سوالات درس: علوم	به نام خدا اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان اداره آموزش و پرورش شهرستان فریدن دبیرستان غیر دولتی الزهرا (س) خردادماه ۱۴۰۲	تاریخ آزمون:	مهر آموزشگاه:
نام و نام خانوادگی:			
نام پدر:			
پایه تحصیلی: هفتم		وقت آزمون: ۷۰ دقیقه	
نام دبیر و امضا: رفیعی	نمره با عدد:	نمره با حروف:	نمره با تجدید نظر:

ردیف	
(۱)	دو نمونه فناوری مثال بزنید ؟ (۰/۲۵ نمره)
(۲)	وزن جسمی به جرم ۷۰۰ گرم چقدر است؟ (۰/۷۵ نمره) (نوشتن واحدها و فرمول الزامی است)
(۳)	مولکول را تعریف کنید و یک مثال بزنید؟ (۰/۷۵ نمره)
(۴)	آلیاژ چیست؟ (۰/۵ نمره)
(۵)	افزودن ..... به لعاب ظرف سفالی موجب تولید ظرفی با رنگ سبز و افزودن کبالت به لعاب ظرف سفالی موجب تولید ظرفی با رنگ ..... می‌شود. (۰/۵ نمره)
(۶)	اگر شیب زمین کم باشد رودخانه مسیر ..... به خود می‌گیرد و اگر شیب زمین زیاد باشد رودخانه مسیر ..... به خود می‌گیرد. (۰/۵ نمره)
(۷)	چشمه چگونه به‌وجود می آید؟ (۰/۵ نمره)
(۸)	اگر وزنه برداری با نیروی ۸۰۰ نیوتن وزنه ای را به ارتفاع ۶۰ سانتی متر بالای سر خود ببرد کار انجام شده توسط این وزنه بردار چقدر است؟ (۱ نمره) (نوشتن واحدها و فرمول الزامی است)
(۹)	منابع انرژی تجدیدپذیر چه منابعی هستند؟ دو نمونه مثال بزنید؟ (۱ نمره)

www.kamoon-ir

(۱۰) ژنراتور چیست؟ (۰/۷۵ نمره)

(۱۱) گرما را تعریف کنید؟ یکای آن چیست؟ (۱ نمره)

(۱۲) روشهای انتقال گرما از جسمی به جسم دیگر را نام ببرید؟ (۱نمره)

(۱۳) وظایف هر یک از اندامک های زیر را بنویسید؟ (۱ نمره)
واکوئل :
دستگاه گلژی :
ریبوزوم :
میتوکندری :

(۱۴) تفاوت سلول‌های گیاهی و جانوری را بنویسید؟ (دو مورد) (۰/۵ نمره)

(۱۵) ویتامین‌ها به چند دسته تقسیم می‌شوند؟ برای هر کدام دو مثال بنویسید؟ (۱/۵ نمره)

(۱۶) هنگام بلع لقمه غذا راه نای توسط ..... و راه بینی توسط ..... بسته می‌شود. (۰/۵ نمره)

(۱۷) وظیفه صفرا چیست؟ (۰/۵ نمره)

(۱۸) خون از ..... و ..... تشکیل شده است. (۰/۵ نمره)

(۱۹) وظیفه پلاکت‌ها چیست؟ (۰/۵ نمره)

(۲۰) نبض چیست؟ (۰/۵ نمره)

(۲۱) تبادل گازها در شش‌ها چگونه اتفاق می‌افتد؟ (۱ نمره)

موفق و شاد باشید

www-kanoon-ir

www-kanoon-ir

به نام او

نام شهر : آموزش و پرورش شهرستان فریدن　　نام آموزشگاه : دبیرستان غیردولتی الزهرا(س)

نام درس : علوم　　مقطع و دوره: پایه هفتم – خردادماه 1402

نام پشتیبان : پردیس اشرفی _کارشناسی مدیریت بازرگانی دانشگاه شهید بهشتی

-1

فناوری تبدیل علم به عمل است. ساخت خودرو، رایانه، تلفن، نیروگاه هستهای، دارو و... نمونههایی از تبدیل دانش علمی به عمل هستند.

