



علوم ششم

درس ۱

زنگ علوم



مهندس حمید اسدی کیا

فہرست:

۱۹۳.....	درس نهم: سفر انرزی	۴.....	مقدمہ:
۲۰۲.....	پرسش های چهارگزینہ ای درس (۹)	۷.....	درس اول: رنگ علوم
۲۱۲.....	پاسخ پرسش های چهارگزینہ ای درس (۹)	۱۲.....	پرسش های چهارگزینہ ای درس (۱)
۲۲۱.....	درس دهم: خیلی کوچک، خیلی بزرگ	۲۰.....	پاسخ پرسش های چهارگزینہ ای درس (۱)
۲۳۰.....	پرسش های چهارگزینہ ای درس (۱۰)	۲۵.....	درس دوم: سرگذشت دفتر من
۲۳۵.....	پاسخ پرسش های چهارگزینہ ای درس (۱۰)	۲۲.....	پرسش های چهارگزینہ ای درس (۲)
۲۳۹.....	درس یازدهم: شگفتی های برگ	۳۹.....	پاسخ پرسش های چهارگزینہ ای درس (۲)
۲۴۵.....	پرسش های چهارگزینہ ای درس (۱۱)	۴۵.....	درس سبدهم: کارخانہ ی کاغذسازی
۲۵۱.....	پاسخ پرسش های چهارگزینہ ای درس (۱۱)	۵۴.....	پرسش های چهارگزینہ ای درس (۳)
۲۵۵.....	درس دوازدهم: جنگل برای کیست؟	۶۳.....	پاسخ پرسش های چهارگزینہ ای درس (۳)
۲۶۴.....	پرسش های چهارگزینہ ای درس (۱۲)	۷۱.....	درس پهارم: سفر به اعماق زمین
۲۷۱.....	پاسخ پرسش های چهارگزینہ ای درس (۱۲)	۸۰.....	پرسش های چهارگزینہ ای درس (۴)
۲۷۹.....	درس سیزدهم: سالم بمانیم	۸۷.....	پاسخ پرسش های چهارگزینہ ای درس (۴)
۲۹۰.....	پرسش های چهارگزینہ ای درس (۱۳)	۹۳.....	درس پندهم: زمین پویا
۲۹۶.....	پاسخ پرسش های چهارگزینہ ای درس (۱۳)	۱۰۲.....	پرسش های چهارگزینہ ای درس (۵)
۳۰۱.....	درس پهاردهم: از گذشته تا آینده	۱۰۸.....	پاسخ پرسش های چهارگزینہ ای درس (۵)
۳۰۷.....	پرسش های چهارگزینہ ای درس (۱۴)	۱۱۳.....	درس نهم و ہفتم: ورزش و نیرو
۳۱۰.....	پاسخ پرسش های چهارگزینہ ای درس (۱۴)	۱۳۰.....	پرسش های چهارگزینہ ای درس (۶ و ۷)
۳۱۱.....	پرسش های آزمون ورودی تیزهوشان سراسر کشور...	۱۵۵.....	پاسخ پرسش های چهارگزینہ ای درس (۶ و ۷)
		۱۷۵.....	درس ہشتم: طراحی کنیم و بسازیم
		۱۸۳.....	پرسش های چهارگزینہ ای درس (۸)
		۱۸۹.....	پاسخ پرسش های چهارگزینہ ای درس (۸)



