

بانک سوالات کتاب انسان و محیط زیست (شهرستان کاشان)

سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰

درس سوم (هوا ، نفس زندگی) گردآوری : خانم رویا قیصری

سوالات صحیح و غلط

- ۱- گاز کربن دی اکسید و بخار آب باعث تعادل دمای هوا می شوند.
- ۲- از نظر محیط زیست، وجود هر نوع ترکیب اضافی در هواکره که سلامت و بهداشت جانداران را به خطر اندازد، آلودگی هوا تلقی می شود.
- ۳- آلاینده های هوا می توانند فقط بصورت گاز یا جامد باشند.
- ۴- آلودگی هوا یک بحران فوری است و در کوتاه مدت نتایج آن مشخص می شود.
- ۵- مهمترین آلاینده های هوا شامل: هیدروکربورها، اکسیدهای فتوشیمیایی، ذرات معلق جامد و می باشند.
- ۶- در حالت وارونگی دما، هوای سرد و سنگین در مجاورت سطح زمین ساکن است و لایه هوای گرمی در بالای آن قرار می گیرد.
- ۷- از آلاینده های مورد بررسی در شاخص کیفیت هوا می توان به کربن دی اکسید اشاره کرد.
- ۸- در طبقه بندی شاخص کیفیت هوا از منظر سلامت انسان ، حالت سالم در جدول دارای رنگ سبز است.
- ۹- باران اسیدی باعث کاهش حاصلخیزی خاک می شود.
- ۱۰- عامل اصلی افزایش آلاینده ها در هوا، مصرف سوختهای فسیلی در منابع و حمل و نقل و کارخانه ها است.
- ۱۱- اصلاح کیفیت بنزین را می توان مهمترین اقدام دولت در مهار آلودگی هوای مکزیکوسیتی دانست.
- ۱۲- در محیط باز میزان آلودگی صوتی نسبت به محیط بسته بیشتر است.
- ۱۳- عدم رعایت حریم ساخت وساز با خطوط برق فشار قوی یکی از راهکارهای مناسب برای کاهش اثرات امواج الکترومغناطیسی است.
- ۱۴- تهویه مناسب هوا به منظور جلوگیری از اتلاف انرژی یکی از عوامل افزایش آلودگی هوا در محیط های بسته می باشد.
- ۱۵- فرمالدئید، سرب ، آفت زدها از آلاینده های هوا در محیط بسته محسوب می شوند.

سوالات جای خالی

- ۱) فراوانترین و کمترین گاز موجود در ترکیب هوا به ترتیب و است.
- ۲) میزان گاز کربن دی اکسید در هوا درصد است.
- ۳) پدیده آلودگی هوا از حدود سال قبل شروع شد.
- ۴) پدیده آلودگی هوا در مناطق شهری، یکی از پیامدهای زندگی انسان است.
- ۵) عواملی که به گیاهان، حیوانات و محصولات کشاورزی زیان وارد می کند ، تعریف آلودگی هوا از نظر یک است.
- ۶) از مهمترین عوامل موثر بر تفاوت آلودگی هوا در مناطق مختلف ، بغیر از فعالیتهای صنعتی و کشاورزی و را می توان بیان کرد.
- ۷) یک بحران تدریجی است و در دراز مدت نتایج آن مشخص می شود.
- ۸) منابع آلاینده هوا به دو دسته و تقسیم بندی می شوند.
- ۹) گاز متان تالاب ها جزو منابع آلاینده ی می باشد.
- ۱۰) وسایل سرمایشی و گرمایشی جزو منابع آلاینده ی می باشند.
- ۱۱) در حالت عادی ، با افزایش ارتفاع ، دمای هوا می یابد.
- ۱۲) در حالت وارونگی ، با افزایش ارتفاع ، دمای هوا می یابد.
- ۱۳) پدیده ی وارونگی دما ، باعث می شود.
- ۱۴) در زمینه پایش و نظارت بر کیفیت هوا ، داده های مربوط به کیفیت هوا را به تبدیل می کنند.
- ۱۵) شاخص کیفیت هوا ابزاری کلیدی است جهت، نحوه اثر آلودگی هوا بر سلامت و
- ۱۶) شاخص کیفیت هوا از منظر سلامت انسان در طبقه تقسیم بندی می شود.
- ۱۷) در شاخص کیفیت هوا از منظر سلامت انسان، آخرین و اولین تقسیم بندی به ترتیب و می باشد.
- ۱۸) باران اسیدی از ترکیب آلاینده های هوا با و بوجود می آید.
- ۱۹) عامل اصلی وجود آلاینده ها در هوا ، می باشد.
- ۲۰) تغییرات آب و هوایی و گرمایش جهانی کره زمین از پیامدهای می باشد.
- ۲۱) مهمترین بیماریهای ناشی از آلودگی هوا در انسان ، بیماریهای و می باشد.
- ۲۲) و یکی از مهمترین دلایل آلودگی هوای مکزیکوسیتی بود.
- ۲۳) یکی از موفق ترین کشورها در زمینه استفاده از سیستم حمل و نقل الکتریکی ، کشور است

