

| | | | |
|---------------|--------------------------|---|-------------------------------|
| مهتر آموزشگاه | مدت امتحان: ۷۰ دقیقه | باسمه تعالی  سازمان بهداشت و آموزش پزشکی مجلس آموزش و پرورش وزارت آموزش و پرورش مدرسه تخصصی آموزش و پرورش | سؤالات امتحان درس: علوم تجربی |
| | تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۱۰/۱۴ | | نام و نام خانوادگی: |
| | ساعت شروع: ۸:۳۰ | | نام آموزشگاه: فاطمیه |
| تعداد صفحه: ۲ | نام دبیر: رستم نژاد | (سال ۱۴۰۱ سال تولید، دانش بنیان و اشتغال آفرین) | متوسطه اول دی ماه ۱۴۰۱ |
| | | | بایه هشتم |

۱- جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.

- الف) قشر مخ مرکز بسیاری از اعمال بدن است.
- ب) حفظ تعادل بدن بر عهده است.
- ج) بافت پیوندی محکمی که استخوان ها را در محل مفصل های متحرک به هم وصل می کند نام دارد.
- د) در ساختار استخوان بافت استخوانی به دو صورت و وجود دارد.
- ه) بخشی از دنا که عامل تعیین کننده صفات در جانداران است نام دارد.

۲- درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید.

- الف) میزان حل شدن نمک با افزایش دما بیشتر می شود. ص غ
- ب) در ساخته شدن هورمون غده تیروئید، ید به کار می رود. ص غ
- ج) به موادی که در اثر تغییر شیمیایی تولید می شوند، واکنش دهنده می گویند. ص غ
- د) برنج طلایی دارای ماده ای است که در بدن به ویتامین D تبدیل می شود. ص غ

۳- گزینه صحیح را انتخاب کنید.

- الف) کدام یک از مواد زیر سوسپانسیون است؟
- ۱- نمک در آب ۲- دوغ ۳- نوشابه ۴- مخلوط روغن و آب
- ب) گازی بی رنگ، بی بو و کشنده که در اثر سوختن ناقص مواد سوختنی در فضای بسته تولید می شود، چه نام دارد؟
- ۱- اکسیژن ۲- کربن دی اکسید ۳- کربن مونوکسید ۴- نیتروژن
- ج) کدام یک از غده های زیر در افزایش یون کلسیم نقش دارد؟
- ۱- تیروئید ۲- پانکراس (لوز المعده) ۳- پاراتیروئید ۴- فوق کلیه
- د- انسولین از چه غده ترشح می شود و چه نقشی دارد؟
- ۱- فوق کلیه افزایش قند خون ۲- فوق کلیه کاهش قند خون
- ۳- لوز المعده (پانکراس) افزایش قند خون ۴- لوز المعده (پانکراس) کاهش قند خون

۴) به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید

الف- نوع تغییرت زیر را مشخص کنید.

- ۱- میخ آهنی در محلول کات کیود ۲- تخم مرغ در سرکه
- ب- پرچم از چه قسمت هایی ساخته شده است؟

ج- دو مورد از عوامل سرطان زا را نام ببرید.

د- دو مورد از کاربرد های مواد پرتوزا را نام ببرید.

۵- هر یک از مراکز زیر در چه قسمتی قرار دارند؟

الف) مرکز شنوایی (ب) مرکز بینایی (ج) مرکز بویایی ۰/۷۵

۶- روی دو شمع دو ظرف با اندازه های بزرگ و کوچک گذاشته شده کدام یک مدت زمان بیشتری می سوزد؟ چرا؟ ۰/۷۵

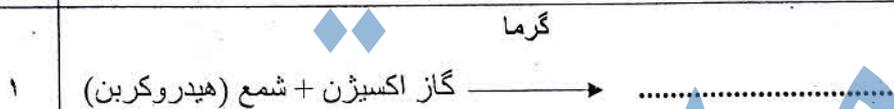
۷- جدول زیر را کامل کنید

| محلول | نوع محلول | حلال |
|---------|------------|-------|
| سکه طلا | | |
| | گاز در گاز | |

۸- برای هر یک از روش های زیر یک مثال بنویسید.

الف) هاگزایی (ب) دو نیم شدن (ج) قطعه قطعه شدن (د) جوانه زدن ۱

۹- واکنش روبرو را کامل کنید.



۱۰- با توجه به نماد C به سوالات پاسخ دهید:

الف) اعداد سمت چپ نشان دهنده چیست؟

ب) تعداد الکترون و نوترون این ذره چقدر است؟

۱۱- الف) هورمون غده هیپوفیز چه نام دارد؟

ب) این هورمون چه تاثیری بر استخوان ها دارد؟ ۱

۱۲- استخوان ها در بدن چه وظایفی دارند؟ (۴ مورد) ۱

۱۳- مفاهیم زیر را تعریف کنید.

ب) تقسیم میتوز (رشتمان):

ج) پاسخ انعکاسی (بازتابی): ۲

بسمه تعالی

راهنمای تصحیح علوم تجربی هشتم دبیرستان فاطمیه

- ۱- الف) ارادی (ب) مخچه (ج) رباط (د) متراکم و اسفنجی (ه) ژن هر مورد ۰/۲۵
- ۲- الف) صحیح (ب) صحیح (ج) غلط (د) غلط هر مورد ۰/۲۵
- ۳- الف) ۲ (ب) ۳ (ج) ۳ (د) ۴ هر مورد ۰/۲۵
- ۴- الف) شیمیایی - شیمیایی (ب) بساک - میله (ج) الاینده های حاصل از سوخت فسیلی - کود شیمیایی (د) تولید انرژی - شناسایی و درمان بیماری (تشخیص آتش سوزی) هر مورد ۰/۲۵
- ۵- الف) گیجگاهی قشر مخ (ب) پس سری قشر مخ (ج) جلو نیمکره های مخ هر مورد ۰/۲۵
- ۶- ظرف بزرگتر ۰/۲۵ هرچه مقدار هوا بیشتر باشد ۲۵/مقدار بیشتری اکسیژن در ظرف است. ۲۵/ هر مورد ۰/۲۵

| محلول | نوع محلول | حلال |
|----------|--------------|--------|
| | جامد در جامد | طلا |
| هوای پاک | | نیترژن |

- ۸- الف) کپک نان (ب) باکتری (ج) خزه (سیب زمینی) (د) مخمر هر مورد ۰/۲۵
- ۹- بخار آب - کربن دی اکسید - نور و گرما هر مورد ۰/۲۵
- ۱۰- ۶ = عدد اتمی ۱۴ = عدد جرمی ۶ = الکترون ۸ = نوترون هر مورد ۰/۲۵
- ۱۱- الف) رشد (ب) افزایش تولید یاخته خونی - افزایش جذب کلسیم - باعث افزایش قد میشود. هر مورد ۰/۲۵
- ۱۲- ۱- محافظت از اندام هایی مانند مغز و قلب ۲- شکل دادن به بدن ۳- تولید یاخته های خونی ۴- ذخیره مواد معدنی ۵- در حرکت به ماهیچه ها کمک می کند ۴ مورد هر مورد ۰/۲۵
- ۱۳- الف) برای رشد ۰/۲۵ و ترمیم بافت های آسیب دیده ۰/۲۵ دنا دو برابر شده ۰/۲۵ از یک یاخته دو یاخته به وجود می آید. ۰/۲۵
- ج) ۱- بسیار سریع ، ۲- بدون اراده و ۳- بدون تفکر و ۴- اغلب برای حفاظت از بدن انجام می شود. هر مورد ۰/۲۵