

گراد  
[م. ک. س. و. م. و. س.]

بزرگ آزمون

علوم

پایه ششم ابتدایی



خلاصه ای از تمام فصل های کتاب

**گِراد**  
[ گروه آموزشی ] [ GRAD ]

الهی به امید تو

بزرگ آزمون علوم گراد  
پایه ی ششم ابتدایی

الهام ربانی، زهره شهرآیینی

علوم با طعم دلخواه شما

[www.gradpress.ir](http://www.gradpress.ir)

**خلاصه ای از تمام فصل های کتاب**

## فهرست

۵	.....	درس ۱
۷	.....	درس ۲
۹	.....	درس ۳
۱۱	.....	درس ۴
۱۳	.....	درس ۵
۱۵	.....	درس ۶
۱۷	.....	درس ۷
۱۹	.....	آزمون نوبت اول ۱
۲۱	.....	آزمون نوبت اول ۲
۲۳	.....	درس ۸
۲۵	.....	درس ۹
۲۷	.....	درس ۱۰
۲۹	.....	درس ۱۱
۳۱	.....	درس ۱۲
۳۳	.....	درس ۱۳
۳۵	.....	درس ۱۴
۳۷	.....	آزمون نوبت دوم ۱
۳۹	.....	آزمون نوبت دوم ۲



# بزرگ آزمون علوم گراد پایه‌ی ششم ابتدایی

نام و نام خانوادگی:

آموزگار:

مدرسه:

کلاس:

تاریخ: / /

۱

## درس

جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.

- اولین مرحله در یک کاوشگری علمی ..... است.
- وقتی به سؤالی که برایمان پیش آمده پاسخ احتمالی می‌دهیم در واقع ..... کرده‌ایم.
- سرعت برخورد شهاب‌سنگ‌ها با افزایش ارتفاع آن‌ها از سطح زمین ..... می‌شود.
- کاغذ مچاله شده ..... از کاغذ مچاله نشده به زمین می‌رسد.
- باید چندین بار ..... کنیم تا مطمئن شویم که فرضیه‌ی ما درست است.

درست نادرست

درست یا نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید.

- هر چه اندازه‌ی شهاب‌سنگ‌ها کوچک‌تر باشد گودال ایجادشده بر روی زمین عمیق‌تر خواهد بود.
- وزن اجسام تأثیری در سرعت رسیدن آن‌ها به سطح زمین ندارد.
- هنگام کاوشگری در مورد تأثیر ارتفاع بر سرعت رسیدن گلوله‌های فلزی به سطح زمین، جنس گلوله‌ها ثابت نگه‌داشته می‌شوند.
- آزمایش برای بررسی درستی یا نادرستی پیش‌بینی‌ها انجام می‌شود.

آرش تخم‌مرغی را در آب انداخت و تخم‌مرغ روی آب شناور ماند طبق مراحل روش علمی جمله‌ای از برداشت آرش بنویسید.

می‌خواهیم بدانیم « نان در چه شرایطی دیرتر کپک می‌زند » بنابراین آزمایش را در شرایطی انجام می‌دهیم که .....



# برگ آزمون علوم گراد پایه ششم ابتدایی

نام و نام خانوادگی:

آموزگار:

مدرسه:

کلاس:

تاریخ: / /

۲

## درس

جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.

- برای سفید کردن کاغذ از ..... استفاده می شود.
- یکی از راه‌های مناسب حفظ منابع طبیعی ..... است.
- از میان اجزای تشکیل دهنده‌ی درخت فقط ..... و تنه‌ی محکم و ..... چوبی درختان تنومند برای تهیه‌ی کاغذ مناسب است.
- در مراحل تهیه‌ی کاغذ، خرد کردن چوب، تغییری ..... و خمیر کردن آن تغییری ..... است.
- ماده‌ی اصلی و خام مورد نیاز برای ساخت کاغذ، ..... است.
- آب اکسیژنه پس از تجزیه شدن به ..... و ..... تبدیل می شود.

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

درست یا نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید.

