www.g-alm.ir

نام :
نام خانوادگی :
نام پدر :
نام کلاس :

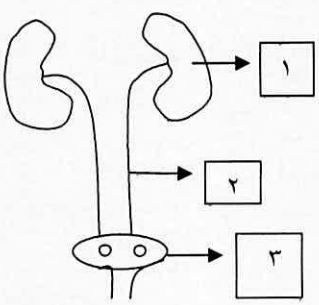
باسمه تعالی
اداره کل آموزش و پرورش همدان
مدیریت آموزش وپرورش شهرستان ملایر
دبیرستان نمونه هوشنگ زند
امتحان علوم تجربی پایه هفتم نوبتدوم

شماره لیست:
وقت امتحان: ۶۰ دقیقه
تاریخ امتحان : ۹۳/۲/۲۹
تعداد سوالات : ۱۴
تعداد صفحات:۳

۱	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. الف) در ساختن یک وسیله، علاوه بر ویژگی‌های فیزیکی مواد، قیمت و..... آنها نیز در انتخاب آنها اهمیت دارد. ب) انرژی جنبشی هر جسم، به جرم و مقدار ..... آن بستگی دارد. ج) سلولهایی که هسته‌ی آنها دارای غشای پوشاننده و مشخص است ..... نام دارند. د) آهن در ساختار سلول های ..... وجود دارد. هـ) ..... محل گوارش نهایی غذاست. و) انتهای نایژک ها به ..... ختم می‌شود. ی) ..... ساده‌ترین کربوهیدرات است. ز) بخشی از آب کره که در سطح خشکی‌ها واقع شده است و به طور طبیعی به آب های آزاد راه ندارد.....	بارم ۲
۲	جملات صحیح را با «ص» و غلط را با «غ» مشخص کنید. الف) در روز نسیم از ساحل به دریا است. ب) هنگام بلع فقط راه مری باز است. ج) غشای پلاسمایی، همانند یک صافی عمل می‌کند و مواد را براساس اندازه عبور می‌دهد. د) برای اندازه گیری گرمای آب می‌توان از وسیله‌ای به نام دماسنج استفاده کرد.	۲
۳	گزینه ی صحیح را علامت بزنید: ۱- اگر لایه‌ی آبدار زیر زمینی، خود به خود به سطح زمین راه پیدا کند، کدام پدیده شکل می‌گیرد؟ الف) چشمه ب) رود ج) قنات د) آبرفت ۲- وجود کدام یک، میزان آب جاری را کاهش می‌دهد؟	۱/۵

www.g-alm.ir/forum www.g-alm.ir/ac

www.g-alm.ir

	الف) شیب زمین ب) زمین نفوذ ناپذیر ج) پوشش گیاهی د) بارندگی طولانی ۳-کدام یک از مواد زیر، فقط از یک نوع ماده تشکیل شده است؟ الف) سیم مسی ب) چدن ج) کاغذ د) فولاد زنگ نزن ۴-بزرگترین سرخرگ بدن چه نام دارد و با کدام حفره‌ی قلب ارتباط دارد؟ الف) آئورت- بطن راست ب) آئورت- بطن چپ ج) ششی- بطن راست د) ششی-بطن چپ ۵-کدام ویتامین به وسیله‌ی نور خورشید در زیر پوست ساخته می‌شود؟ ۱) D ۲) A ۳) C ۴)B ۶-رسانای گرمایی کدام یک از موارد زیر از همه بیشتر است؟ ۱)هوا ۲) آهن ۳) مس ۴) لاستیک	
۴	پاسخ های کوتاه دهید. الف) تبدیل علم به عمل را گویند..... ب) ماده‌ی اولیه برای تولید سیمان محسوب می‌شود..... ج) به جانداران پرسلولی گفته می‌شود که هر سلول آن می‌تواند مستقل از سلولهای دیگر به فعالیت حیاتی ادامه دهد..... د) واحد سازنده‌ی پروتئین چیست؟	۲
۵	سنگی به جرم ۰/۵ کیلوگرم از ارتفاع ۵ متری سطح زمین رها می‌شود انرژی پتانسیل مکانیکی آن چه قدر است؟	۰/۷۵
۶	شکل زیر را نام گذاری کنید.  	۰/۷۵