Home



Shorts



Subscriptions



You



History



حمید اسدی کیا

@hamidasadikia · 11 subscribers · 10 videos

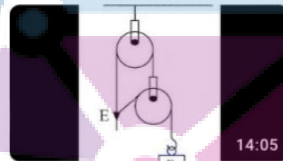
معلم و نویسنده کتابهای علوم میترکان >

Subscribe



Home Videos Shorts Community

Videos ▶ Play all



حل یک سوال از قرقره های مرکب
157 views · 1 year ago



سوال تیزهوشان 1401 کشتاور
241 views · 1 year ago

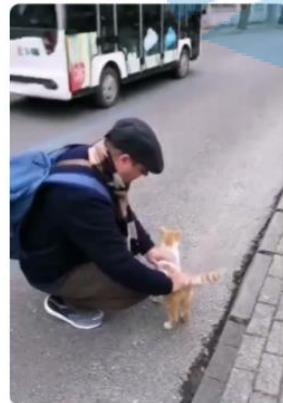


علوم هشتم درس 1 از کلوبید تا تیلور
32 views · 2 years ago



تعادل بطری
28 views · 3 years ago

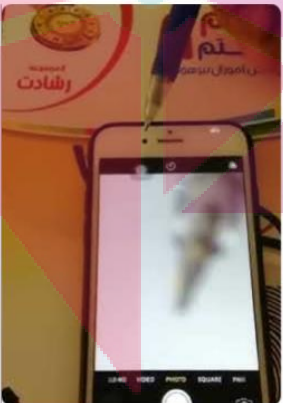
Shorts



اسدی کیا و گربه دوست داشتنی
57 views



نمایشگاه کتاب تهران و حضور دانش آموزان و اولیای گرامی علاقمند
2 views



آزمایش جالب با دوربین جلوی موبایل
54 views



hamid_asadikia ▾



171 posts

3,248 followers

422 following

حمید اسدی کیا علوم تیزهوشان

Education

مولف کتابهای علوم رشادت مبتکران*
تدریس آنلاین علوم پیشرفته ششم و
شیمی و فیزیک هفتم تا نهم... more

Niavaran, Tehran, Iran

See Translation

www.asadikia.ir and 1 more

Professional dashboard

New tools are now available.

Edit profile

Share profile

Email



سری ۲۲



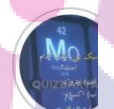
سری ۲۱



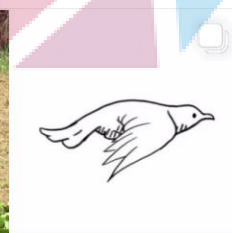
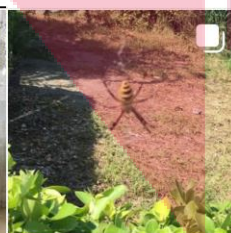
آموزشگاه سری ۲



سری ۲۰



سری ۱۹





+ بارگذاری ویدیو



جستجوی ویدیوهای رویدادها، شخصیت‌ها و ...

آپارات

Hamid_Asadikia

حمید اسدی کیا مولف کتابهای علوم رشادت مبتکران

تنظیمات

خانه همه ویدیوها لیست پخش درباره کانال

حل چند سوال از درس ۲ علوم پنجم و سپس تدریس بخش اول درس ۳ رنگین کمان

۴۹ بازدید . ۵ ماه پیش

ابتدا حل چند سوال از درس ۲ و سپس تدریس علوم پنجم درس ۳ رنگین کمان توسط حمید اسدی کیا مولف کتابهای علوم رشادت مبتکران از پایه پنجم تا نهم جهت دریافت هرگونه اطلاعات جهت کلاسهای گروهی علوم و ریاضی ،

۲۴:۲۵

۳۹۹ دنبال کننده
۶۷.۱ هزار بازدید ویدیو

صفحه نخست

ویدیوهای دنبال شدگان

لیست پخش زنده ۱۵۶

ویدیوهای مورد پسند

سابقه تماشا

ویدیوهای من

لیست پخش

بعدا می بینم

دنبال شده‌ها

Leo_angizshi

علوم یار یزدانی پور

sweet hart

آخرین ویدیوها

مهارت‌های یادگیری

ما به کمک این مهارت‌ها، به جای حفظ کردن مفاهیم علمی، آنها را یاد می‌گیریم و می‌فهمیم و در تمام عمر به استفاده از آنها نیاز داریم. برخی از مهارت‌های یادگیری:



(۱) مشاهده

(۲) طبقه‌بندی

(۳) اندازه‌گیری

(۴) جمع‌آوری اطلاعات

(۵) تفسیر کردن

(۶) پیش‌بینی کردن

(۷) فرضیه‌سازی

(۸) طراحی تحقیق و انجام آزمایش

(۹) استفاده از ابزارها

(۱۰) برقراری ارتباط

(۱۱) یادداشت‌برداری

به دریافت و جمع آوری اطلاعات از محیط اطراف، با استفاده از حواس مختلف (بینایی، شنوایی، بویایی، چشایی و لامسه) مشاهده گفته می شود.

- در مشاهده کردن همواره باید **هدف** مشخص باشد و همچنین، مشاهده همیشه باید **دقیق** باشد.



