


تلاشی در مسیر موفقیت



- دانلود گام به گام تمام دروس ✓
- دانلود آزمون های قلم چی و گاج + پاسخنامه ✓
- دانلود جزوه های آموزشی و شب امتحانی ✓
- دانلود نمونه سوالات امتحانی ✓
- مشاوره کنکور ✓
- فیلم های انگیزشی ✓

 [www.ToranjBook.Net](http://www.ToranjBook.Net)

 [ToranjBook\\_Net](https://t.me/ToranjBook_Net)

 [ToranjBook\\_Net](https://www.instagram.com/ToranjBook_Net)

فصل یازدهم (دنیای سرد و گرم)

کجا گرم تر است؟

برای رسیدن به اینکه کجا گرم تر است فعالیت را انجام می دهیم.

دو بطری را برداشته و پر از آب می کنیم و داخل جایی یخچال قرار می دهیم تا یخ بزند سپس یکی از

بطری ها را در آفتاب و دیگری را در سایه قرار می دهیم تا مشخص شود که یخ در آفتاب زودتر آب می شود یا در سایه.

نتیجه آزمایش: مشاهده می شود که بطری یخی که در آفتاب قرار داشت زودتر آب می شود پس نتیجه می گیریم که آفتاب نسبت به سایه گرم تر است.

فصل سرد و گرم:

چهار فصل وجود دارد؛ فصل بهار، فصل تابستان، فصل پاییز و فصل زمستان

در فصل بهار هوا معتدل است یعنی نه خیلی سرد و نه خیلی گرم.

در فصل تابستان هوا گرم است.

در فصل پاییز هوا رو به سردی می رود.

در فصل زمستان هوا سرد است.

کدام لباس مناسب است:

برای اینکه متوجه شویم که چه لباسی باید در فصل گرم و سرد بپوشیم ابتدا آزمایش زیر را انجام می دهیم.

دو مقوا که یکی رنگ تیره دارد و یکی رنگ روشن را در آفتاب قرار

می دهیم. بعد از چند دقیقه دستمان را روی مقواها می گذاریم تا ببینیم کدام مقوا گرم تر شده است.

بعد از انجام آزمایش متوجه می شویم که مقوای رنگ تیره گرم تر می شود.

بنابراین نتیجه می گیریم که رنگ های تیره مثل رنگ مشکی نور خورشید را به خود بیشتر جذب کرده و گرم تر می شود و رنگ های

روشن مثل رنگ سفید و زرد نور خورشید را کمتر به خود جذب می کند.

\*دانش آموز گلم حالا بگو در فصل زمستان چگونه لباس هایی باید بپوشیم؟

\*عزیزم به نظر تو در فصل تابستان باید چه لباس هایی بپوشیم؟

در کشور ما آب و هوای متفاوتی وجود دارد

آب و هوای سرد زمستانی: در این آب و هوا اکثراً هوا سرد و برفی است. شهر تبریز این گونه آب و هوایی دارد. پس با توجه به

این نوع آب و هوا باید لباس بافتنی و گرم بپوشید. در این شهر در فصل تابستان نیز هوا تقریباً خنک می باشد.

## در سنامه پایه اول

**آب‌وهوای معتدل و مرطوب:** در این نوع آب‌وهوا بیشتر اوقات هوا بارانی است. مثل شهرهای شمالی ایران که هوا در بیشتر اوقات بارانی است مانند شهر گرگان.



**آب‌وهوای گرم و خشک:** مناطق دارای آب‌وهوای خشک کمتر بارش باران را دیده‌اند مانند شهر یزد که کویری می‌باشد.

**سوال:** اگر آدم‌برفی بخواهد در یکی از شهرهای کشورمان زندگی کند، بیشتر علاقه دارد در چه منطقه‌ای زندگی کند تا دیرتر آب شود؟

