

باسمه تعالی  
مدیریت آموزش و پرورش شهرستان سمنان  
متوسطه دوره اول بوستان  
نیمسال دوم سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹

|                      |                              |                            |
|----------------------|------------------------------|----------------------------|
| نام و نام خانوادگی:  | سوالات درس: علوم / پایه هفتم | تاریخ امتحان: ۳ / ۳ / ۱۴۰۰ |
| نام کلاس:            | نام دبیر: خانم جلالی         | ساعت شروع: ۸:۳۰ صبح        |
| نمره با عدد: باحروف: | تعداد: ۱۷ سوال در ۴ صفحه     | مدت امتحان: ۷۵ دقیقه       |

• لطفاً به نکات زیر توجه کنید

- ✓ امتحان از ۱۷ نمره است و ۳ نمره به فعالیت کلاسی تعلق دارد
- ✓ سوالها را با دقت بخوانید و به همه موارد پاسخ دهید.
- ✓ سوالها را به ترتیب بنویسید تا در موقع تصحیح حقی از شما ضایع نشود
- ✓ در حل مسائل فرمولها و راه حل کامل نوشته شود

۱- موارد زیر را تعریف کنید (۱/۵)

الف) انعطاف پذیری

ب) چشمه

ج) آمینواسیدهای ضروری

۲- درستی و نادرستی عبارتهای زیر را تعیین کنید (۱)

الف) اگر شیب زمینی که رودخانه در آن جریان دارد زیاد باشد، رودخانه مسیر مستقیم پیدا می کند.

ب) گوگرد در آب حل می شود.

ج) سوخت فسیلی یک انرژی تجدید پذیر است.

د) آنزیم موجود در بزاق قند را به نشاسته تبدیل می کند

۳- پاسخ کوتاه دهید

الف) آهن را در کوره به همراه چه موادی حرارت می دهند؟ (۰/۵)

ب) در صورتی که هنگام تراکم دمای هوا بالای صفر درجه باشد، رطوبت به چه شکلی به زمین می رسد؟ (۰/۲۵)

ج) امروزه از این وسیله برای تامین انرژی الکتریکی از انرژی باد استفاده می کنند؟ (۰/۲۵)

د) لکه های سبز رنگ در یاخته های برگ خزه که بدون رنگ آمیزی قابل مشاهده هستند چه نام دارد؟ (۰/۲۵)

ه) وظیفه رناتن یا ریبوزوم را بنویسید (۰/۵)

باسمه تعالی  
مدیریت آموزش و پرورش شهرستان سمنان  
متوسطه دوره اول بوستان  
نیمسال دوم سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹

|                      |                              |                            |
|----------------------|------------------------------|----------------------------|
| نام و نام خانوادگی:  | سوالات درس: علوم / پایه هفتم | تاریخ امتحان: ۳ / ۳ / ۱۴۰۰ |
| نام کلاس:            | نام دبیر: خانم جلالی         | ساعت شروع: ۸:۳۰ صبح        |
| نمره با عدد: باحروف: | تعداد: ۱۷ سوال در ۴ صفحه     | مدت امتحان: ۷۵ دقیقه       |

(و سه شکل انرژی پتانسیل را نام ببرید (۰/۷۵))

۴- آبگرمکن خورشیدی چگونه کار می کند؟ (۱)

۵- چگونه نقطه صفر دماسنج را تعیین می کنند؟ (۰/۵)

۶- جواب صحیح را از ستون سمت چپ جدول انتخاب کنید (گزینه های صحیح را به هم وصل کنید)، (اگرینه اضافی است) (۱/۲۵)

|  |                   |
|--|-------------------|
| ۱. نافلزی جامد و زرد رنگ                               | A. انرژی برق آبی  |
| ۲. رنگ کاغذ پی اچ در آب آهک                            | B. انرژی الکتریکی |
| ۳. چراغ قوه انرژی شیمیایی را به چه انرژی تبدیل می کند؟ | C. شیری           |
| ۴. پاک ترین روش تولید برق                              | D. آبی            |
| ۵. محل گوارش نهایی غذا                                 | E. گوگرد          |
|  | F. روده بزرگ      |