تقسیم بندی بر اساس شباهت ها و تفاوت ها

- مهارت طبقه بندی را بیشتر در چه جاهایی می توان دید؟

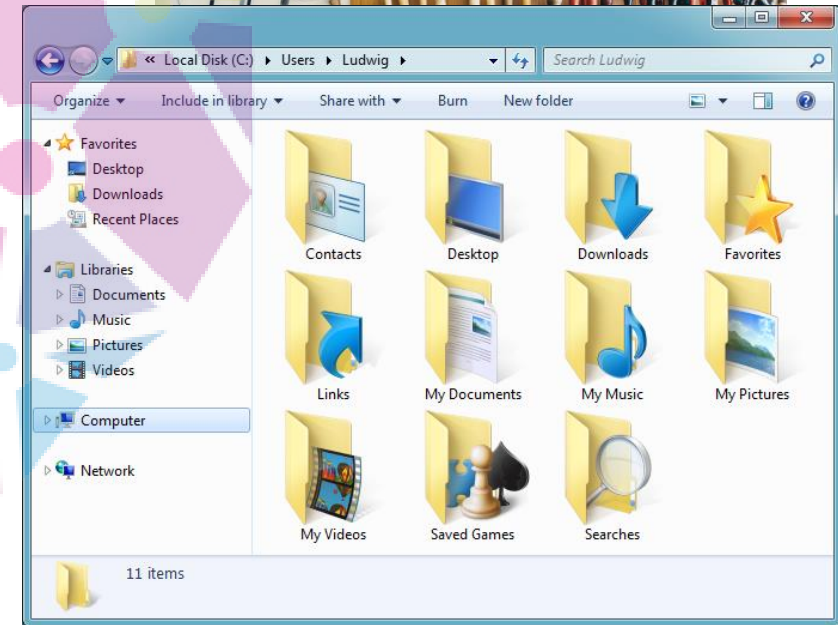
فروشگاه ها



موزه ها



فایلهای داخل لپ تاپ



کتاب فروشی ها و کتابخانه ها



داروخانه ها



خط کش

نقاله

گونیا



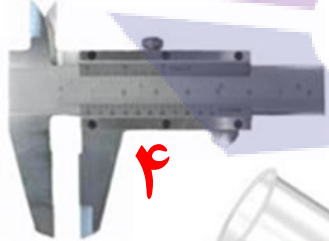
برای اندازه گیری حجم مایعات در آزمایشگاه، کدام وسیله مناسب است؟ ۶- استوانه مدرج