- ۲۴) آلودگی های صوتی، نوری و الکترومغناطیسی جزو آلودگی های هوا می باشند.
- ۲۵) آلودگی صوتی بر سیستم و انسان تاثیر گذاشته و باعث عوارض متعدد جسمی و روحی می شود.
- ۲۶) انتشار صدا در محیط بسته نسبت به محیط باز است.
- ۲۷) آلودگی با توسعه فناوری های مختلف در زندگی افزایش پیدا کرده است.
- ۲۸) آلودگی های الکترو مغناطیسی روی جانوران تاثیر گذاشته و سبب گیج شدن آنها می شود.
- ۲۹) وجود نور زیاد در بزرگراه ها در طول شب باعث برای گیاهان و درختان می شود.
- ۳۰) آلودگی باعث ایجاد مشکلاتی در رصد آسمان شب می شود.
- ۳۱) یکی از پنج عامل اصلی تهدید سلامت بشر ، است.
- ۳۲) محیط بسته تا برابر آلوده تر از محیط باز مجاور خود است.
- ۳۳) از بیماری های ناشی از آلودگی هوا در محیط بسته می توان به و اشاره کرد.
- ۳۴) از مهمترین آلاینده های هوا در محیط بسته ، می توان به و اشاره کرد.
- ۳۵) وسایلی که در خود سیم پیچ دارند مانند و میدان مغناطیسی قوی در اطراف خود ایجاد می کنند.
- ۳۶) در سال ۱۹۹۲، شهر بعنوان آلوده ترین شهر جهان معرفی شد.
- ۳۷) ریزگردها علاوه بر تهدید سلامت جامعه، به منابع و خسارت وارد می کنند.

سوالات چهار گزینه ای

- ۱- وارونگی دما بیشتر در فصل اتفاق می افتد.
- الف) بهار ب) تابستان ج) پاییز د) زمستان
- ۲- همه موارد زیر از مهمترین آلاینده های هوا در محیط بسته هستند به جز.....
- الف) آفت زداها ب) رادن ج) کربن دی اکسید د) سرب
- ۳- کدام مورد از اثرات منفی باران اسیدی نیست؟
- الف) تغییر رنگ خودرو ب) حاصلخیزی خاک ج) تخریب نمای ساختمان د) آسیب به انسانها
- ۴- رنگ قرمز در طبقه بندی شاخص کیفیت هوا، نشانگر کدام کیفیت هوا می باشد؟

الف) سالم ب) ناسالم ج) بسیار ناسالم د) ناسالم برای گروههای حساس

۵- از موفق ترین کشورها در زمینه تولید پانلهای خورشیدی کدام کشور را می توان نام برد؟

الف) مکزیک ب) آلمان ج) ایسلند د) چین

۶- همه گزینه ها از اثرات آلودگی هواست به جز.....

الف) وارونگی دما ب) باران اسیدی

ج) گرمایش جهانی د) تهدید سلامت انسان

۷- کدامیک از موارد زیر جزو آلاینده های بررسی شده در شاخص کیفیت هوا نیست؟

الف) ذرات معلق ب) کربن دی اکسید ج) گوگرد دی اکسید د) کربن مونوکسید

۸- کدامیک از گازهای موجود در هوا باعث تعادل دمای هوا می شوند؟

الف) اکسیژن ب) نیتروژن ج) کربن دی اکسید د) کربن مونوکسید

۹- آلودگی هوای مناطق مختلف به کدامیک از عوامل زیر وابسته است؟

الف) فعالیتهای صنعتی و کشاورزی ب) نوع آب و هوا

ج) رشته کوهها د) همه موارد

۱۰- مهمترین آلاینده های هوا شامل همه موارد زیر هستند به جز.....

