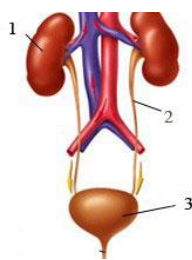


محل مهر آموزشگاه تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۳/۶ مدت امتحان: ۷۰ دقیقه شماره صندلی:	باسمه تعالی مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۴ دبیرستان غیردولتی هدی (دوره اول) آزمون نوبت دوم سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳ تعداد صفحه: ۳ تعداد سوال: ۱۹	نام و نام خانوادگی: کلید سوالات امتحان درس: علوم تجربی پایه: هفتم نام دبیر: خانم بادی
تاریخ تصحیح: ۱۴۰۳/ / نمره: با عدد () نمره با حروف: () امضای دبیر:		
کوتاهترین دعا برای رسیدن به بزرگترین آرزوها "اللهم عجل لولیک الفرج"		
ردیف	سوالات شیمی و زمین شناسی	بارم
۱. دخترم؛ گزینه صحیح را انتخاب کنید. (۱) کدام مورد زیر فناوری است؟ الف) نقشه برج میلاد ب) مشاهده یاخته ها ج) واکسن برکت د) طبقه بندی اطلاعات (۲) ذرات سازنده آب کدام است؟ الف) اکسیژن و هیدروژن ب) اکسیژن و کربن ج) هیدروژن و کربن د) نیتروژن و اکسیژن (۳) فرورفتن یا شناور ماندن یک جسم در آب نشان دهنده کدام ویژگی جسم است؟ الف) وزن ب) چگالی ج) حجم د) وزن (۴) کدام ویژگی طلا باعث می شود آنرا به شکل های ظریف ساخت ؟ الف) رسانایی ب) انعطاف پذیری ج) چکش خواری د) مقاومت در برابر خوردگی	۱	
۲. پاسخ کوتاه دهید. الف) تغییر حالت ماده از گاز به جامد را چه می گویند؟ چگالش ب) دو مورد از مشکلات آلودگی آب رودخانه را نام ببرید. بیماری انسان-مرگ آبزیان ج) در صورتی که دو عنصر کلسیم و منیزیم در آب زیاد باشد، به آن چه می گویند؟ آب سخت د) دو عامل موثر در نفوذ آب به درون زمین کدام است؟ شیب زمین-پوشش گیاهی	۱/۵	
۳. واکنش خالص سازی آهن را کامل کنید. فلز آهن + کربن دی اکسید $\xrightarrow{\text{گرما}}$ کربن + اکسید آهن	۰/۵	
۴. متن علمی زیر را کامل کنید. آلیاژها مواد جدیدی هستند که از ترکیب کردن دو یا چند فلز ایجاد می شوند و کاربرد فراوانی دارند. آلیاژ چدن از ترکیب "..... آهن و کربن ساخته می شود.	۰/۵	
سوالات فیزیک		
۵. جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید. الف) هنگام بالا رفتن از کوه انرژی..... جنبشی به انرژی..... پتانسیل گرانشی تبدیل می شود. ب) پاکترین روش تولید برق..... انرژی برق آبی است. ج) رنگ روشن فلاسک چای برای کاهش اتلاف انرژی از طریق..... تابش می باشد.	۱	