### تأثیر آب‌وهوای سرد و گرم بر زندگی جانداران:

بعضی از حیوانات در مناطق سرد زندگی می‌کنند؛ مانند خرس قطبی و پنگوئن  
بعضی از حیوانات در مناطق گرم و خشک زندگی می‌کنند؛ مانند شتر  
بعضی از میوه‌ها مخصوص مناطق گرمسیر هستند؛ مانند خرما، انبه



### مواد غذایی مناسب روزهای سرد و گرم:

در روزهای سرد باید غذا و نوشیدنی گرم استفاده شود مثل آش رشته و چایی  
در روزهای گرم باید خوراکی سرد مثل بستنی و آب‌میوه استفاده شود.  
آدم‌برفی اگر می‌توانست از خوراکی‌ها و نوشیدنی‌ها استفاده کند نوشیدنی و خوراکی سرد را ترجیح می‌داد.



### ایستگاه فکر

به نظر شما در گذشته که یخچال‌های برقی وجود نداشته، مردم یخ را کجا می‌گذاشتند تا آب نشود؟



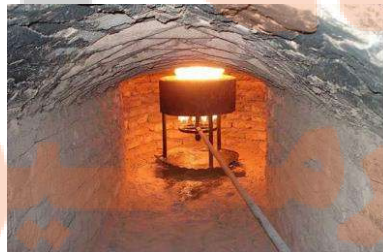
### چگونه محیط اطراف خودمان را گرم کنیم:

در قدیم مردم ایران برای گرم کردن محیط از کرسی استفاده می‌کردند .  
اما باگذشت زمان از وسیله‌های گوناگون برای گرم کردن محیط استفاده می‌شود مانند بخاری، شومینه و ...



### از گرما چه استفاده‌هایی می‌کنیم؟

از گرما برای تهیه نان، تهیه غذا، درست کردن ظروف چینی و سفالی که در کوره قرار می‌گیرد، گرم کردن محیط پیرامونمان استفاده می‌شود.



## درسنامه پایه اول

بعضی از وسایل نور کمی دارند و گرمای کمی هم دارند، مانند شمع و کبریت

بعضی از وسایل نور زیاد و گرمای کمی دارند، مانند لامپ که از نور آن استفاده می‌شود.

بعضی از وسایل نور کم و گرمای زیاد دارند، مانند بخاری برقی که از گرمای آن استفاده می‌شود.

بعضی از وسایل فقط گرما دارند، مانند شوفاژ، اتو

بعضی وسایل هم سرد هستند مانند لیوان آب یخ

### فصل دوازدهم (از خانه تا مدرسه)

#### شروع درس:

اسم درس "از خانه تا مدرسه" است. بچه‌های عزیز از این اسم چه چیزی به ذهنتان می‌آید؟ بله مسیر خانه تا مدرسه، چه چیزهایی می‌بینیم، چه طوری از خانه تا مدرسه می‌آییم؟ بعضی‌ها با سرویس مدرسه، بعضی‌ها پیاده و به عده با پدر و مادر.

به سراغ اولین صفحه فصل کتاب می‌رویم. می‌بینیم چند دانش‌آموز به همراه پدر از پله‌های پل هوایی در حال رفتن به مدرسه هستند. چرا برای عبور از خیابان‌های بزرگ حتماً باید از پل هوایی عبور کنیم؟ بله درسته، به خاطر شلوغی ماشین‌ها، برای امنیت و جلوگیری از تصادف از پل عبور می‌کنیم. در راه خانه تا مدرسه چه چیزهایی در حال حرکت هستند؟ ماشین‌ها، موتورها، آدم‌های زیادی در حال رفت‌وآمد هستند و

چیزهای بسیار دیگر. در صفحه بعد عکس‌های متفاوتی می‌بینیم که بچه‌ها به شیوه‌های مختلفی به مدرسه می‌روند. پس همه‌ی بچه‌های ایران مثل هم به مدرسه نمی‌روند. بعضی مناطق بچه‌ها باید از آب عبور کنند که با قایق این مسیر را طی می‌کنند. در برخی مکان‌های کوهستانی از روی پل عبور می‌کنند. جاهایی که مدرسه به خانه نزدیک است بچه‌ها پیاده به مدرسه می‌روند. در شهرها و مکان‌هایی که راه خانه تا مدرسه دور است با سرویس می‌روند.