الف) مواد شیمیایی زیان آور ب) دود

ج) گرد و غبار د) اکسیدهای گوگرد و نیتروژن و کربن

۱۱- کدام مورد از فواید شاخص کیفیت هوا محسوب نمی شود؟

الف) حفظ منابع زیربنایی و صنعتی ب) نحوه اثر آلودگی هوا بر سلامت

ج) آگاهی از کیفیت هوا د) روشهای محافظتی در برابر آلودگی ها

۱۲- آلاینده ها بصورت همه ترکیبات زیر می توانند در هوا دیده شوند ، به جز.....

الف) اکسیدهای فتوشیمیایی ب) ذرات معلق جامد، مایع و گاز

ج) گرد و غبار د) اکسیدهای گوگرد و نیتروژن و کربن

۱۳- مهمترین دلیل آلودگی هوای مکزیکوسیتی کدامیک از موارد زیر است؟

الف) عدم داشتن سیستم نقلیه عمومی ب) استفاده زیاد از خودروهای شخصی

ج) کیفیت نامطلوب سوخت د) بهبود کیفیت خودروها

۱۴- کدام گزینه در رابطه با انتشار صدا در محیط باز و بسته درست است؟

الف) در یک محیط بسته امواج صوتی با برخورد به دیوارها منتشر و از بین می روند.

ب) در یک محیط باز امواج صوتی پس از برخورد به مانع منتشر و از بین می روند.

ج) در یک محیط باز امواج صوتی بدون برخورد به مانع ، منعکس و تشدید می شوند.

د) در یک محیط بسته امواج صوتی با برخورد به موانع منعکس و تشدید می شوند.

۱۵- از عوامل ایجاد آلودگی های الکترومغناطیسی، همه موارد زیر هستند به جز.....

الف) تلفن همراه ب) امواج رادیویی ج) نور نامناسب و مصنوعی د) وای فای

۱۶- کدام آلودگی בעلت پیشرفت و توسعه فناوری ها بوجود آمد و افزایش پیدا کرد؟

الف) آلودگی صوتی ب) آلودگی الکترومغناطیسی ج) آلودگی نوری د) ب و ج

۱۷- کدام آلودگی فیزیکی باعث تغییر اکوسیستم برای گیاهان و درختان می شود؟

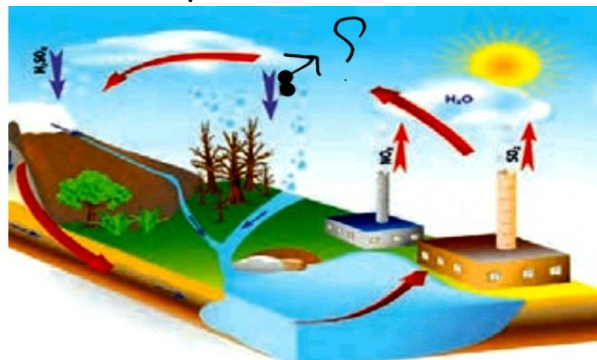
الف) الکترومغناطیسی ب) صوتی ج) آلودگی هوا در محیطهای بسته د) نوری

۱۸- کدامیک از ضررهای ریزگردها یا طوفان های گرد و غبار نیست؟

الف) خسارت به بهداشت و سلامت جامعه ب) خسارت به ساختمانها و بناهای تاریخی

ج) خسارت به منابع زیربنایی د) خسارت به تاسیسات صنعتی

۱۹- در این شکل به جای علامت سوال چه موردی باید گذاشته شود؟ (شکل ص ۴۰)



الف) OC ب) $2OC$ ج) $2ONH$ د) ON

۲۰- کدامیک از جملات زیر نادرست است؟

الف) آلاینده های هوا می توانند بصورت مایع، گاز یا جامد باشند.

ب) آلودگی هوا یک بحران تدریجی است و در دراز مدت نتایج آن مشخص می شود.