www.g-alm.ir/forum www.g-alm.ir/ac

www.g-alm.ir

۷	جدول زیر را کامل کنید. گلبولهای قرمز | سکه مانند باوسط فرو رفته | --------- گلبولهای سفید | ---------- | دفاع از بدن در مقابل میکروبها پلاکت ها | بسیار ریز و شکل به خصوصی ندارند | ---------	۰/۷۵
۸	چرا بدن ما به آب نیازمند است؟ (۲ مورد)	۱
۹	چرا وقتی آب درون کتری به جوش می‌آید سر ریز می‌شود؟	۱
۱۰	کدام یک از اجسام زیر انعطاف پذیر و کدام یک انعطاف ناپذیر است؟ الف) لیوان شیشه ای ( ) ب) تایر اتومبیل ( ) ج) مداد چوبی ( )	۰/۷۵
۱۱	۳ لیتر چند سی سی است؟	۰/۵
۱۲	برای هر کدام از موارد زیر به چه ماده‌ی معدنی نیاز داریم؟ الف) پوکی استخوان ( ) ب) خونریزی لثه ( ) ج) کم خونی ( )	۰/۷۵
۱۳	۳ کار **اصلی** خون را بگویید.	۰/۷۵
۱۴	به سوالات زیر در مورد دستگاه گوارش پاسخ دهید. الف) بخشی که محل ساخت ویتامین های K و گروه B است. ( ) ب) محل ترشح اسید و ضد عفونی شدن غذاهاست. ( )	۰/۵

مجموع ۱۵ نمره موفق باشید رستمی

www.g-alm.ir/forum www.g-alm.ir/ac

www.g-alm.ir

www.g-alm.ir/forum www.g-alm.ir/ac

www.g-alm.ir

پاسخنامه درس علوم- پایه هفتم

الف) فراوانی ب) سرعت ج) یوکاریوت د) قرمز خون

هـ) روده‌ی باریک و) کیسه های هوایی ی) گلوکز ز) دریاچه هر مورد ۰/۲۵ نمره

۲-الف) غ ب) ص ج) غ د) غ هر مورد ۰/۵ نمره

۳-۱-چشمه ۲-پوشش گیاهی ۳-سیم مسی ۴-آئورت – بطن چپ

۵-D ۶- مس هر مورد ۰/۲۵ نمره

۴-الف) فناوری ب) سنگ آهک ج) پرسلولی ساده یا کلنی د) آمینو اسید هر مورد ۰/۵ نمره

۵- ارتفاع×وزن جسم=انرژی پتانیسل گرانشی نیوتن ۵= ۱۰×۰/۵

۱۰×جرم=وزن ۵×۵=۲۵ هر مورد ۰/۲۵نمره

۶- ۱) کلیه ۲) میزنای ۳) مثانه هر مورد ۰/۲۵ نمره

۷- ۱-انتقال گازهای تنفسی Co_2 , o_2 ۲- تقریبا کروی شکل ۳- مثانه هر مورد ۰/۲۵ نمره

۸- ۱) مواد غذایی باید به صورت محلول در آب وارد بدن ما و سلولهای آن شود.

۲) مواد زائد باید به صورت محلول در آب از بدن دفع شود. هر مورد ۰/۵ نمره

۹- زیرا وقتی که آب داخل کتری با گرمای شدید افزایش حجم می‌یابد، نیاز به جای بیشتری دارد پس از دهانه‌ی کتری سرازیر یعنی حجم آب انبساط پیدا کرده است. ۱ نمره

۱۰- الف) انعطاف ناپذیر ب) انعطاف پذیر ج) انعطاف ناپذیر هر مورد ۰/۲۵ نمره

۱۱- ۰/۵ نمره

۱۰۰۰C.C ۱لیتر

x ۳

$$x = \frac{1000 \times 3}{1} = 3000^{c.c}$$

۱۲- الف) کلسیم ب) ویتامین C ج) آهن هر مورد ۰/۲۵ نمره

۱۳ – الف) انتقال مواد در همه جای بدن ب) ایمنی بخشی ج) تنظیم دمای بدن هر مورد ۰/۲۵ نمره

۱۴- الف) روده بزرگ ب) معده هر مورد ۰/۲۵ نمره

www.g-alm.ir/forum www.g-alm.ir/ac

www.g-alm.ir

www.g-alm.ir/forum www.g-alm.ir/ac