#### حالا شما بگویید چگونه به مدرسه می‌آیید؟

بعضی دانش‌آموزان برای رفتن به مدرسه باید از جاده‌های کوهستانی و شیب‌دار حرکت کنند.

بعضی دیگر مسیرشان صاف و بدون شیب است.

به نظر شما حرکت روی کدام مسیر آسان‌تر است؟

حالا شما بگویید عزیزانم مسیر آمدن شما به مدرسه به کدام شیبه‌تر است؟

اداره کل آموزش و پرورش استان یزد  
معاونت آموزش ابتدایی

## درسنامه پایه اول

-بچه‌ها تابه‌حال روی برف‌های یخ‌زده حرکت کرده‌اید؟

-آیا باید مراقب هم باشیم؟

خوب تابه‌حال فکر کرده‌اید برای اینکه آدم‌ها و ماشین‌ها سر نخورند باید چه کارهایی انجام دهند؟

**آفرین! بله باید چکمه و کفش مناسب که کف آن صاف نباشد بپوشند و ماشین‌ها هم زنجیر چرخ ببندند.**

### حرکت روی کدام سطح آسان‌تر است؟

بچه‌ها برای اینکه متوجه شویم حرکت روی جاده‌های صاف و آسفالت راحت‌تر است یا روی جاده‌های خاکی، یک آزمایش انجام می‌دهیم.

دو کتاب را که هر کدام با یک کش حلقه‌ای از وسط عبور داده‌ایم و یک نخ به انتهای آن بستیم؛ یکی را روی سطح صاف و دیگری را روی سطح زبر قرار می‌دهیم و نخ را می‌کشیم. به نظر شما کدام راحت حرکت می‌کند؟ به طول کش‌ها توجه کنید.

### چرخ حرکت را آسان می‌کند.

دانش آموزان عزیز، چه وسایلی را در خانه می‌شناسید که با چرخ حرکت کردن آن‌ها آسان است؟

اگر کتاب‌های آزمایش قبل را روی چند مداد قرار دهیم راحت‌تر حرکت می‌کند یا ماشین اسباب‌بازی را بخواهیم بدون چرخ حرکت دهیم بسیار دشوار است ولی مسلماً ماشینی که چرخ دارد خیلی راحت‌تر و سریع‌تر حرکت می‌کند.



### زندگی با کدام آسان‌تر است:

بچه‌ها به نظر شما وقتی هوا گرم است استفاده از

بادبزن برای خنک کردن آسان‌تر است یا استفاده از

پنکه؟.....

چرا؟.....