ج) در حالت وارونگی دما با افزایش ارتفاع ، دمای هوا کاهش می یابد.

د) آتش فشانها جزو عوامل طبیعی آلاینده های هوا هستند.

۲۱- در شاخص کیفیت هوا همه آلاینده های زیر بررسی می شوند به جز.....؟

الف) ذرات معلق ب) آفت زدها ج) نیتروژن دی اکسید د) ازن سطح زمین

۲۲- از موفق ترین کشورها در زمینه استفاده از سیستم حمل و نقل الکتریکی است.

الف) چین ب) مکزیک ج) برزیل د) ایسلند

۲۳- میزان آلودگی هوا در محیط بسته نسبت به محیط باز.....برابر است.

الف) ۲-۴ (ب) ۴-۶ (ج) ۵-۱۰ (د) ۱۰-۱۵

۲۴- کدامیک از موارد زیر از بیماری های ناشی از آلودگی هوا در محیط های بسته ، نیست؟

الف)بیماری های پوستی (ب)آسم (ج)نازایی (د)کاهش دید

۲۵- همه موارد زیر جزو آلاینده های هوا در محیط بسته هستند به جز.....

الف)آکسیدهای نیتروژن (ب)سرب (ج)آفت زداها (د)ریزگردها

سوالات دو گزینه ای

۱-مهمترین گاز موجود در هوا که باعث تعادل دمای هوا می شود(OC- ۲OC) می باشد..=

۲- یکی از عوامل موثر در تفاوت آلودگی هوای مناطق مختلف با یکدیگر(تراکم جمعیت – وجود رشته کوهها) می باشد.

۳- آلودگی هوا یک بحران (تدریجی – ناگهانی) است.

۴- تاثیر مخرب وارونگی دما در (شهر صنعتی – روستای کویری) کمتر است.

۵- شاخص کیفیت هوا از منظر سلامت انسان در (۵-۶) طبقه تقسیم بندی می شود.

۶- عامل اصلی وجود آلاینده ها در هوا (مصرف سوختهای فسیلی – وجود بارانهای اسیدی) می باشد.

۷- (آلودگی نوری – وارونگی دما) جزو آلودگی های فیزیکی هوا می باشد.

۸- شدت آلودگی صوتی در محیط باز نسبت به محیط بسته (بیشتر – کمتر) است.

۹- آلودگی الکترومغناطیسی روی جانوران باعث (اختلال در رشد و اکوسیستم آنها – اختلال در جهت یابی) می شود.

۱۰- از دلایل افزایش آلودگی هوا در چند دهه اخیر می توان به (استفاده از مواد مصنوعی و شیمیایی در ساختمانها – تهویه مناسب هوا) اشاره کرد.

۱۱- از بیماریهای ناشی از آلودگی هوا در محیط های بسته می توان به (بیماریهای قلبی – سرطان خون) اشاره کرد.

۱۲- به عنوان شهروند برای کاهش میزان آلودگی هوا می توان (استفاده کمتر از حشره کش ها و اسپری ها – توسعه و گسترش فضاهای سبز شهری) را انجام داد.

سوالات کوتاه پاسخ

۱- دو آلاینده مهم هوا در محیط بسته را نام ببرید.

۲- دو بیماری ناشی از آلودگی هوا در محیط بسته را نام ببرید.

۳- آلودگی هوا در محیط بسته چند برابر محیط باز است؟

۴- امروزه یکی از پنج عامل اصلی تهدید سلامت بشر کدام مورد است؟

۵- تاثیر آلودگی نوری بر گیاهان و درختان چیست؟

۶- دو وسیله که امواج الکترومغناطیسی تولید می کنند را نام ببرید.

۷- تاثیر آلودگی صوتی بر روی کدام قسمت‌های بدن انسان است؟

۸- بزرگترین تولید کننده پائل خورشیدی کدام کشور است؟

۹- مهمترین تاثیر وارونگی دما بر آلودگی هوا چیست؟

۱۰- دو نمونه از آلاینده های طبیعی هوا را نام ببرید.

۱۱- دو نمونه از آلاینده های انسانی هوا را نام ببرید.