-2

W=mg

m=700g=0/7kg

g=10(N/Kg)

w=0/7×10=7(N)

-3

اغلب مواد طبیعی و مصنوعی مورد استفاده در زندگی ما، مانند پوشاک، خوراک، نوشتافزار، دارو، چوب و کاغذ، از چند نوع اتم تشکیل شدهاند. برای نمونه، آب از دو نوع اتم)اکسیژن و هیدروژن(، گاز متان از دو نوع اتم)کربن و هیدروژن(و گاز کربن دی اکسید از دو نوع اتم)کربن و اکسیژن(تشکیلشده است. در این مواد واحد سازنده مولکول نام دارد. مولکولها از پیوند دو یا چند اتم بهوجود می آیند .عنصرهای نافلز مانند کلر، اکسیژن و گوگرد نیز مولکول هستند.

-4

خواص فلزها را نیز می توان با افزودن یک یا چند ماده شیمیایی به آن ها تغییر داد . با این کار خواص فلزها بهبود پیدا میکند. آلیاژها مواد جدیدی هستند که غالبا از مخلوط کردن دو یا چند فلز به دست میآیند. به این منظور فلزها را ذوب و با هم مخلوط می کنند.

-5

اکسید کروم – آبی

-6

مارپیچ-مستقیم

-7

در صورتی که اگر در منطقههای شیبدار آبهای زیرزمینی بهطور طبیعی به سطح زمین برسند و جاری شوند، چشمه بهوجود میآید

اغلب چشمههای آب گرم در اطراف آتشفشانها ایجاد میشوند.

www-kanoon-ir

-8

W=mgh(J)

mg=800(N)

h=60cm=0/6m

W=800× 0/6=480 (J)

-9

منابع انرژی تجدیدپذیر انواع بسیاری دارند و میتوانند به طور مداوم جایگزین شوند و هیچوقت تمام نمیشوند. انرژی خورشیدی، انرژی باد، انرژی موجهای دریا، انرژی جزر و مدی، انرژی زمین گرمایی و انرژی ناشی از سوختهای گیاهی از جمله منابع انرژی تجدیدپذیر بهشمار میروند.

-10

انرژی پتانسیل گرانشی آب پشت سد توسط توربینها و مبدلها به انرژی الکتریکی تبدیل میشود>انرژی پتانسیل گرانشی آب به انرژی جنبشی توربین تبدیل میشود. سپس انرژی جنبشی توربین در ژنراتور به انرژی الکتریکی یا همان برق تبدیل میشود .

-11

به مقدار انرژی که در اثر اختالف دما از جسمی به جسم دیگر منتقل میشود، گرما میگویند . گرما نوعی انرژی است که به علت است. از یکای ژول(J) اختالف دما بین دو جسم در تماس با هم منتقل میشود؛

-12

رسانش: گرمای شعله سبب میشود که جنبش اتمِ های سر گرم شده میله بیشتر شود و در اثر برخورد با اتمهای مجاور، انرژی به آنها منتقل کند.

همرفت : قسمتی از مایع که گرم شده است به سمت بالا حرکت میکند و قسمت های اطراف آن که سردتر هستند بجای آن را میگیرند

تابش: بیشتر انرژی گرمایی روی زمین از خورشید است انرژی گرمایی خورشید از خأل عبور میکند و به ما میرسد و ما را گرم .میکند و از طریق تابش گرمایی این اتفاق میوفتد .

-13

1)ذخبره آب و مواد غذایی و دفعی

2)بسته بندی و ترشح مواد

3)پروتین سازی

4)تولید انرژی

-14

یاخته گیاهی سبزدیسه (کلروپلاست) و دیواره یاخته ای دارند در حالی که جانوری ندارندو یاخته گیاهی منظم تر است.

-15

محلول در آب (سی و بی) و محلول در چربی (آ و دی)

www.kanoon.ir

-16

اپی گلوت (برچاکنای)-زبان کوچک

-17

صفرا در کیسه صفرا ذخیره میشود و در گوارش چربی هانقش دارد .(هضم و تجزیه انواع چربیها و کمک به جذب ویتامین های محلول در چربی)

-18

خوناب و یاخته های خونی

-19

انعقاد خون هنگام خونریزی و جلوگیری از هدر رفتن خون

-20

خون متناسب با کار قلب بر دبواره سرخرگ ها فشار می اورد که در نتیجه ان قطر سرخرگ به طور متناوب کم و زیاد می شود تنگ و گشاد شدن سرخرگ ها به طور موجی در طول طرخرگ پیش میرود که به صورت نبض در نقاطی از بدن احساس میشود

-21

انتهای نایژکها در ششها به کیسه های هوایی میرسد. هر شش میلیونها کیسه هوایی دارد. در اطراف کیسه های هوایی، مویرگهای خونی فراوانی وجود دارند. بین این مویرگها و کیسه های هوایی، گازهای تنفسی مبادله می شوند