### حرکت روی خشکی ، آب و هوا:

آیا وسایل دیگر را هم می‌شناسید که با ایجاد حرکت به ما کمک کند؟

بچه‌ها آیا رفت‌وآمد انسان‌ها تنها روی خشکی‌ها است؟

آیا وسایل حرکت ما بر روی خشکی با وسایل حرکت در آب یکی است؟

با وسایل حرکت در هوا چطور؟

آیا به نظر شما وسایل حرکت و رفت‌وآمد ما در خشکی امروزه مانند قدیم

است؟

برای حرکت در هوا چطور؟

آیا همیشه از هواپیما استفاده می‌کردند؟

آیا برای رفتن به کره ماه می‌توانیم از هواپیما استفاده کنیم؟



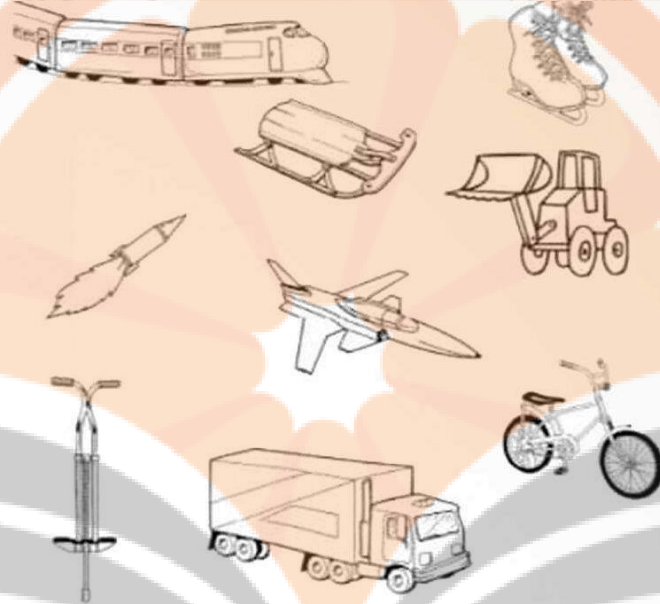
اداره کل آموزش و پرورش استان یزد

معاونت آموزش ابتدایی

## درسنامه پایه اول

### سؤالات:

- ۱- دور وسایلی که انسان‌ها را حرکت می‌دهد خط بسته بکش.  
وسایلی را که با سوخت کار می‌کنند رنگ بزن.  
نام وسایلی که هوا را آلوده نمی‌کنند بنویس.....



- ۲- کدام یک از وسایل زیر آسان‌تر حرکت می‌کند؟ ( دور آن خط بسته بکش )



- ۳- یک وسیله چرخ‌دار غیر از آنچه در سؤالات قبل دیدی بکش.

- ۴- با خانواده مشورت کن و بگو اگر چرخ نبود چه مشکلاتی برای ما به وجود می‌آمد؟

# درسنامه پایه اول

## فصل سیزدهم ( آهن ربای من )

بچه‌ها با آهن ربا می‌توان کارهای جالبی انجام داد.

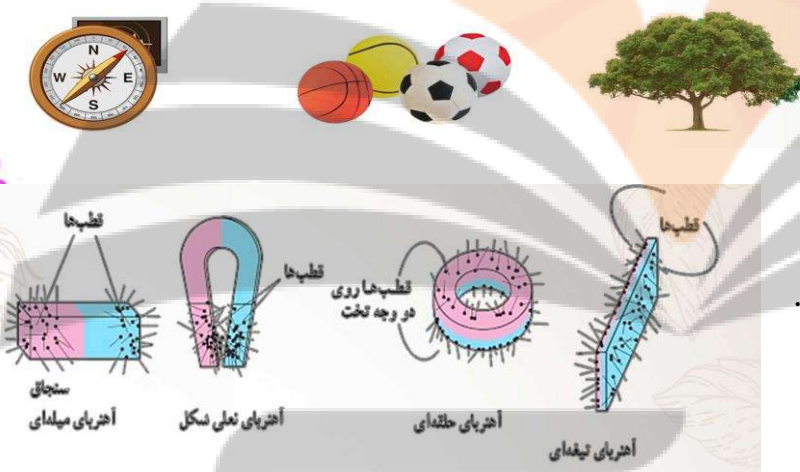
آهن ربا بعضی از چیزها را به سمت خود می‌کشد و جذب می‌کند و بعضی از چیزها جذب نمی‌کند. به نظر شما آهن ربا چه چیزهایی را جذب می‌کند؟ آفرین عزیزم چیزهایی که از آهن ساخته شده باشند.

حالا یک آهن ربا بردار و ببین که در اطراف چه چیزهایی جذب آهن ربا می‌شود، آن‌ها را بنویس.

دور وسایلی که آهن ربا دارند خط بکش.



در مورد آهن ربا بیشتر بدانیم :



آهن رباها شکل‌های مختلفی دارند.

\* آهن ربا از پشت کاغذ گیره را جذب می‌کند. چند عدد گیره را روی کاغذ بگذار و آهن ربا را زیر کاغذ حرکت بده گیره‌ها با کمک آهن ربا حرکت می‌کنند.  
\* چند عدد میخ در یک ظرف آب پلاستیکی افتاده است. چه طوری می‌توانی بدون آنکه دستت خیس شود با آب ظرف خالی شود، میخ‌ها را در بیاوری؟ (تنها وسیله‌ای که داری یک آهن ربا است).

