| | | |
|---|---|---|
| نام: | باسمه تعالی | تاریخ: 1403/10/15 |
| نام خانوادگی: | وزارت آموزش وپرورش | زمان: 60 دقیقه |
| پایه: چهارم | | سال تحصیلی: |
| درس: علوم تجربی | آموزش وپرورش شهرستان مشهد | تعدادصفحه:3 |
| | دبستان دخترانه آوا | طراح: فاطمه میرزائی نسب |

**●تعدادسوالات 30عدد می باشد.**

**●محل پاسخ گویی هر سوال در زیر آن می باشد.**

| «سوالات» | بارم |
|---|---|
| **درستی یا نادرستی هریک از عبارات زیر را مشخص کنید.**<br>1.نوع مخلوط آب ونمک ومخلوط آب و خاکشیر مانند هم است. ◯ درست ◯ نادرست<br>2.انرژی آبی می تواند موجب حرکت اجسام شود. ◯ درست ◯ نادرست<br>**سوال زیر را با بله خیر پاسخ دهید.**<br>3.آیا دماسنج نواری براساس تغییر حجم دما را نشان می دهد؟ ◯ بله ◯ خیر<br>**درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید و در صورت نادرست بودن عبارت ، قسمت زیر خط دار را اصلاح کنید.**<br>4.انرژی ذخیره شده در باتری ،انرژی شیمیایی است. ◯ درست ◯ نادرست<br>5.یخ روی خط کش چوبی زودتر از خط کش فلزی ذوب می شود. ◯ درست ◯ نادرست | |
| **هر کدام از انواع مخلوط را به گزینه مناسب آن در ستون سمت راست متصل کنید.یکی از پاسخ ها اضافی است.**<br>6.نوشابه الف) جامد در مایع<br>7.آب وقند ب) گاز در مایع<br>8.هوا ت) جامد در گاز<br>ث) گازدر گاز | |
| **درسوالات زیر، گزینه درست را انتخاب کنید.**<br>9.کدام گزینه پاسخ احتمالی به سوال مطرح شده است؟<br>الف)مشاهده ب)فرضیه ج)طرح سوال د)نظریه<br>10.آب به سه حالت جامد،مایع،گاز وجود دارد .کدام حالت زیر جامد است؟<br>الف)بخار ب)قطعه یخ ج)ابر د)قطره باران<br>11.یاسمن کمی نمک را در لیوانی پر از آب ریخت اما بعد از مدتی مادرش از او خواست آنها را از هم جدا کند . شما چه راه حلی به او پیشنهاد میکنید؟<br>الف)اگر کمی صبرکند میتواند آن ها را از هم جدا کند. ب)مخلوط را بجوشاند تا بخار شود.<br>ج)مخلوط را از صافی عبور دهد. د) نمیتواند نمک را از مخلوط جدا کند. | |

www-kanoon.ir

12.کدام یک از مخلوط های زیر محلول است؟

الف)آب و گل ب) نفت درآب ج) آب و ماسه د) الکل در آب

13.توربین بادی وسیله ای است که در آن انرژی .....به انرژی..... تبدیل می شود.

الف)حرکتی/الکتریسیته ب)سوخت/حرکتی ج)حرکتی/گرمایی د)الکتریسیته/گرمایی

14.اصلی ترین منبع انرژی جهان کدام است؟

الف)آب ب)باد ج)خورشید د)برق

15.ترتیب تبدیل انرژی زیر در کدام گزینه آمده است؟

انرژی شیمیایی—> انرژی حرارتی—> انرژی مکانیکی

الف)روشن شدن چراغ ب)سوختن بنزین برای حرکت خودرو

ج)سوختن کاغذ د)روشن کردن بخاری نفتی

16.هر چه رسانایی یک رسانا بیشتر باشد ،.....

الف)جریان برق بیشتری را عبور می دهد. ب) مقاومت آن در برابر عبور برق بیشتر است.

ج)برق بیشتری هدر می رود. د)گرما بیشتری تولید میکند.

17.صفحه خورشیدی انرژی نورانی را به انرژی ..... تبدیل میکند.

الف)گرمایی ب)شیمیایی ج)الکتریکی د )حرکتی

18. برای اندازه گیری دما از چه واحدی استفاده میکنیم؟

الف)سلسیوس ب)لیتر ج)کیلوگرم د)میلی متر

19.کدام گزینه درباره گرما و دما درست است؟

الف)گرما باعث تغییر دما نمی شود. ب) وسیله اندازه گیری گرما و دما ،دماسنج است.

