نام درس: علوم تجربی	دوره: متوسطه اول	پایه: هشتم	مهر مدرسه
نام و نام خانوادگی:	نام پدر:	تاریخ امتحان: ۴۰۲/۱۰/۱۴	ساعت امتحان: ۹ صبح
نام مدرسه: عفت	شعبه:	نام دبیر: اعظم حاجیانی	مدت امتحان: ۶۰دقیقه

صفحه (۱)

ردیف		بارم
	این آزمون مشتمل بر ۱۰ سوال و در ۲ صفحه می باشد.	
۱	**با توجه به مواد روبرو، پاسخ مناسب هر سوال را روبروی آن بنویسید** اکسیژن – دوغ – آب و شکر – سکه – آب و الکل – الف- یک ماده خالص مشخص کنید. ..... ب- کدام یک تعلیقه است؟ ..... پ- برای جداسازی اجزای کدام از دستگاه تقطیر استفاده می شود؟..... ت- میزان حل شدن کدام ماده در آب با افزایش دما کاهش می یابد؟ ث- شکل مقابل وضعیت ذرات کدام ماده را نشان می دهد؟(دوغ – آب و شکر) از کجا فهمیدید؟	۱/۵
۲	الف) برای سوختن چه مواردی نیاز هست.(در شکل مقابل بنویسید.) ب) در اثر سوختن **چوب و گاز** در فضای بسته اتاق **گاز کربن مونوکسید** نیز تولید می شود.که ممکن است باعث مسمومیت و مرگ شود. به منظور جلوگیری از این امر در منزل مسکونی چه کاری می توان انجام داد؟	۰/۵ ۰/۵
۳	الف) در تغییر شیمیایی روبرو جای خالی را کامل کنید. انرژی + بخار آب+ ..... ⟵ اکسیژن + گلوکز ب- یک واکنش دهنده ( )و یک فراورده ( ) این تغییر را بنویسید. پ) نقش آنزیم را در این تغییر شیمیایی مشخص نمایید. ..... تبخیر آب – سوختن سیم ظرفشویی – فاسد شدن شیر – انفجار بمب ت) از بین تغییرات بالا یک تغییر فیزیکی( ) و یک تغییر شیمیایی گرماگیر( ) را مشخص کنید.	۱/۵
٤	**اتم X با ۸ پروتون، ۹ نوترون و ۱۰ الکترون می باشد.** پروتون ● نوترون ○ الکترون e الف) این ذره یک یون مثبت، یون منفی یا اتم خنثی است؟ چرا؟ ب) مدل اتمی بور را برای این ذره در کادر روبرو رسم کنید. ج) یکی از ایزوتوپ های این ذره(X - X - X) می تواند باشد. د) سبک ترین قسمت هر اتم هسته آن است. درست ☐ نادرست ☐	۲
۵	**الف)** قسمت های مشخص شده روی شکل را نام گذاری کنید. ب)عطسه و سرفه نمونه ای از فعالیت های(غیر ارادی – ارادی – غیر ارادی بازتابی) می باشد. پ)بخشی از مغز که مرکز کنترل فعالیتهای غیر ارادی مثل تنفس، ضربان قلب و فشار خون است. با توجه به اهمیت آن به این مرکز ..... گفته می شود. ت) یاختهٔ اصلی تشکیل دهنده بافت عصبی (پشتیبان – نورون) می باشد. ث) به عصبی که پیام را به مراکز عصبی می برد (عصب حرکتی – عصب حسی) می گویند.	۱/۵

ادامه سوالات د، صفحه ۲

www.kanoon.ir
Scanned with CamScanner

ردیف

۶ الف)داخلی ترین لایه چشم(صلبیه – شبکیه- مشیمیه) می باشد.

ب) یاخته های گیرندهٔ نوری که دید سیاه و سفید دارند و تعدادشان زیاد است. مخروطی ☐ استوانه ای ☐

پ)مرکز حس شنوایی در قسمت (پس سری – آهیانه – گیجگاهی) قشر مخ قرار دارد

ت)علت احساس و تشخیص بوهای متفاوت در بینی را بنویسید.

۷ جدول زیر مقایسه بین انواع ماهیچه های بدن می باشد. قسمت های خالی را کامل کنید.

ماهیچه	اسکلتی	صاف	قلبی
عمل	ارادی	ب.....	ج.....
رنگ	الف.....	سفید	قرمز

۸ با توجه به شکل روبرو:

الف) نام غده ای که در تنظیم قند خون مؤثر است را بنویسید. .....

ب) موارد مشخص شده را کامل کنید.

۱( ) ۲( ) ۳( )

پ) بافت هدف هورمون رشد کدام اندام می باشد؟

۱)روده ۲)استخوان ۳) کلیه ۴)مغز

ت) در ساخت هورمون های غده( ) یُد به کار می رود.

ج) کلسیم در انجام کدام فعالیت ها در بدن نقش دارد؟ ۲ مورد

۹ اگر سلول روبرو تقسیم میتوز انجام دهد:

الف) چه تعداد یاخته به وجود می آید؟

ب) هر یاخته جدید چه تعداد فام تن دارد؟

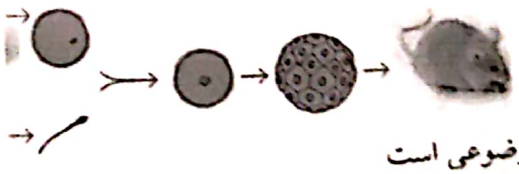
پ) گاهی بدون نیاز بدن به سلول های بیشتر، سلول ها به سرعت تقسیم می شوندو ..... تشکیل می دهند.

ت) در ایجاد یک صفت چه عواملی تأثیر دارند؟

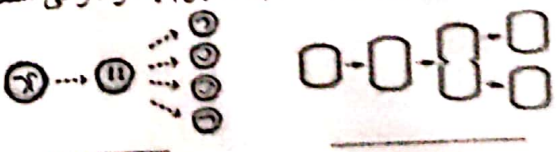
ث) ژن ها دارای اطلاعات و دستورهایی برای تولید ..... در یاخته هستند.

۱)فام تن ۲) دنا DNA ۳)پروتئین ها

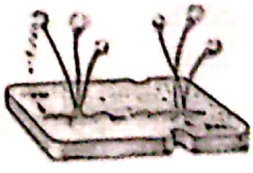
۱۰ الف)موارد خواسته شده را روی شکل و در جای مناسب قرار دهید (سلول تخم- گامت نر- لقاح)



ب) هر یک از شکل های زیر بیان کننده چه مفهوم یا موضوعی است









Scanned with CamScanner