### قطب‌نما و قبله‌نما :

قطب‌نما و قبله‌نما از آهن ربا درست شده‌اند. از قطب‌نما استفاده می‌کنیم تا جهت‌های اصلی (شمال - جنوب - شرق - غرب) را پیدا کنیم.  
از قبله‌نما استفاده می‌کنیم تا جهت قبله را پیدا کنیم و نماز بخوانیم.



\* آیا می‌دانی که کشتی ران‌ها برای جهت یابی از چه وسیله‌ای استفاده می‌کنند؟

تلاشی در مسیر موفقیت

## درسنامه پایه اول

### جست و جو و آزمایش:

به اطرافت نگاه کن وسایلی که آهن ربا دارند را پیدا کن و نقاشی آنها را بکش.  
\*نکته: تمام وسایلی که می چرخند، آهن ربا دارند.



### آزمایش کن:

یک ظرف براده‌ی آهن درون ظرف شکر ریخته است، چه طور می توانی براده‌ها را از شکر جدا کنی؟

### بازی با آهن ربا:

امروز با آهن ربا بازی می‌کردم دیدم گاهی آهن ربا همدیگر را هل می‌دهند و گاهی همدیگر را جذب می‌کنند. شما هم آزمایش کنید. بچه‌ها اگر دوسر آهن ربا که مثل هم هستند را به هم نزدیک کنیم همدیگر را هل می‌دهند و دوست ندارند که باهم دوست شوند و از هم دور می‌شوند.



اما اگر دو تا سر آهن ربا که مثل هم نیستند را به هم نزدیک کنیم به سرعت همدیگر را جذب می‌کنند و به هم می‌چسبند.

### آزمایش کن:

اگر دو تا ماشین زیر را به هم نزدیک کنیم چه اتفاقی می‌افتد؟ جهت حرکت ماشین‌ها را با فلش نشان بده.





## درسنامه پایه اول

### آزمایش کن:

یک آهن ربا را آویزان کن. تعدادی سنجاق یا سیخ بردار و به قسمت‌های مختلف آهن ربا نزدیک کن و ببین کدام قسمت‌ها قدرت بیشتری دارد.  
حالا به نظر شما کدام قسمت از آهن ربا زیر قدرت بیشتری دارد؟ دور آن قسمت‌ها خط بکش.



دو سر آهن ربا نسبت به بقیه قسمت آن قدرت بیشتری دارد.

\* آیا می‌دانید که آهن ربا می‌تواند به کامپیوتر، تلویزیون، کارت پول، کارت سوخت، تلفن همراه آسیب بزند.

### فصل چهاردهم (از گذشته تا آینده)

#### چراغ‌ها به چه دردی می‌خورند؟

چراغ‌ها به چه درد می‌خورند؟ تصور کنید هیچ نوری وجود نداشته باشد، همه جا تاریک تاریک، چه اتفاقی می‌افتد؟ آفرین! چشمان هیچ کجا رو نمی‌بیند، چون چشم برای دیدن به نور احتیاج دارد. آیا می‌دانید بزرگ‌ترین منبع نوری در دنیای ما چه هست؟ چیزی که روزها وقتی هیچ چراغی روشن نیست همه جا را روشن می‌کند!!! بله! خورشید: به دنیای ما نور و گرما می‌دهد و باعث زندگی در دنیای ما می‌شود. حال شب‌ها که خورشید نیست چه؟! شاید به ذهنتان برسد از نور ماه استفاده می‌کنیم! ولی شب‌هایی که نور ماه نیست چطور؟ داخل خانه‌ها که نور ماه نیست چه کار کنیم؟ آفرین! چراغ‌های برقی!

حالا بگویید ببینم قبل از این که چراغ‌های برقی اختراع بشوند آدم‌ها برای اولین بار از چه چیز استفاده کردند برای نور و روشنایی؟



شمع؟! نه قبل تر از آن!

میدانید شمع چطور تولید نور می‌کند؟

می‌سوزد و نور می‌دهد!