ج)گرما و دما دو مفهوم متفاوت هستند. د)گرما باعث کاهش دما میشود.

20.کدام لیوان آب جوش زود ترخنک میشود؟

الف)لیوان کاغذی ب)لیوان فلزی ج)لیوان پلاستیکی د)لیوان شیشه ای

**جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.**

21.توانایی انجام کار را .....میگویند.

22.بیشتر وسایلی که استفاده میکنیم با استفاده ازانرژی.....کارمیکنند.

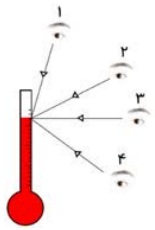
23.به موادی که گرما به خوبی از آنها عبور می کند.....میگویند.

www-kanoon-ir

**به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید**

24.آخرین مرحله روش علمی را بیان کنید.

25.مخلوط و محلول را با ذکر یک ویژگی مقایسه کنید.



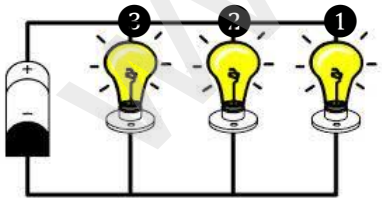

26.در تصویر مقابل چشم در کدام مسیر قرارگیرد تا فرد دماسنج را درست مشاهده کند؟

**به سوالات زیر پاسخ دهید.**

27.پوشیدن لباس چه رنگی را در فصل تابستان مناسب است؟علت را بیان کنید.

28.با یک نمودار ستونی سرعت حل شدن قند،پودرقند،شکر،نبات را در آب نشان دهید.

29.علی در سالن فرودگاه نشسته است وقتی هواپیما نزدیک میشود،شیشه سالن انتظار شروع به لرزیدن میکند.علت لرزش را بیان کنید.




30.با توجه به مدار الکتریکی به سوالات زیرپاسخ دهید.

الف)نوع مدار را مشخص کنید.

ب)اگر لامپ (2)بسوزد ،برای هر کدام ازلامپ های دیگرچه اتفاقی رخ میدهد؟

31.مریم و نسترن شله زرد نذری میپزند.مریم از نسترن می خواهد تا برایش قاشق بیاورد.نسترن یک قاشق چوبی و یک قاشق مسی آورد .قضاوت کنید استفاده از کدام قاشق منطقی است ؟چرا؟

www-kanoon.ir

www-kanoon-ir

**بسمه تعالی**

**پاسخ آزمون علوم چهارم دبستان**

**دبستان دخترانه آوا**

**نویسنده: محمد مهدی اسلامی-رتبه ۸ کنکور انسانی ۱۴۰۳-دانشجوی حقوق دانشگاه شهید بهشتی**

۱- نادرست / ۲- درست / ۳- خیر / ۴- درست / ۵- نادرست

۶- ب / ۷- الف / ۸- ث

۹- ب / ۱۰- ب / ۱۱- ب / ۱۲- د / ۱۳- الف / ۱۴- ج / ۱۵- ب / ۱۶- الف / ۱۷- ج / ۱۸- الف / ۱۹- ب / ۲۰- ب

۲۱- انرژی / ۲۲- الکتریکی / ۲۳- رسانای گرمایی

۲۴- نتیجه گیری آخرین مرحله ی روش علمی است. / ۲۵- مخلوط ترکیبی است که می توان اجزای آن را به راحتی از هم جدا کرد امّا محلول ترکیبی است که نمی توان اجزای آن را به راحتی از هم جدا کرد. / ۲۶- در مسیر شمارهٔ ۳

۲۷- لباس های سفید یا با رنگ های روشن؛ زیرا لباس های سفید با رنگ روشن، بیشتر نور خورشید و گرما را منعکس کرده وکمتر جذب می کنند و در نتیجه ما کمتر احساس گرما می کنیم.

۲۸-




۲۹- وقتی هواپیما نزدیک می شود و سالن شروع به لرزیدن می کند، چون صوت انرژی دارد، انرژی صوتی به انرژی حرکتی تبدیل می شود و باعث لرزش می شود.

۳۰- الف) مدار موازی / ب) با سوختن لامپ (۲) اتفاقی برای لامپ های دیگر نمی افتد و روشن باقی می مانند.

۳۱- استفاده از قاشق چوبی منطقی تر است؛ چون قاشق چوبی گرما را از خود انتقال نمی دهد، در حالی که قاشق مسی رساناست وگرما را از خود انتقال می دهد.