

نیمسال اول  
سوال درس علوم  
دی ماه ۱۴۰۱

به نام خالق هستی  
دبستان دخترانه ی استاد شهریار  
اداره آموزش و پرورش ناحیه ۲ اهواز

نام و نام خانوادگی :  
فروغ شجاعی  
پایه پنجم

### الف) جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.

- ۱) تهیه ی دوغ گازدار یک تغییر شیمیایی ..... (تند - کند) است.
- ۲) پختن غذا یک تغییر شیمیایی ..... (مضر - مفید) است.
- ۳) ذره بین نور خورشید را در یک نقطه به نام ..... جمع می کند.
- ۴) زمین شناسان با مطالعه ی سنگ های ..... اطلاعات زیادی درباره ی گذشته ی زمین به دست می آورند.
- ۵) خوردن لبنیات کافی و قرار گرفتن در معرض آفتاب، باعث رشد و محکم شدن ..... می شود.
- ۶) پرده ی شفافی که روی قسمت رنگی چشم را پوشانده است، ..... نام دارد.
- ۷) ما مزه ی مایعات را زودتر تشخیص می دهیم، زیرا مایعات زودتر با ..... دهان حل می شوند.

### ب) جمله های درست ✓ و نادرست ✗ مشخص کنید.

- ۱) همیشه قطره های آب نور را تجزیه می کنند.
- ۲) قسمت آسیب دیده ی استخوان قابل ترمیم نیست.
- ۳) با هر بار پلک زدن، اشک روی چشم پخش می شود و سطح قرنیه مرطوب می شود.
- ۴) تغییر فصل ها بدون دخالت انسان صورت می گیرد.

### پ) گزینه درست را انتخاب کنید.

- ۱) رویا برای رسیدن به پاسخ سوالاتش، آزمایشی طرح کرد. بهترین پیشنهاد برای کسب اطمینان از درستی آزمایش کدام است؟  
الف) در انجام آزمایش دقت بیشتری داشته باشد. (ب) یادداشت هایش را دوباره مطالعه کند.  
ج) از ابزارهای مناسبی استفاده کند. (د) آزمایش را چند بار تکرار کند.
- ۲) کدام تغییر زیر فیزیکی است؟  
الف) تهیه ی دوغ گازدار (ب) فاسد شدن غذا (ج) بافتن لباس (د) یخ زدن آب
- ۳) کدام گزینه روش درست کردن رنگین کمان نیست؟  
الف) منشور (ب) آب آینه (ج) لوله شفاف خودکار (د) عدسی
- ۴) از مشاهده ی فسیل زیر در یک منطقه، می توان فهمید که احتمالاً آن منطقه در گذشته، ..... بوده است.  
الف) دریا (ب) کوهستان (ج) بیابان (د) جنگل



- ۵) کار کدام ماهیچه ها ارادی است؟  
الف) بازو - ران (ب) قلب - بازو (ج) معده - ران (د) قلب - معده
- ۶) در افراد نزدیک بین تصویر اجسام دور به طور واضح روی ..... تشکیل نمی شود.  
الف) عدسی (ب) شبکیه (ج) عصب بینایی (د) قرنیه
- ۷) کدام قسمت پوست حساس تر است؟  
الف) کف دست (ب) پشت دست (ج) نوک انگشتان دست (د) سرتاسر دست

ت) به سوالات پاسخ کامل دهید.

۱) با توجه به فرضیه به سوالات زیر پاسخ دهید؟ « هر چه طول دم فرفره را بیشتر کنیم فرفره ها زودتر به زمین می‌رسند »

- برای بررسی پیش بینی خود چه چیزی را تغییر می دهید؟.....
- برای بررسی پیش بینی خود چه چیزی را اندازه می‌گیرید؟.....
- برای بررسی پیش بینی خود چه چیزهایی را تغییر نمی دهید؟.....

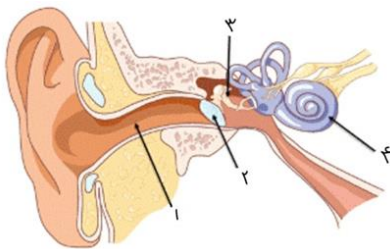
۲) تغییر شیمیایی را تعریف کنید؟

۳) مادر بزرگ نیلوفر می‌خواهد نوشته‌های ریز روزنامه را بخواند، اما عینکش شکسته است. شما چه راهکاری به او پیشنهاد می‌دهید؟

۴) چرا با وجود اینکه تعداد حشره‌ها بیشتر از بقیه جانداران است، تعداد فسیل حشره‌ها خیلی کمتر است؟

۵) کلمه‌ها و عبارتهای مناسب را به هم وصل کنید. (یک کلمه اضافی است)

- |                 |  |
|-----------------|--|
| ○ مغز           | ○ جایی که دو استخوان به هم وصل می‌شوند                 |
| ○ غضروف         | ○ از نخاع محافظت می‌کند                                |
| ○ مفصل          | ○ قسمت‌های نرم زیر پوست                                |
| ○ سلول‌های عصبی | ○ مسئول و فرماندهی همه‌ی کارهای بدن                    |
| ○ جمجمه         | ○ کارشان رساندن پیام‌های مغز و نخاع به بخش‌های بدن است |
| ○ ستون مهره‌ها  | ○ مانع ساییدگی استخوان‌ها می‌شود                       |
| ○ ماهیچه        |  |



۶) در شکل زیر نام هر بخش را بنویسید.

- ۱- .....  
۲- .....  
۳- .....  
۴- .....

۷) حس بویایی چگونه می‌تواند به ما کمک کند تا از خطرها آگاه شویم؟

بازخورد توصیفی آموزگار:

میزان رضایت دانش آموز: ☆☆☆☆☆☆☆☆☆

نظر اولیا:

## الف) جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.

- تهیه ی دوغ گازدار یک تغییر شیمیایی ..... (تند - **کند**) است.
- پختن غذا یک تغییر شیمیایی ..... (مضر - **مفید**) است.
- ذره بین نور خورشید را در یک نقطه به نام **کانون** جمع می کند.
- زمین شناسان با مطالعه ی سنگ های **رسوبی** اطلاعات زیادی درباره ی گذشته ی زمین به دست می آورند.
- خوردن لبنیات کافی و قرار گرفتن در معرض آفتاب، باعث رشد و محکم شدن **استخوان** می شود.
- پرده ی شفاف که روی قسمت رنگی چشم را پوشانده است، **قرنیه** نام دارد.
- ما مزه ی مایعات را زودتر تشخیص می دهیم، زیرا مایعات زودتر با **بزاق (آب)** دهان حل می شوند.

## ب) جمله های درست ✓ و نادرست ✗ مشخص کنید.

- همیشه قطره های آب نور را تجزیه می کنند. **نادرست**
- قسمت آسیب دیده ی استخوان قابل ترمیم نیست. **نادرست**
- با هر بار پلک زدن، اشک روی چشم پخش می شود و سطح قرنیه مرطوب می شود. **درست**
- تغییر فصل ها بدون دخالت انسان صورت می گیرد. **درست**

## پ) گزینه درست را انتخاب کنید.

- رویا برای رسیدن به پاسخ سوالاتش، آزمایشی طرح کرد. بهترین پیشنهاد برای کسب اطمینان از درستی آزمایش کدام است؟  
الف) در انجام آزمایش دقت بیشتری داشته باشد.  
ب) یادداشت هایش را دوباره مطالعه کند.  
ج) از ابزارهای مناسبی استفاده کند.  
د) **آزمایش را چند بار تکرار کند.**
- کدام تغییر زیر فیزیکی است؟  
الف) تهیه ی دوغ گازدار (ب) فاسد شدن غذا (ج) **بافتن لباس** (د) یخ زدن آب  
۳) کدام گزینه روش درست کردن رنگین کمان نیست؟  
الف) منشور (ب) آب آینه (ج) لوله شفاف خودکار (د) **عدسی**
- از مشاهده ی فسیل زیر در یک منطقه، می توان فهمید که احتمالاً آن منطقه در گذشته، ..... بوده است.  
الف) **دریا** (ب) کوهستان (ج) بیابان (د) جنگل



۵) کار کدام ماهیچه ها ارادی است؟

- الف) **بازو - ران** (ب) قلب - بازو (ج) معده - ران (د) قلب - معده
  - ۶) در افراد نزدیک بین تصویر اجسام دور به طور واضح روی ..... تشکیل نمی شود.  
الف) عدسی (ب) **شبکیه** (ج) عصب بینایی (د) قرنیه
  - ۷) کدام قسمت پوست حساس تر است؟  
الف) کف دست (ب) پشت دست (ج) **نوک انگشتان دست** (د) سرتاسر دست
- ت) به سوالات پاسخ کامل دهید.

۱) با توجه به فرضیه به سوالات زیر پاسخ دهید؟ « هرچه طول دم فرفره را بیشتر کنیم فرفره ها زودتر به زمین می‌رسند »

- برای بررسی پیش بینی خود چه چیزی را تغییر می دهید؟ طول دم فرفره
- برای بررسی پیش بینی خود چه چیزی را اندازه می‌گیرید؟ زمان رسیدن فرفره به زمین
- برای بررسی پیش بینی خود چه چیزهایی را تغییر نمی دهید؟ پهنای بال - ارتفاع - جنس کاغذ - تعداد گیره

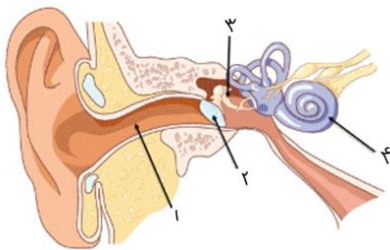
۲) تغییر شیمیایی را تعریف کنید؟ به تغییری که در آن ماده ی اولیه به ماده جدیدی تبدیل می شود و رنگ و بو و مزه آن تغییر می کند.

۳) مادر بزرگ نیلوفر می خواهد نوشته های ریز روزنامه را بخواند، اما عینکش شکسته است. شما چه راهکاری به او پیشنهاد می دهید؟ در یک لیوان شیشه ای یا بطری شفاف آب بریزد. سپس آن را جلوی روزنامه قرار دهد. آب و بطری مثل ذره بین عمل می کنند و نوشته ها بزرگتر دیده می شود.

۴) چرا با وجود اینکه تعداد حشره ها بیشتر از بقیه جانداران است، تعداد فسیل حشره ها خیلی کمتر است؟ زیرا بدن آن ها قسمت های سخت ندارد.

۵) کلمه ها و عبارت های مناسب را به هم وصل کنید. (یک کلمه اضافی است)

- |                 |  |
|-----------------|--|
| ○ مغز           | ○ جایی که دو استخوان به هم وصل می‌شوند                 |
| ○ غضروف         | ○ از نخاع محافظت می کند                                |
| ○ مفصل          | ○ قسمت های نرم زیر پوست                                |
| ○ سلول های عصبی | ○ مسئول و فرمانده ی همه ی کارهای بدن                   |
| ○ جمجمه         | ○ کارشان رساندن پیام های مغز و نخاع به بخش های بدن است |
| ○ ستون مهره ها  | ○ مانع سائیدگی استخوان ها می شود                       |
| ○ ماهیچه        |  |



۶) در شکل زیر نام هر بخش را بنویسید.

- ۱- مجرای شنوایی
- ۲- پرده ی گوش
- ۳- استخوان های کوچک گوش
- ۴- بخش حلزونی شکل گوش

۷) حس بویایی چگونه می تواند به ما کمک کند تا از خطرها آگاه شویم؟

مثلا وقتی غذا می سوزد یا گاز نشت می کند از طریق حس بویایی می توانیم از خطر آگاه شویم (یا وقتی بوی غذای فاسد را احساس می کنیم آن را نمی خوریم و مسموم نمی شویم)