برای اندازه گیری جرم یک سکه طلا، کدام وسیله مناسب است؟ ۱- ترازوی دیجیتال دقیق



برای اندازه گیری ضخامت کاغذ، کدام وسیله مناسب است؟ ۵- ورنیه



برای اندازه گیری قطر مداد، کدام وسیله مناسب است؟ ۴- کولیس



برای اندازه گیری طول و عرض کتاب علوم، کدام وسیله مناسب است؟ ۳- خط کش



برای اندازه گیری دور کمر شما، کدام وسیله مناسب است؟ ۲- متر نواری





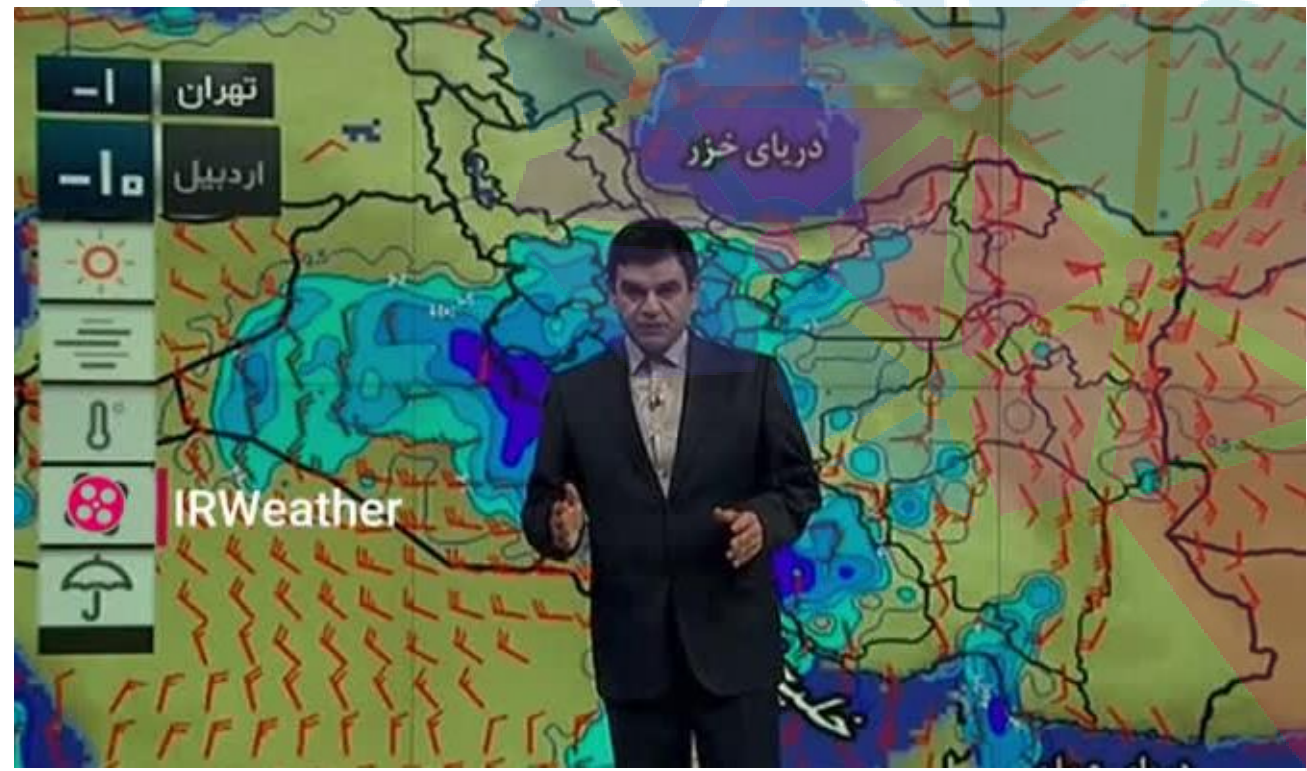
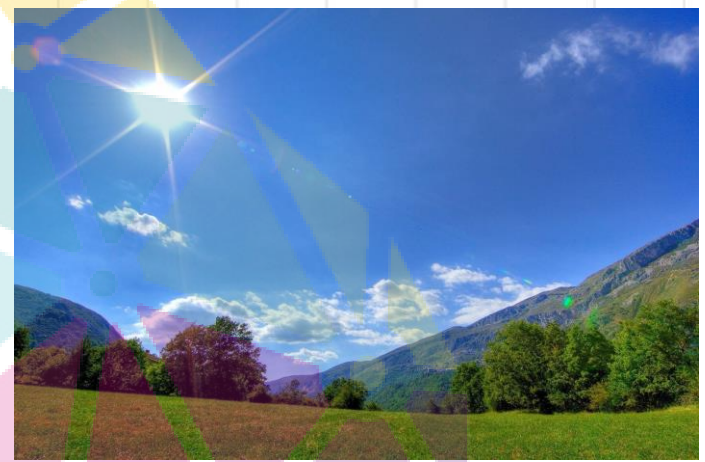
تعریف: پس از مشاهده، دلیل و علت پدیده‌ها به نظر ما می‌رسد که در حقیقت تفسیر و توضیح ما از آن پدیده می‌باشد و معمولاً با عباراتی مانند «زیرا»، «به این علت که» و «به دلیل این که» آغاز می‌گردد.

به عنوان مثال، هنگامی که از یک مسافرت چند روزه به خانه برمی‌گردیم و مشاهده می‌کنیم که گیاه داخل گلدان، خشک شده است «این گیاه، خشک شده است (مشاهده)؛ به این دلیل که به آن آب نداده‌ایم (تفسیر)». درحقیقت، تفسیر ما برای خشک شدن گیاه این است که چند روزی به آن گیاه، آب داده نشده است.



پیش بینی کردن

پس از انجام مشاهدات و با توجه به دانسته‌های ما، می‌توان برخی از پدیده‌ها را قبل از وقوع، پیش‌بینی نمود. پیش‌بینی، مربوط به زمان آینده است، نه زمان حال و نه گذشته. برای پیش‌بینی درست، می‌بایست ابتدا با دقت زیاد مشاهده کرد.



جدول تناوبی عناصر

1	2	H										13	14	15	16	17	He
Li	Be											B	C	N	O	F	Ne
Na	Mg	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Al	Si	P	S	Cl	Ar
K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr
Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I	Xe
Cs	Ba	La-Lu	Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt	Au	Hg	Tl	Pb	Bi	Po	At	Rn
Fr	Ra	Ac-Lr	Rf	Db	Sg	Bh	Hs	Mt	Ds	Rg	Cn	Nh	Fl	Mc	Lv	Ts	Og