۷- جسمی به جرم ۸۰۰ گرم را درون استوانه مدرجی که ۴۰۰ سانتی متر مکعب آب دارد می اندازیم سطح آب روی ۶۰۰ سانتی متر مکعب قرار می گیرد. چگالی جسم را بر حسب گرم بر سانتی متر مکعب حساب کنید (۱)

۸- جسمی به جرم ۲۰۰ گرم را ۱۰ متر جابجا می کنیم. چند ژول کار انجام داده ایم؟ (همه فرمولها نوشته شود) (۱)

باسمه تعالی  
مدیریت آموزش و پرورش شهرستان سمنان  
متوسطه دوره اول بوستان  
نیمسال دوم سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹

|                      |                              |                            |
|----------------------|------------------------------|----------------------------|
| نام و نام خانوادگی:  | سوالات درس: علوم / پایه هفتم | تاریخ امتحان: ۳ / ۳ / ۱۴۰۰ |
| نام کلاس:            | نام دبیر: خانم جلالی         | ساعت شروع: ۸:۳۰ صبح        |
| نمره با عدد: باحروف: | تعداد: ۱۷ سوال در ۴ صفحه     | مدت امتحان: ۷۵ دقیقه       |

۹- سوالهای تستی (۱)

a. کدام روش انتقال گرما برای انتشار به محیط مادی نیاز ندارد؟

الف) رسانش (ب) تابش (ج) همرفت

b. کدام یک کربوهیدرات ساده است؟

الف) سلولز (ب) گلوکز (ج) نشاسته

c. کدام قسمت محل ساخت ویتامین B, K است؟

الف) روده کوچک (ب) معده (ج) کیسه صفرا (د) روده بزرگ

d. کدام مورد در هم در سلول گیاهی و هم در سلول جانوری وجود دارد؟

الف) واکوئل (کریچه) (ب) دیواره یاخته ای (ج) راکیزه (میتوکندری) (د) کلروپلاست (سبز دیسه)

۱۰- یک میخ سرد را درون آب داغ می اندازیم دمای میخ و آب چگونه تغییر می کند؟ (۰/۵)

۱۱- مجموع ذرات زیر اتمی کربن دی اکسید را حساب کنید (۰/۷۵)

۱۲- در هر مورد روش انتقال گرما را مشخص کنید (۰/۷۵)

الف) آب درون کتری

ب) میخ مسی

ج) اتو

۱۳- سه نوع بافت قلب را فقط نام ببرید؟ (۰/۷۵)

باسمه تعالی  
مدیریت آموزش و پرورش شهرستان سمنان  
متوسطه دوره اول بوستان  
نیمسال دوم سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹

|                      |                              |                            |
|----------------------|------------------------------|----------------------------|
| نام و نام خانوادگی:  | سوالات درس: علوم / پایه هفتم | تاریخ امتحان: ۳ / ۳ / ۱۴۰۰ |
| نام کلاس:            | نام دبیر: خانم جلالی         | ساعت شروع: ۸:۳۰ صبح        |
| نمره با عدد: باحروف: | تعداد: ۱۷ سوال در ۴ صفحه     | مدت امتحان: ۷۵ دقیقه       |

۱۴- گردش ششی خون را توضیح دهید (۱)

۱۵- پرده دیافراگم در کدام قسمت قرار دارد و چگونه به دم و باز دم کمک می کند؟ (۰/۵)

۱۶- کمبود ویتامین D چه مشکلاتی ایجاد می کند؟ (۰/۵)

۱۷- ادرار چگونه ساخته می شود؟ کامل توضیح دهید (۱/۵)

