



موضوع:

تاریخ:

نام و نام خانوادگی:

هدف:

آبان

فرضیه

۱. جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.

الف) به پاسخ احتمالی که به پرسش خود می دهیم، می گویند.
ب) در آزمایش فرفره هرچه طول بال فرفره بیشتر باشد، فرفره به زمین می رسد.

دیرتر

مشاهده

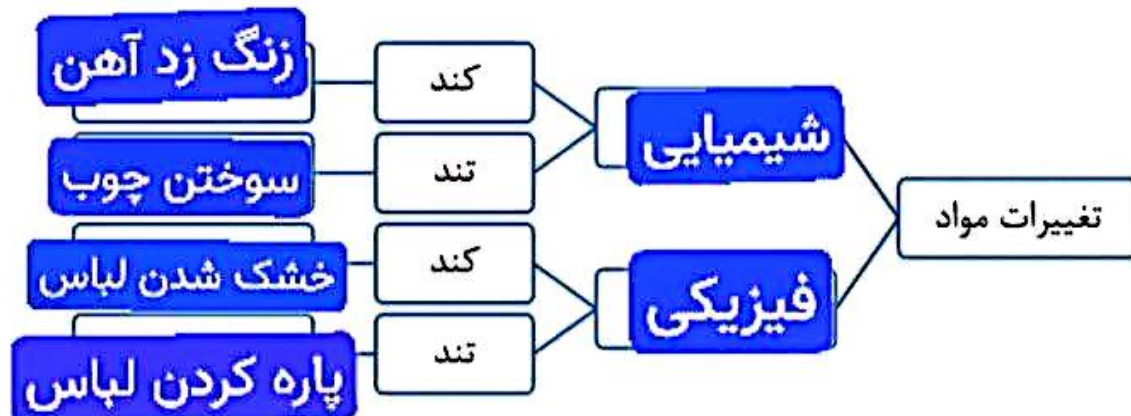
پ) اولین مرحله‌ی تحقیق علمی است.

ج) تبدیل آب به بخار آب یک تغییر **فیزیکی** است.

د) سوختن یعنی ترکیب سریع یک ماده با **اکسیژن** که تولید **نور گرما** می کند.

ذ) تغییر فصل، نشانه‌ی تغییر **شیمیایی** و بدون دخالت **انسان** است.

۲. جاهای خالی را با کلمه های مناسب پر کنید.



۳. در مراحل کاوشگری، چرا چندبار آزمایش تکرار می شود؟

۳ بار

خطای انسانی و وسیله و محیطی



آذر

۱. جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.

نزدیک تر

الف) هرچه عدسی ضخیم تر باشد، نقطه کانونی به عدسی خواهد بود.

ب) در آزمایشگاه **منشور** به عنوان تجزیه کننده نور سفید استفاده میشود.

پ) وقتی پرتوهای نور خورشید به عدسی بتابد، عدسی نور را در یک نقطه

..... **جمع** می کند دارای است، این نقطه نام

کانون عدسی

گرمای زیاد

دارد.

ج) به آثار قدیمی که روی سنگ ها و مواد دیگر برجای می ماند **فسیل**

می گویند.

پ) فسیل ها از قسمت های **سخت** بدن جانداران تشکیل می شود.

د) اگر در منطقه ای فسیل ماهی یافت شود نتیجه میگیریم که در گذشته ی آن

منطقه **دریا** بوده است.

میکروسکوپ

تلسکوپ ذره بین

دوربین شکاری

۲. در چه لوازمی از عدسی استفاده شده است؟ (۴ مورد)

۳. سه مورد از اطلاعاتی که فسیل ها در اختیار دانشمندان قرار می دهند

بنویسید؟

نوع جاندار

نوع آب و هوا

توع مکان های

جغرافیایی



بهمین

۱. جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.

(الف) مجموعه ی **استخوان ها** اسکلت بدن ما را تشکیل می دهد.
 (ب) استخوان ها توسط **رباط** در محل مفصل به هم وصل می شوند.
 (پ) پیام مغز و نخاع از طریق به سراسر بدن منتقل می شوند.
 (ت) پشت مردمک چشم است، به همین دلیل مردمک سیاه دیده می شود.

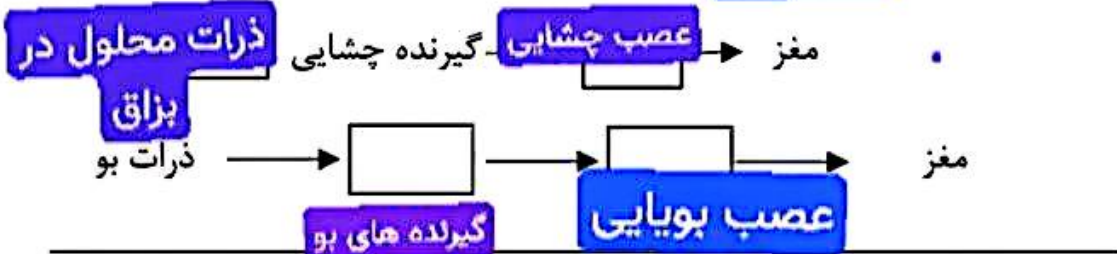
(ث) به افرادی که اجسام دور را بهتر از اجسام نزدیک می بینند

دوربین می گویند.