لیتیم

پتاسیم

روبیڈیم

سزیئم



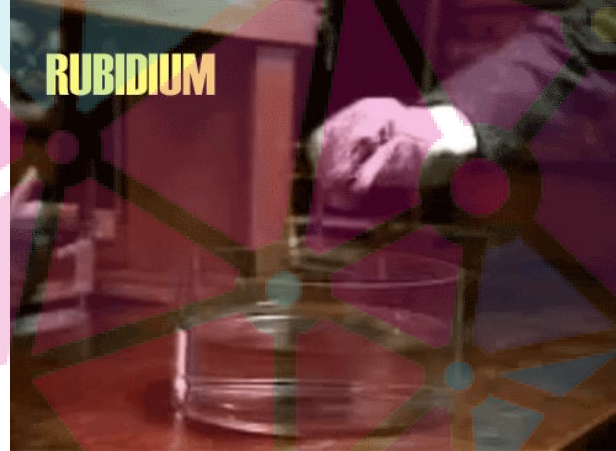
LITHIUM

واکنش فلز لیتیم با آب



POTASSIUM

واکنش فلز پتاسیم با آب



RUBIDIUM

واکنش فلز روبیڈیم با آب



واکنش فلز سزیئم با آب

تفاوت پیش‌بینی کردن با حدس زدن

نکته: پیش‌بینی‌های علمی، با حدس زدن فرق دارد، زیرا پیش‌بینی علمی براساس اطلاعات، دانسته‌ها و فرضیه‌ها انجام می‌شود، اما هنگامی که تنها براساس احساس خود و بدون استناد به اطلاعات و دانسته‌ها، اتفاقی را پیش‌بینی می‌کنیم، در واقع حدس زده‌ایم.

آیا این جمله درست است؟

من پیش‌بینی می‌کنم که شما ۱۲ سال داشته باشید؟



من حدس می‌زنم که شما ۱۲ سال داشته باشید.



من پیش‌بینی می‌کنم که شما امسال، شاگرد اول بشوید.



فرضیه، حدس هوشمندانه و منطقی است که پژوهشگران، به عنوان راه حل، برای پرسش های پیش آمده، ارائه می کنند.

- پژوهشگر با استفاده از اطلاعات به دست آمده، تجربه ها و ذهن خلاق خود، پاسخی احتمالی برای پرسش ارائه می کند. این پاسخ، **فرضیه** نام دارد.
- فرضیه ممکن است درست باشد یا نادرست. برای اطمینان از درستی یا نادرستی فرضیه، باید آن را بارها آزمایش کرد.



دو چیز یک فرضیه را علمی می کند:

الف) بر مبنای مشاهده باشد.

ب) قابل آزمایش باشد.



آزمایش برای کسب اطمینان از درستی یا نادرستی فرضیه انجام می گیرد.

- گاهی اوقات لازم است برای اطمینان از درستی نتیجه‌ی یک آزمایش، آن را چندین بار **تکرار** کرد یا این که چندین آزمایش مختلف را برای بررسی درستی یک فرضیه انجام داد.



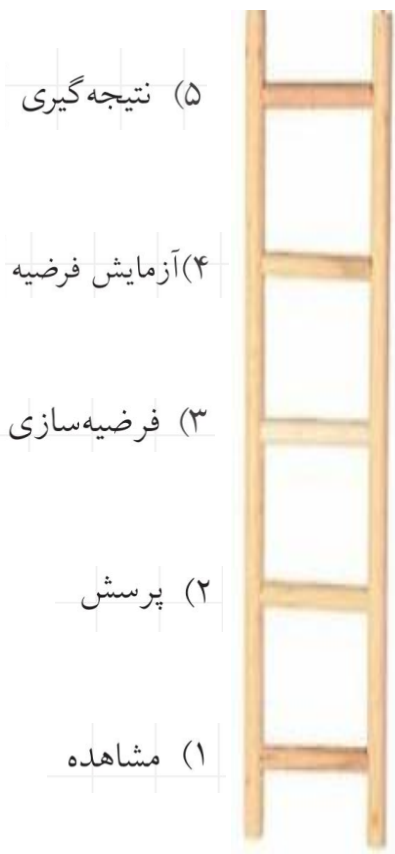
وقتی **آزمایشی** را انجام می دهید، ابتدا **مشاهده** می کنید و سپس اطلاعاتی به دست می آورید که باید آنها را یادداشت کنید؛ زیرا اطلاعات جمع آوری شده و نتایج به دست آمده از هر مشاهده و آزمایش، به مرور زمان فراموش شده و از دست می رود.

- لازم است این اطلاعات به شکل نمودار یا جدول داده‌ها در کاغذ یا لوح فشرده یا حافظه‌ی جداگانه، ثبت و نگهداری گردد.



اصول روش علمی

روش علمی، راه و روش منظم برای کشف قوانین موجود در طبیعت است که **۵ مرحله‌ی اصلی** دارد:



(۱) مشاهده

(۲) پرسش

(۳) فرضیه‌سازی

(۴) آزمایش فرضیه

(۵) نتیجه‌گیری (نظریه یا تئوری)