- آب ژاول هم مانند آب اکسیژنه یک ماده رنگ بر محسوب می شود.
- یکی از راه‌های کاهش آلودگی هوا بازیافت است.
- از نیشکر نیز کاغذ تهیه می شود.
- موادی مثل کاغذ جزء مواد طبیعی می باشند.
- فولاد یک ماده‌ی مصنوعی است.
- پتاسیم پرمنگنات یک ماده‌ی سبزرنگ است.
- در آزمایش بی رنگ کردن پتاسیم پرمنگنات فقط آب اکسیژنه مورد نیاز است.
- کاغذ رنگی را می توان دوباره بازیافت کرد.

علت استفاده‌ی هر یک از مواد زیر در تهیه‌ی کاغذ را بنویسید.

(الف) نشاسته :

(ب) گچ :

۷

انتشارات گراد

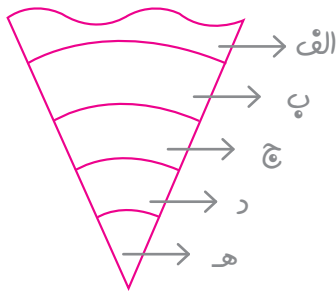


۴ هسته‌ی خارجی و هسته‌ی داخلی را باهم مقایسه کرده و تفاوت و شباهت آن را بنویسید؟  
(ازلحاظ فیزیکی یا ازلحاظ شیمیایی)

۵ حرکات قطعات سنگ کره بر روی خمیر کره باعث پیدایش کدام پدیده‌ها می‌شوند؟

۶ به‌غیراز لرزش موبایل در حالت ویبره، چند نمونه از لرزش اجسام را در محیط اطرافتان نام ببرید؟

۷ با توجه به شکل، حالت مواد قسمت‌های مختلف لایه‌های درونی زمین را بنویسید.



(الف)

(ب)

(ج)

(د)

(ه)

۸ سرعت عبور اجسام در آهن و چوب را مقایسه کنید و دلیل اختلاف سرعت امواج در دو ماده را بنویسید؟

۹ یک قطعه چوب خشک را با دو دست می‌شکنیم. همین کار را با چوب مرطوب انجام می‌دهیم. آیا چوب‌ها مثل هم می‌شکنند. از این آزمایش چه نتیجه‌ای می‌گیریم (با توجه به موضوع لایه‌های کره زمین)

۱۰ یک ظرف بزرگ را از آب پر کردیم و روی گاز روشن قراردادیم و دو قطعه یونولیت به‌اندازه‌ی ورقه‌ی کاغذ را روی آب قراردادیم و حرکات قطعات یونولیت را بر روی آب با حرکات قطعات سنگ کره بر روی خمیر کره مقایسه کرده و از این آزمایش چه نتیجه‌ای می‌گیریم؟ (با توجه به لایه‌های کره زمین)



# بزرگ آزمون علوم گراد پایه‌ی ششم ابتدایی

نام و نام خانوادگی:

آموزگار:

مدرسه:

کلاس:

تاریخ: / /

۶

درس

۱) جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.

- واحد نیرو ..... هست.
- حداقل ..... جسم باید بر هم اثر کنند تا نیرو ظاهر شود.
- وقتی دو نیروی مساوی در دو جهت مخالف وارد شوند اثر یکدیگر را ..... می کنند.
- وقتی کسی توپی را به طرف شما می اندازد و شما با کنار پا به دیگری پاس می دهید باعث ..... جسم شده اید.
- وقتی توپی را که کم باد است را باد می کنید، باعث ..... جسم شده اید.
- برآیند دو نیروی ۴۵ نیوتنی و ۵۰ نیوتنی در جهت مخالف هم برابر با ..... نیوتن است.

درست نادرست

۲) درست یا نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید.

- وقتی طناب پرچمی را که به میله وصل شده، می کشیم و پرچم بالا می رود باعث شروع حرکت جسم شده اید.
- پرتاب موشک به طرف فضا از نظر تعریف نیرو، نوعی هل دادن محسوب نمی شود.
- وقتی یک هنرمند تکه سنگی را می تراشد تا از آن یک مجسمه‌ی زیبا بسازد، باعث تغییر شکل جسم شده است.
- نیروها در تمام زندگی ما حضور دارند و ما آن‌ها را نمی بینیم ولی می توانیم اثر آن‌ها بر اجسام یا خودمان را مشاهده کنیم.
- حرکت اتومبیلی که همچنان با سرعت ثابت ۸۰ کیلومتر حرکت می کند سبب تغییر اندازه‌ی سرعت اتومبیل می شود.
- وقتی به جسمی نیرو وارد می شود، اثر نیرو به شکل‌های گوناگون ظاهر می شود.

