

1 حسین با انجام یک آزمایش می خواهد بداند که ((آیا نازکی و کلفتی میخ آهنی در زنگ زدن آن تاثیر دارد یا نه؟)) او یک میخ نازک را در ظرف 1 و یک میخ کلفت را در ظرف مشابه 2 گذاشت و داخل آن ها 5 سی سی آب ریخت و یکی را در آفتاب و دیگری را در پشت پرده ی پنجره قرار داد . به نظر شما او مراحل آزمایش را به درستی انجام داده است . چرا؟

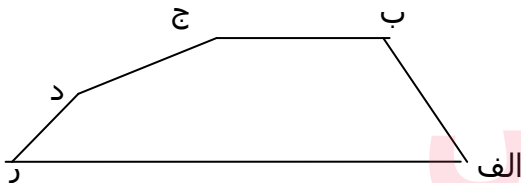
- 1- خیر، زیرا میخ ها هم اندازه نیستند.
- 2- خیر، زیرا محل قرار گرفتن ظرف ها متفاوت است.
- 3- بله ، زیرا محل قرار گرفتن میخ ها را مرطوب کرده است.
- 4- بله ، زیرا میخ نازک و کلفت انتخاب کرده است.

2 می دانید فرضیه بعد از یک پرسش به ذهن می آید. مریم می پرسد((آرد بهتر در آب حل می شود یا نمک؟)) مینا پیشنهاد می کند برای این پرسش یک فرضیه بنویسد. به نظر شما کدام گفته فرضیه است؟

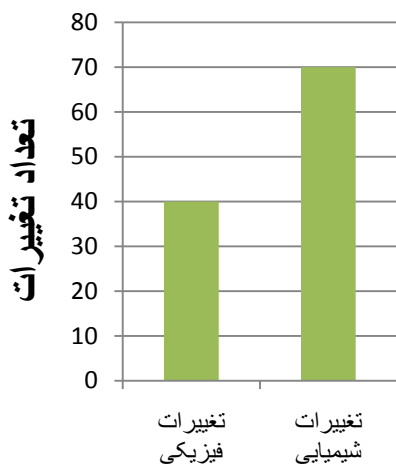
- 1- من نمک و آرد را چشیدم ،مشاهده کردم که نمک شور است و آرد شور نیست.
- 2- نمک در آب زودتر از آرد حل می شود.
- 3- در آب سرد نمک دیر تر حل می شود.
- 4- آب گرم آرد را حل می کند.

3 در بالا رفتن از دیواره ی شرقی و غربی کوه مقابل، کدام یک از افراد زیر کم تر خسته می شوند؟

- 1) شخصی که از دیواره ی شرقی از نقطه ی «الف» به نقطه ی «ج» می رود .
- 2) شخصی که از دیواره ی غربی از نقطه ی «ر» به نقطه ی «ب» می رود.
- 3) شخصی که از دیواره ی شرقی و از نقطه ی «الف» به نقطه ی «ب» می رود.
- 4) شخصی که از دیواره ی غربی از نقطه ی «ر» به نقطه ی «ب» و سپس به نقطه ی «الف» می رود.

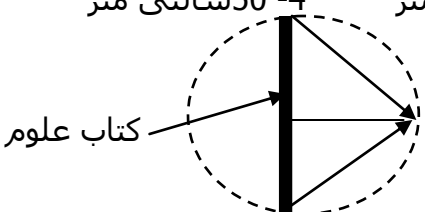
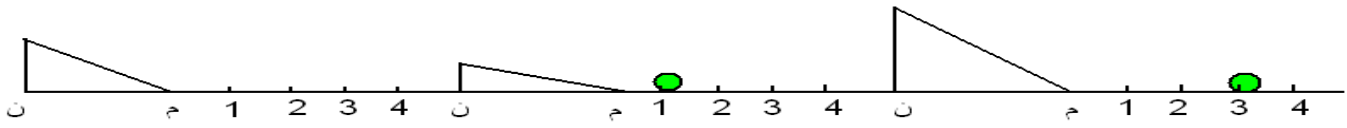


4 در شکل روبه رو نوع و تعداد تغییراتی که در مواد موجود در یک انبار اتفاق افتاده ، نشان داده شده است. در این انبار:



الف- تغییرات شیمیایی بیشتر اتفاق افتاده یا تغییرات فیزیکی؟

ب- انبار دار فکر می کند ساختمان مولکولی همه مواد موجود در انبار تغییر کرده است . شما چه فکر میکنید؟ توضیح دهید.