آفرین! سوختن

درست کردن آتش اولین راه برای تولید نور بوده است آدم‌ها با سوزاندن چوب هم گرما و هم نور به دست می‌آوردند، برای روشن کردنش هم زحمت فراوان لازم بود و اصلاً کبریت نبود تا به راحتی این کار را انجام بدهند به خاطر همین باید مواظبت می‌کردند تا خاموش نشود، چون دوباره روشن کردنش سخت بود. برای روشنایی مشعل‌ها را با چوب ساختند.

خوب آتش دیگر برای چه استفاده می‌شود؟

پختن غذا! ؛ ساختن ابزارها! ؛ گرم کردن!



آدم‌ها کم‌کم مواردی را پیدا کردند که راحت آتش می‌گرفت یعنی راحت‌تر می‌توانستند آتش روشن کنند، ابتدا از روغن و چربی حیوانات استفاده می‌کردند و

چراغ‌های پی‌سوز درست کردند!

اداره کل آموزش و پرورش استان یزد

معاونت آموزش ابتدایی

## درسنامه پایه اول

ولی مرتب به دنبال پیدا کردن چیز جدیدی بودند تا نور و گرمایی بهتری داشته باشد بعد توانستند ماده‌ی درست کردن شمع را پیدا کنند و شمع را به وسیله ماده موم یا پارافین درست کنند، و بعد که نفت به دست آمد چراغ‌های نفتی ساخته شد بعد هم چراغ‌های گازی که با سوختن گاز روشن می‌شدند.

### لامپ و برق:

حدود ۲۰۰ سال پیش برای اولین بار لامپ‌های حبابی برقی با یک حباب شیشه‌ای و سیم‌های بسیار نازک اختراع شد.

تولید برق کار زمان‌بر و پرهزینه‌ای است، اگر برق را هدر بدهیم جای دیگر کسی نمی‌تواند از برق استفاده کند پس باید در روشن نگه‌داشتن تعداد لامپ‌های اضافی خانه‌مان دقت کنیم. برق به هدر نرود، برای همین منظور لامپ‌های کم‌مصرف اختراع شدند که نور بیشتری دارند و برق کمتری مصرف می‌کنند که باید از آن‌ها برای روشنایی استفاده کنیم و در استفاده از تعداد آن‌ها هم هدر رفتن برق را در نظر بگیریم.

عزیز دلم حالا که با روند اختراعات انسان‌ها از گذشته‌های دور تا امروز برای روشنایی آشنا شدی و خوب مطالب و درس جدید را آموختی به سؤالات زیر جواب بده.

♥ اگر در خانه شما برق قطع بشود با چه وسایلی روشنایی ایجاد می‌کنید؟

♥ چرا وسایل روشنایی از گذشته تا امروز تغییر کرده است؟

آیا این تغییرات ادامه دارد؟

♥ در مورد هر وسیله روشنایی که نمی‌شناسید از بزرگ‌ترها سؤال کنید.

♥ به کمک والدین و راهنمایی کتاب برای خودت یک شمع زیبا بساز.

۱- نام هر یک از وسایل روشنایی زیر را بنویسید. این وسایل را به ترتیب استفاده از گذشته تا امروز شماره گذاری کنید.



۲- هر یک از وسایل زیر برای روشن کردن از چه چیزی استفاده می‌کنند؟ وصل کنید.



پارافین      باتری      برق      چوب      نفت

تلاشی در مسیر موفقیت



دانلود گام به گام تمام دروس ✓

دانلود آزمون های قلم چی و گاج + پاسخنامه ✓

دانلود جزوه های آموزشی و شب امتحانی ✓


دانلود نمونه سوالات امتحانی ✓

مشاوره کنکور ✓

فیلم های انگیزشی ✓

 [www.ToranjBook.Net](http://www.ToranjBook.Net)

 [ToranjBook\\_Net](https://t.me/ToranjBook_Net)

 [ToranjBook\\_Net](https://www.instagram.com/ToranjBook_Net)