۳) دو ویژگی هر نیرو را بیان کنید؟



# برگ آزمون علوم گراد پایه ششم ابتدایی

نام و نام خانوادگی:

آموزگار:

مدرسه:

کلاس:

تاریخ: / /

۲

## آزمون نوبت اول

جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.

تفتان یک آتشفشان ..... و سهند یک آتشفشان ..... است.

عامل کشش، رانش، حرکت و توقف اجسام ..... است.

هسته‌ی داخلی زمین از ..... و ..... تشکیل شده است.

با افزودن ..... به خمیر کاغذ می‌توان کاغذ ضد آب تولید کرد.

استفاده از حواس برای جمع‌آوری اطلاعات ..... نامیده می‌شود.

گزینه‌ی صحیح را انتخاب کنید.

کدام یک از موارد زیر طبیعی نیست؟

الف) سنگ  ب) آب  ج) مداد  د) ماسه

کدام مورد نمی‌تواند رنگ بر باشد؟

الف) کلر  ب) آب ژاول

ج) آب اکسیژنه  د) پتاسیم پرمنگنات

از تماس طولانی با کدام یک از فلزات زیر باید خودداری کرد؟

الف) مس  ب) آهن  ج) سرب  د) آلومینیم

تاثیر متقابل دو جسم بر یکدیگر را چه می‌نامند؟

الف) کار  ب) نیرو  ج) انرژی  د) توان

مهمترین گازهایی که از دهانه‌ی آتشفشان خارج می‌شوند کدامند؟

الف) بخار آب و کربن دی‌اکسید  ب) گازهای گوگردی

ج) بخار آب و کربن مونواکسید  د) گاز هیدروژن





۳ به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید:

— نیروی مغناطیسی چیست؟

— امواج لرزه‌ای را تعریف کنید.

— بازیافت یعنی چه؟ و چه فوایدی دارد؟

۴ د) پاسخ کامل دهید.

— انواع آتشفشان را نام برده و یکی را به دلخواه توضیح دهید.

— چرا بال هواپیما را دوکی شکل می‌سازند توضیح دهید.

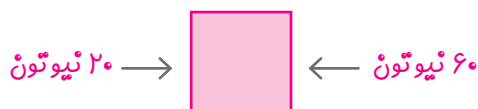
— اسیدها چند دسته هستند نام برده و برای هر دسته مثال بزنید.

— سه مورد از اقدامات هنگام وقوع زمین لرزه را بنویسید.

— برای ساختن وسایل زیر از چه فلزی به طور عمده استفاده شده است؟

الف) خودرو ..... ب) دارو ..... د) سیم برق .....

— نیروی خالص وارد بر جسم زیر را حساب کنید.



# بزرگ آزمون علوم گراد پایه ششم ابتدایی

نام و نام خانوادگی:

آموزگار:

مدرسه:

کلاس:

تاریخ: / /

۱۲

درس

۱) جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.

اولین حلقه‌ی هر زنجیره غذایی ..... است.

در رابطه‌ی بین کور کودیل و نوعی پرنده‌ی کوچک، کرو کوردیل ..... و پرنده‌ی کوچک ..... می‌بینید.

به درختانی که به‌طور طبیعی در یک منطقه رشد می‌کنند درختان ..... می‌گویند.

در کشور ما سازمان ..... از محیط‌های طبیعی محافظت می‌کند.

- به مجموع چند زنجیره‌ی غذایی ..... می‌گویند.

۲) درست یا نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید.

در جنگل‌های کاج تنوع گیاهان کم است.

قارچ‌ها می‌توانند مواد مورد نیازشان را تولید کنند.

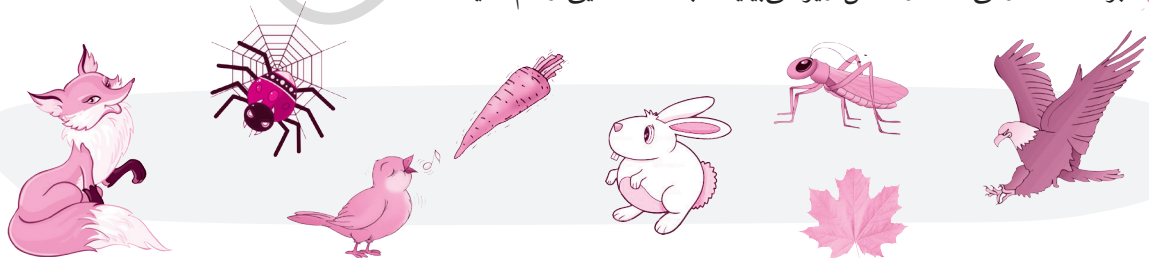
در رابطه‌ی مورچه و شته، مورچه از شته تغذیه می‌کند و سود می‌برد و شته زیان می‌بیند.

