتی - تدوین و تکثیر: علایی کیا

ردیف	سؤالات	بارم												
ادامه د	۵- با وصل کردن عبات های ستون A به عبارت های ستون B ارتباط برقرار کنید. (در ستون B یک مورد اضافی است).	۱												
	<table><tr><td><u>A</u></td><td><u>B</u></td></tr><tr><td>☐ مرکز انعکاس زانو</td><td>☐ نیمکره های مخچه</td></tr><tr><td>☐ ارسال پیام ها به مغز و نخاع</td><td>☐ عصب حرکتی</td></tr><tr><td>☐ مرکز کنترل تنفس</td><td>☐ بصل النخاع</td></tr><tr><td>☐ مرکز حفظ تعادل</td><td>☐ عصب حسی</td></tr><tr><td></td><td>☐ نخاع</td></tr></table>	<u>A</u>	<u>B</u>	☐ مرکز انعکاس زانو	☐ نیمکره های مخچه	☐ ارسال پیام ها به مغز و نخاع	☐ عصب حرکتی	☐ مرکز کنترل تنفس	☐ بصل النخاع	☐ مرکز حفظ تعادل	☐ عصب حسی		☐ نخاع	
	<u>A</u>	<u>B</u>												
	☐ مرکز انعکاس زانو	☐ نیمکره های مخچه												
	☐ ارسال پیام ها به مغز و نخاع	☐ عصب حرکتی												
☐ مرکز کنترل تنفس	☐ بصل النخاع													
☐ مرکز حفظ تعادل	☐ عصب حسی													
	☐ نخاع													
۶- ماهیچه ها معمولا به صورت جفت و عکس هم کار می کنند؟ چرا؟	۱													
۷- برای اینکه ماده‌ای بتواند باعث تحریک گیرنده های چشایی شود، باید چه ویژگی هایی داشته باشد؟ (دو مورد).	۰/۵													
۸- چرا سردکردن پوست نوعی خرگوش که موهای آن تراشیده شده، سبب سیاه شدن موهای آن قسمت می‌شود؟	۰/۷۵													
صفحه ۳ از ۴														

ردیف	سؤالات	بارم
	۹- شکل زیر تولید انسولین انسانی در باکتری را نشان می دهد؛ بخش های خواسته شده (۱، ۲ و ۳) روی شکل را کامل کنید. ۱۰- شکل زیر چگونگی تنظیم کلسیم خون را نشان می دهد. بخش های خواسته شده آن را کامل کنید. ۱۱- شکل های زیر، تولید مثل غیرجنسی را در بعضی از جانداران نشان می دهد. روش تولید مثل را زیر هر شکل بنویسید. ۱۲- در شکل زیر موارد خواسته شده را نام گذاری کنید.	۰/۷۵ ۱ ۰/۷۵ ۱/۲۵
ادامه د	  	(ج) (ب) (الف)
جمع بarm	موفق باشید	۱۵/۵
صفحه ۴ از ۴		