<p>5 اگر کتاب علوم خود را از جلوی چشمتان به تدریج دور ببرید ، از یک جایی به بعد ، همه ی کتاب را می توانید ببینید . اگر اولین جایی که همه ی کتاب را با چشمتان بتوانید مشاهده کنید ، نسبت به چشم شما شبیه شکل روبه رو باشد مقدار فاصله تقریباً چقدر خواهد بود ؟</p> <p>1- 40 سانتی متر 2- 15 سانتی متر 3- 5 سانتی متر 4- 50 سانتی متر</p> 	5
<p>6 جسمی در فاصله 2 متری از یک آینه تخت قرار گرفته است اگر جسم و آینه هریک به اندازه 30 سانتی متر به هم نزدیک تر شوند فاصله ی جسم تا تصویرش در این حالت چقدر است؟</p> <p>1- 3.7 2- 0.4 3- 2.8 4- 1.4</p>	6
<p>7 وقتی نور خورشید به منشور می تابد نور تجزیه می شود و نواری رنگی تشکیل می دهد در دو طرف این نوار رنگی ، کدام رنگ ها قرار دارند؟</p> <p>1- زرد و سبز 2- قرمز و آبی 3- بنفش و قرمز 4- نیلی و بنفش</p>	7
<p>8 یک ساعت را مقابل آینه می گذاریم ، تصویر ساعت در آینه زمان را یک ساعت زودتر از خود ساعت نشان می دهد ساعت چند است؟</p> <p>1- 11 و 30 دقیقه 2- 5 و 30 دقیقه 3- 6 و 30 دقیقه 4- هر سه مورد می تواند درست باشد.</p>	8
<p>9 کدام گزینه به شما کمک می کند تا بالا بردن جسم از سطح شیب دار ، راحت و با نیروی کمتری انجام گیرد؟</p> <p>1- ارتفاع 60 س، طول سطح 170 س ، زاویه شیب 50 درجه 2- زاویه شیب 40 درجه ، طول سطح 220 س ، ارتفاع 80 س 3- طول سطح 220 س، ارتفاع 60 س، زاویه شیب 40 درجه 4- ارتفاع 70 س، طول 300 س ، زاویه شیب 45 درجه</p>	9
<p>10 سه تپه ی یکسان را از بالای سطح شیب دار یکسانی که در شکل می بینید، همزمان رها کرده ایم. محل ایستادن تپه ها را در دو مورد علامت زده ایم. موردی که فراموش شده است ، شما علامت بزنید.</p> 	10

<p>11 کدام ماشین شبیه فرمان اتومبیل عمل می کند؟</p>	11
<p>12 کدام عامل محیط مناسبی را برای زیست دایناسور ها فراهم آورد؟</p> <p>1- ظاهر شدن گیاهان گلدار 2- فراوانی جنگل ها 3- به وجود آمدن دریا ها 4- به وجود آمدن جانداران تک سلولی</p>	12
<p>13 یک جاندار پس از مرگ ، باید دور از چه عاملی قرار گیرد تا همه یا قسمتی از جسد آن باقی بماند؟</p> <p>1- باکتری ها و قارچ ها 2- آب جاری و آفتاب 3- حیواناتی نظیر کرکس و کفتار... 4- هرسه مورد درست است.</p>	13
<p>14 از وظایف پوست نمی باشد.</p> <p>1- تنظیم دمای بدن 2- دفاع در مقابل میکروب ها 3- دفع مواد زاید 4- جذب مواد از محیط خارج</p>	14
<p>15 پیام های شنوایی از کدام قسمت های گوش به مغز انتقال می یابند؟</p> <p>1- گوش میانی 2- مجرای نیم گرد 3- بخش حلزونی 4- پرده ی صماخ</p>	15
<p>16 کدام سلول های بدن ما پس از تولد تقسیم نشده و رشد آن ها با افزایش حجم صورت میگیرد؟</p> <p>1- ماهیچه 2- عصب 3- ماهیچه و عصب 4- استخوان</p>	16

مای درس

گروه آموزشی عصر

www.my-dars.ir