تغییر شرایط آب و هوایی یکی از عوامل از بین رفتن و انقراض جانداران 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"/>

۳) برای جاندارانی که در شکل زیر می‌بینید شبکه‌ی غذایی رسم کنید.



# برگ آزمون علوم گراد پایه ششم ابتدایی

نام و نام خانوادگی:

آموزگار:

مدرسه:

کلاس:

تاریخ: / /

۱

## آزمون نوبت دوم

جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.

- نیرویی که یک آهنربا به یک آهنربای دیگر وارد می کند نیروی ..... نام دارد.
- پرمنگنات پتاسیم که بنفش رنگ است در اثر ترکیب با ..... تغییر شیمیایی کرده و تقریباً بی رنگ می شود.
- در روده ی ما باکتری هایی وجود دارند که ..... تولید می کنند.

### 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"/>

درست یا نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید.

- باز یافت باعث کاهش استفاده از مواد خام طبیعی می شود.
- شیوع بیماری های واگیر دار از اثرات اجتماعی زمین لرزه می باشد.
- سرچشمه ی تمام انرژی ها نفت است.
- مخمرها از قارچ های تک سلولی هستند.

پاسخ مناسب در هر عبارت را انتخاب کنید.

برای تهیه ی کاغذ غیر شفاف و مات به خمیر کاغذ اضافه می شود.

گچ  نشاسته

— واحد اندازه گیری وزن

نیروسنج  نیوتون

— اولین سدّ دفاعی بدن در برابر میکروبها

گلبول های سفید  پوست

— محل اصلی غذا سازی گیاهان

ریشه  برگ

— نیرویی که سبب کند شدن حرکت می شود.

اصطکاک  مغناطیسی



# برگ آزمون علوم گراد پایه ششم ابتدایی

نام و نام خانوادگی:

آموزگار:

مدرسه:

کلاس:

تاریخ: / /

۲

## آزمون نوبت دوم

جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.

- نیروی که سبب کند شدن حرکت جسم می شود نیروی ..... نامیده می شود.
- یکای انرژی روی مواد غذایی بر حسب ..... نوشته می شود.
- بیشترین مقدار سبزینه در این قسمت از گیاه قرار دارد؟ .....
- به ارتباط غذایی بین چند جاندار ..... می گویند.

درست یا نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید.

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"/>

- علت استفاده از گچ در تهیه کاغذ برای سفید کردن کاغذ است.
- مخمرها از قارچ های پریاخته ای هستند.
- بهترین راه شناسایی اسیدهای صنعتی استفاده از کاغذ پی اچ است.
- حداقل دو جسم باید بر هم اثر کند تا نیرو ظاهر شود.

گزینه صحیح را انتخاب کنید.

ماده طبیعی که در ساخت کاغذ به کار می رود کدام است؟

- (الف) نیشکر      (ب) رنگ      (ج) پلاستیک      (د) گاز کلر

سگ، ناقل کدام یک از بیماری های زیر است؟

- (الف) سل      (ب) وبا      (ج) هاری      (د) مالاریا

کدام مورد از گزینه های زیر ساقه ای نشاسته دار دارد؟

- (الف) موز      (ب) نارگیل      (ج) سیب زمینی      (د) گندم

نیروی که یک آهن ربا به آهن ربای دیگر وارد می کند چه نام دارد؟

- (الف) نیروی الکتریکی      (ب) نیروی مغناطیسی      (ج) نیروی رانشی      (د) نیروی مقاومت هوا







پکیج ویژه ششم ابتدایی

انتشارات گراد



گراد  
[ گروه آموزشی ] [ GRAD ]

مدیریت فروش: ۰۹۱۹۰۲۰۴۱۵۱  
[www.gradpress.ir](http://www.gradpress.ir)