۰/۷۵	۶. جدول زیر را کامل کنید. <table><tr><td>کمیت</td><td>واحد</td><td>وسیله اندازه گیری</td></tr><tr><td>جرم</td><td>گرم</td><td>ترازو</td></tr><tr><td>گرما</td><td>ژول</td><td>گرماسنج</td></tr></table>	کمیت	واحد	وسیله اندازه گیری	جرم	گرم	ترازو	گرما	ژول	گرماسنج
کمیت	واحد	وسیله اندازه گیری								
جرم	گرم	ترازو								
گرما	ژول	گرماسنج								
۰/۵	۷. نمودار را کامل کنید. تجدید پذیر } منابع انرژی } تجدید ناپذیر مانند نفت									
۱	۸. پاسخ کوتاه دهید. الف) دو وسیله ای که در آن صفحه خورشیدی به کار رفته را نام ببرید. ماشین حساب-چراغ راهنمایی ب) نشانه وجود انرژی زمین گرمایی در یک منطقه چیست؟ چشمه آب گرم ج) نمونه ای از جریان همرفتی در طبیعت را نام ببرید. وزش نسیم کنار دریا									
۰/۵	۹. رسانش گرمایی در جامدات فلز بهتر انجام می شود. علت آن را توضیح دهید. ساختار اتمی دارند و فاصله بین ذرات کم است.									
۰/۵	۱۰. در اثر سوختن بنزین در خودرو ۸۰۰۰ ژول انرژی آزاد می شود. اگر ۵۰۰۰ ژول به صورت گرما خارج شود. چقدر انرژی صرف حرکت خودرو می شود؟ قانون پایستگی انرژی $5000-8000=3000$									
۰/۷۵	۱۱. جسمی به جرم ۳۰ کیلوگرم با وارد کردن نیروی ۴۰۰ نیوتنی، ۳ متر جابجا می شود. کار انجام شده روی جسم چقدر است؟ (نوشتن فرمول الزامیست) کار=نیرو*جابجایی $3*400=1200$									
	سوالات زیست شناسی									
۰/۷۵	۱۲. درستی یا نادرستی هر عبارت را با ص و غ مشخص کنید. الف) برای مشاهده بهتر یاخته ها با آبی متیل رنگ می شوند. ص ب) قند ساخته شده در گیاه طی فتوسنتز، نشاسته است. غ ج) روده باریک، محل گوارش نهایی غذاست. ص									
۱	۱۳. من کیستم؟ الف) راه ورود غذا به بینی را می بندم. (زبان کوچک) ب) کنترل ورود و خروج مواد به یاخته را برعهده دارم. (غشا) ج) توسط کبد ساخته می شوم و در گوارش چربی ها نقش دارم. (صفرا) د) جاندار ی تک یاخته ی هستم. (باکتری)									

۱	۱۴. علت هریک از موارد زیر را بیان کنید. الف) پزشکان توصیه می کنند از چربی های جانوری جامد کمتر استفاده شود. احتمال رسوب در رگها و سکنه قلبی در استفاده چربی جانوری زیاد است. ب) کیسه های هوایی در شش، محل اصلی تبادل گازهای تنفسی است. مویرگ خونی فراوان دارد و نازک است.					
۰/۵	۱۵. یاخته گیاهی و جانوری را طبق جدول زیر مقایسه کنید. <table border="1"> <tr> <td>یاخته گیاهی</td> <td>یاخته جانوری</td> </tr> <tr> <td>دیواره یاخته ای و سبزیسه دارد</td> <td>این دو اندامک را ندارد.</td> </tr> </table>	یاخته گیاهی	یاخته جانوری	دیواره یاخته ای و سبزیسه دارد	این دو اندامک را ندارد.	
یاخته گیاهی	یاخته جانوری					
دیواره یاخته ای و سبزیسه دارد	این دو اندامک را ندارد.					
۰/۵	۱۶. مسیر لوله گوارش را به ترتیب کامل کنید. دهان ← حلق ← مری ← معده ← باریک روده ← فراخ روده.....					
۱/۵	۱۷. پاسخ کوتاه دهید. الف) مصرف کدام ماده خطر ابتلا به پوکی استخوان را افزایش می دهد؟ نمک یا سدیم ب) واحد سازنده پروتئین ها چیست؟ آمینو اسید ج) در اثر تابش نور آفتاب به پوست، کدام ویتامین ساخته می شود؟ d د) ضخیم ترین بخش قلب چه نام دارد؟ بطن چپ ه) عبور هوا از میان کدام بخش، باعث تولید صدا می شود؟ تارهای صوتی و) باکتری های دهان با تولید کدام ماده باعث پوسیدگی دندان می شوند؟ اسید					
۰/۵	۱۸. مسیر گردش خون را کامل کنید. اندام های بدن ← ...سیاهرگها... ← دهلیز راست ← دریچه سه لتی. ← بطن راست					
۰/۷۵	۱۹. شکل زیر دستگاه دفع ادرار را نشان می دهد. موارد خواسته شده در شکل را نام گذاری کنید. ۱- کلیه ۲- میزنای ۳- مثانه					
	موفق باشید. بادی	جمع نمره= ۱۵				

۳

صفحه :

ایمیل دبیرستان :

تلفن :

وب سایت دبیرستان: