

گَراد
[GRAD] [گروه آموزشی]

پدگ آزمون

علوم

پایه چهارم ابتدایی



گِراد
[گروه آموزشی] [GRAD]

الهی به امید تو

بزرگ آزمون علوم گراد پایه چهارم ابتدایی

زهدا قادری

ابوالقاسم جمال آبادی

علوم با طعم دلخواه شما

www.gradpress.ir



[انتشارات گِراد]

بزرگ آزمون علوم گراد پایه‌ی چهارم ابتدایی

نام و نام خانوادگی:

آموزگار:

مدرسه:

کلاس:

تاریخ: / /

۱

درس

۱) واژه‌ی مناسب را از داخل کمانک انتخاب کرده و بنویسید.

— به جمع‌آوری اطلاعات با کمک حواس پنج‌گانه، (مشاهده، نتیجه‌گیری) می‌گویند.

— برای پیدا کردن پاسخ هر مسئله‌ای می‌توانیم آن را (آزمایش، پیش‌بینی) کنیم.

— برای مقایسه‌ی زبری و نرمی سنگ‌ها از حس (بینایی، لامسه) استفاده می‌کنیم.

— یک فرضیه‌ی خوب باید (قابل آزمایش، پیش‌بینی) باشد.

— مهم‌ترین دلیلی که باعث می‌شود یک دانشمند به سمت کار تحقیقاتی برود

(یافتن پاسخ سؤالات، فرضیه‌سازی) است.

نادرست

درست

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

۲) درست یا نادرست بودن جملات را مشخص کنید.

— با یک‌بار آزمایش کردن می‌توان به نتیجه رسید.

— برای پاسخ به سؤال باید اطلاعاتی در مورد آن پیدا کرد.

— دومین مرحله از روش علمی، فرضیه‌سازی است.

— نتایج آزمایش‌ها را حتماً باید یادداشت نمود.

۳) با دقت به تصاویر نگاه کنید. پیش‌بینی کنید سبزی تازه درون کدام وسیله داخل یخچال ماندگاری بیشتری دارد؟

..... چرا؟



برای درستی پیش‌بینی خود چه می‌کنید؟



بزرگ آزمون علوم گراد پایه‌ی چهارم ابتدایی

۵ منابع انرژی را نام ببرید.

۶ برای انجام کدام یک از کارهای زیر به انرژی بیشتری نیاز داریم؟ این انرژی از کجا تأمین می‌شود؟



۷ برای هر کدام دو کاربرد بنویسید.

انرژی خورشید (۱) انرژی باد (۱)
انرژی باد (۲) انرژی خورشید (۲)

۸ چرا استفاده از انرژی آب جاری، باد و خورشید بهتر است؟

۹ اگر به جای زمین بودی به مردم در مورد مصرف سوخت‌ها چه می‌گفتی؟ بنویسید.

۱۰ سه راهکار برای حفاظت از منابع انرژی بنویسید.

۱۱ آزمایشی طراحی کنید که نشان دهد انرژی صوت باعث حرکت اجسام می‌شود.

۱۲ چرا بهمن در کوه‌های پربرف به وجود می‌آید؟



بزرگ آزمون علوم گراد پایه‌ی چهارم ابتدایی

نام و نام خانوادگی:

آموزگار:

مدرسه:

کلاس:

تاریخ: / /

۶

درس

۱) واژه‌ی مناسب را از داخل کمانک انتخاب کرده و بنویسید.

سنگ‌ها از نظر ویژگی‌های ظاهری (شبهه‌اند، متفاوت‌اند).

لایه‌های سنگ‌های (رسوبی، آذرین) دارای جنس متفاوتی هستند.

هر چه به دریا نزدیک می‌شویم سنگ‌هایی که رودخانه‌ها با خود حمل می‌کنند (درشت‌تر، ریزتر) می‌شوند.

کوزه‌ی سفالی را می‌توان مشابه سنگ‌های (دگرگونی، آذرین) دانست.

درست نادرست

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

۲) درست یا نادرست بودن جملات را مشخص کنید.

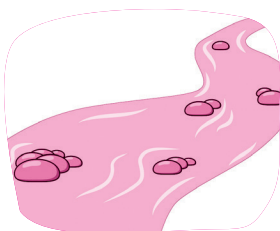
سنگ‌ها در روی زمین به دلیل گرما و فشار زیاد مذاب هستند.

با کم شدن سرعت رودها ابتدا مواد سبک ته‌نشین می‌شوند.

خشت خام شبهه به سنگ دگرگونی است.

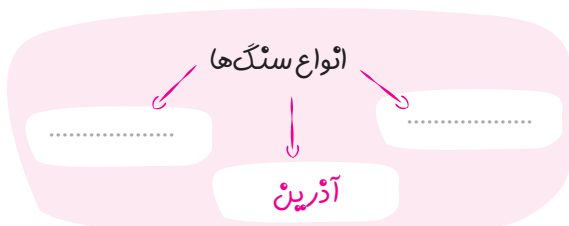
سنگ مرمر از دگرگونی سنگ آهک به وجود می‌آید.

۳) چرا بیشتر قلوه‌سنگ‌ها در نزدیکی دریا صاف و ریز شده‌اند؟



۴) جاهای خالی را کامل کنید.

بر چه اساسی سنگ‌ها را در این سه گروه قرار داده‌اند؟



بزرگ آزمون علوم گراد پایه‌ی چهارم ابتدایی

نام و نام خانوادگی:

آموزگار:

مدرسه:

کلاس:

تاریخ: / /

۸

درس

۱) واژه‌ی مناسب را از داخل کمانک انتخاب کرده و بنویسید.

- زمین (سومین، چهارمین) سیاره‌ی منظومه‌ی شمسی است.
- (بهرام، زهره) از روی زمین به شکل نقطه‌ای نورانی قرمز رنگ دیده می‌شود.
- جنس نپتون (گاز، سنگ) و جنس بهرام (گاز، سنگ) است.
- ستاره‌ها (ثابت، در حال حرکت) هستند.
- در روز (هفتم، چهاردهم) ماه در بزرگ‌ترین حالت خود قرار می‌گیرد.
- نزدیک‌ترین جسم آسمانی به زمین (ماه، بهرام) است.

درست نادرست

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

۲) درست یا نادرست بودن جملات را مشخص کنید.

- چرخش ماه به دور زمین ۴ هفته طول می‌کشد.
- سردترین سیاره‌ی منظومه‌ی شمسی اورانوس است.
- کهکشانی که ما در آن زندگی می‌کنیم کهکشان راه شیری نام دارد.
- گرم‌ترین سیاره‌ی منظومه‌ی شمسی ناهید است.

۳) منظومه‌ی شمسی را تعریف کنید.

۴) چرا از بین سیاره‌های منظومه‌ی شمسی زمین برای زندگی مناسب است؟

۵) تفاوت ستاره با سیاره در چیست؟

۶) آیا می‌توان ماه را در روز دید؟ چه زمانی؟



۵ سلول‌های بدن برای رشد و تقسیم شدن به چه چیزهایی نیاز دارند؟



۶ دو سلول روبه‌رو را در نظر بگیرید و جدول را کامل کنید.

شبهت	()	()
تفاوت	()	()

۷ هر قسمت از دستگاه گوارش را به وظیفه‌ی آن وصل کنید.

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ● محل عبور غذا تا رسیدن به معده ● محل خورد و معطوط شدن غذا با بزاق ● محل گوارش نهایی غذا ● محل دفع مواد اضافی و غیرقابل جذب ● محل انبار غذا | <ul style="list-style-type: none"> ● دهان ● مری ● معده ● روده‌ی پاریک ● روده‌ی بزرگ |
|---|--|

۸ یک سلول پس از مدتی به ۳۲ عدد سلول تقسیم شده است. چند مرحله تقسیم سلولی انجام گرفته است؟

۹ فکر کنید شما یک لقمه از غذای موردعلاقه‌ی خود هستید! مسیر سفر خود در دستگاه گوارش را کامل کنید.

شروع: حلق ← ← ← ← ← ← ← دفع

۱۰ ریحانه هنگام شستن چاقوی کیک تولدش، انگشت خود را برید. مادرش گفت: «نگران نباش بعد از مدتی زخم ترمیم می‌شود.» آیا با نظر مادر ریحانه موافق هستید؟ دلیل خود را توضیح دهید.

۱۱ دستگاه گوارش چه موادی را جذب نمی‌کند؟

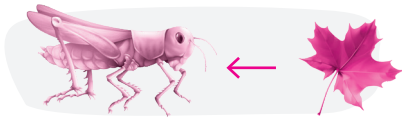


۵ شکل روبه‌رو چه نوع موجودی را نشان می‌دهد؟..... زنده یا غیرزنده؟..... ویژگی‌های آن را بنویسید.



۶ شبکه‌ی غذایی را تعریف کنید.

۷ کادر زیر نشان‌دهنده‌ی چه چیزی است؟..... تعریف کنید.



۸ برای شکل روبه‌رو دوزنجیره‌ی غذایی بنویسید.

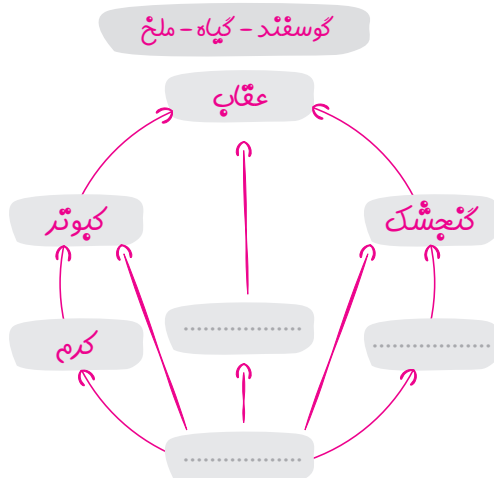


به نظر شما اگر گیاه از این زنجیره‌ی غذایی حذف شود؛ چه اتفاقی می‌افتد؟

۹ به نظر شما، آیا ساخت آکواریوم‌ها، بوستان‌ها، باغ‌وحش‌ها و انتقال جانوران به آن‌ها کار درستی است؟ دلیل خود را ذکر کنید.

۱۱ چندراه برای حفاظت از زیستگاه‌های طبیعی حیوانات بنویسید.

۱۲ با کامل کردن شبکه‌ی غذایی زیر با استفاده از جانداران داخل کادر به سؤالات پاسخ دهید.



دوزنجیره‌ی غذایی در این شبکه نام ببرید.

کدام عامل در این شبکه‌ی غذایی بر روی تمام عوامل تأثیر دارد؟



۶۴ دو گیاه روبه‌رو را با توجه به ویژگی‌های خواسته‌شده در جدول، باهم مقایسه کنید.



تعداد گلبرگ	شکل برگ	ریشه	دانه
گل آفتابگردان			
گندم			

کرمک - کرم خاکی

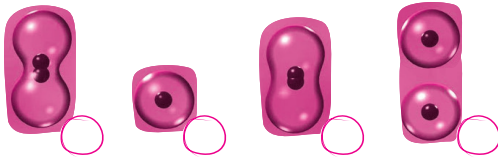
۵ از بین جانوران زیر کدام مفید و کدام مضر هستند؟ به چه دلیل؟

مفید:

مضر:

۶ قسمت‌های مختلف دستگاه گردش خون را نام برده و به اختصار توضیح دهید.

۷ مراحل رشد و تقسیم سلولی را شماره گذاری کرده و توضیح دهید چگونه یک سلول رشد می‌کند؟



۸ منظومه‌ی شمسی را تعریف کنید. چرا به خورشید ستاره می‌گویند؟

۹ سنگ آذرین چگونه به وجود می‌آید؟

۱۰ موجودات زنده را علامت بزنید. پنج ویژگی مشترک بین این موجودات زنده را نام ببرید.



۱۱ چه کارهایی باید انجام دهیم تا از ورود کرمک به روده‌هایمان جلوگیری کنیم؟



بزرگ آزمون علوم گراد پایه‌ی چهارم ابتدایی

نام و نام خانوادگی:

آموزگار:

مدرسه:

کلاس:

تاریخ: / /

۳

آزمون نوبت دوم

جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.

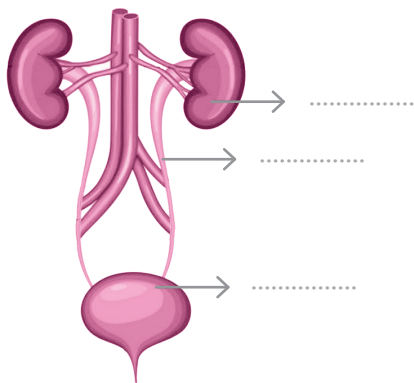
- به موادی که انرژی الکتریکی را از خود عبور می‌دهند، می‌گویند.
- هر چه ذرات یک ماده درشت‌تر باشد، آن ماده در آب حل می‌شود.
- آسانسور، انرژی را به انرژی تبدیل می‌کند.
- ورود هوا به شش‌ها را می‌گویند.
- گیاهان بدون دانه با تولیدمثل می‌کنند.
- عنکبوتیان دارای بدن قسمتی و دارای پای بندبند هستند.

درست نادرست

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

درست یا نادرست بودن جملات را مشخص کنید.

- مخلوط آب و روغن یک نوع محلول مایع در مایع است.
- کوچک‌ترین مدار در منظومه‌ی شمسی، مدار چرخشی زمین است.
- حشرات بزرگ‌ترین گروه بندپایان هستند.
- ویژگی مهم سنگ‌های دگرگونی، لایه‌لایه بودن آنهاست.
- معمولاً سیم‌کشی برق منازل به صورت موازی است.



نام دستگاه روبه‌رو چیست؟

- نام هر قسمت را بنویسید.
- نحوه‌ی کار این دستگاه را توضیح دهید.