(د) گیرنده های حس بویایی در **بالای** حفره های بینی قرار دارند
 (ذ) سلولهای گیرنده حس چشایی پیام را به می فرستند.
 (ر) تعداد گیرنده های لمسی در انگشتان بیشتر است.

نوک

۲. مدل های حسی زیر را کامل کنید.



۳. سه وظیفه پوست را بنویس.

محافظةت از لایه های زیرین پوست

تنظیم دمای بدن جلوگیری از ورود میکروب





موضوع:

تاریخ:

نام و نام خانوادگی:

هدف:

اسفند

اهرم نوع اول

حالت دوم قیچی

فلز بری افزایش

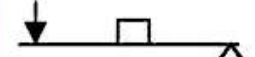
نیرو



اهرم نوع دوم

فرغون افزایش

نیرو



اهرم نوع سوم

منگنه افزایش

سرعت

نمودار مقابل را کامل کنید.

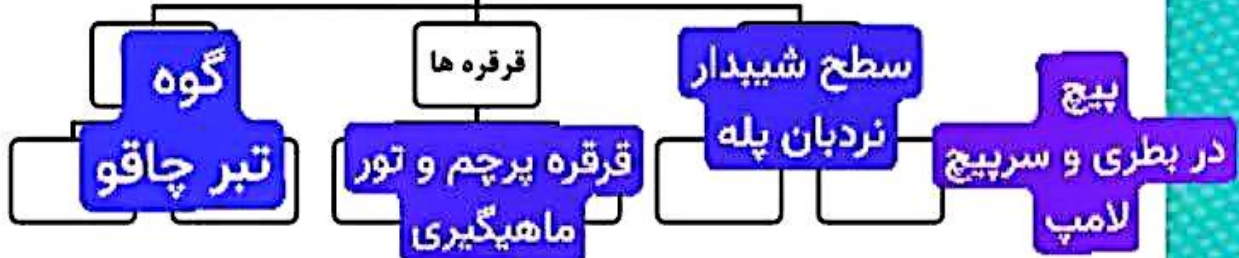
اهرم نوع اول

حالت سوم قیچی

خیاطی افزایش

سرعت

ماشین های ساده



چرخ و محور

وردنه فرمان

ماشین

گوه

تبر چاقو

قرقره ها

قرقره پرچم و تور

ماهیگیری

سطح شیبدار

نردبان پله

پیچ

در بطری و سرپیچ

لامپ

۳. جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.

یک سر اهرم

(الف) در منگنه تکیه گاه در اهرم قرار دارد.

(ب) هرچه طول سطح شیب دار بیشتر و ارتفاع کمتر و زاویه

کمتر باشد، سطح شیب دار نیروی ما را بیشتر افزایش می دهد.

بیشتر

(پ) هرچه نسبت طول گوه به ضخامت ته گوه بیشتر باشد، افزایش نیرو

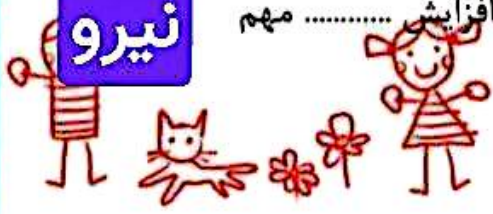
چرخ و محور

از یک میله و چرخ که با آن می چرخد درست شده است.

نیرو

(د) در قیچی خیاطی افزایش و در قیچی فلزبری افزایش مهم است.

سرعت





موضوع:

تاریخ:

نام و نام خانوادگی
پنجم

هدف:

فروردین

۱. جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.

- مواد حاصل از پوسیدگی بدن جانداران .. **فسیل** نام دارد..

- یکی از عوامل جلوگیری از فرسایش، کشت گیاهان مانند و است.

لوبیا چغندر

هوا

- زیر و رو کردن خاک باعث می شود که وارد خاک شود.

- هرچه شدت نور بیشتر باشد، شدت فتوسنتز **بیشتر** است .

- گیاهان آب و املاح معدنی موجود را از طریق و نور و هوا را از راه

تارهای کشنده

برگ

..... جذب می کنند.

ریشه ساقه برگ

- اجزای اصلی گیاه و و است.

۲. معیارهای انتخاب روش های مناسب آبیاری را نام ببرید. (۵ مورد)

نوع خاک

کیفیت محصول

نوع آب و هوا

هزینه آب

شوری خاک

اوند چوبی شیره

خام

اوند چوبی شیره

پروده

۳. انواع اوند ها را نام ببرید و توضیح دهید.