۱۲- اثرات آلودگی هوا را نام ببرید. (چهار مورد)

۱۳- ضررهای باران اسیدی را نام ببرید. (سه مورد)

۱۴- بیشترین و کمترین گاز تشکیل دهنده هوا را نام ببرید.

سوالات تشریحی

۱- اصطلاحات زیر را تعریف کنید.

الف) آلودگی هوا:

ب) شاخص کیفیت هوا:

ج) باران اسیدی:

د) آلودگی صوتی:

۲- پدیده وارونگی دما را توضیح دهید.

۳- در شاخص کیفیت هوا چه آلاینده هایی مورد بررسی قرار می گیرند؟ نام ببرید.

۴- فواید شاخص کیفیت هوا را بیان کنید. (سه مورد)

۵- راهکارهای منسجم و سریع در کاهش آلودگی هوا در مکزیکوسیتی را بیان کنید.

۶- برای کاهش اثرات امواج الکترومغناطیسی بر سلامت انسان چه اقداماتی باید انجام داد؟ (سه مورد)

۷- به چه دلایلی آلودگی هوا در محیط بسته در چند دهه اخیر افزایش یافته است؟

۸- سه اقدام شهروندان برای کاهش آلودگی هوای شهرها را بیان کنید.

۹- سه اقدام مسوولان برای کاهش آلودگی هوای شهرها را بیان کنید.

پاسخنامه

سوالات صحیح و غلط

سوال	پاسخ	سوال	پاسخ
1	درست	9	درست
2	درست	10	درست
3	غلط	11	درست
4	غلط	12	غلط
5	غلط	13	غلط
6	درست	14	غلط
7	غلط	15	درست
8	غلط		

سوالات جای خالی

سوال	پاسخ	سوال	پاسخ	سوال	پاسخ
1	نیتروژن - دی اکسید کربن	14	شاخص کیفیت هوا	27	الکترومغناطیسی
2	03/0	15	آگاهی از کیفیت هوا	28	جهت یابی
3	300	16	6	29	تغییر اکوسیستم
4	صنعتی شدن	17	خطرناک - پاک	30	نوری
5	کشاورز	18	اکسیژن - بخار آب	31	آلودگی هوا در محیط بسته
6	نوع آب و هوا - وجود رشته کوهها	19	مصرف سوختهای فسیلی	32	تا ۵۱۰
7	آلودگی هوا	20	آلودگی هوا	33	سرطان ریه- نازایی
8	طبیعی- انسانی	21	تنفسی - قلبی	34	عوامل آلرژی- رادن
9	طبیعی	22	کیفیت نامطلوب سوخت- خودروهای فرسوده	35	سشوار- جاروبرقی
10	انسانی	23	چین	36	مکزیکوسیتی
11	کاهش	24	فیزیکی	37	زیربنایی- تاسیسات صنعتی
12	افزایش	25	اعصاب - شنوایی		
13	افزایش آلودگی	26	بیشتر		

سوالات چهار گزینه ای

سوال	پاسخ	سوال	پاسخ	سوال	پاسخ
1	د	9	د	17	د
2	ج	10	د	18	ب
3	ب	11	الف	19	ج
4	ب	12	ج	20	ج
5	د	13	ج	21	ب
6	الف	14	د	22	الف
7	ب	15	ج	23	ج
8	ج	16	ب	24	الف
				25	د

سوالات دو گزینه ای

سوال	پاسخ	سوال	پاسخ
1	20C	7	آلودگی نوری
2	رشته کوهها	8	کمتر
3	تدریجی	9	اختلال در جهت یابی
4	روستای کویری	10	استفاده از مواد مصنوعی و شیمیایی در ساختمانها
5	6	11	بیماری های قلبی
6	مصرف سوخته های فسیلی	12	استفاده کمتر از حشره کش ها و اسپری ها

سوالات کوتاه پاسخ

سوال	پاسخ	سوال	پاسخ	سوال	پاسخ
1	فرمالدئید- سرب	6	ماشین لباسشویی- جاروبرقی	11	سوزاندن زباله - کارخانه ها
2	آسم- بیماری های قلبی	7	اعصاب- شنوایی	12	باران اسیدی- تغییرات آب و هوایی ...و
3	تا ۱۰ برابر 5	8	چین	13	کاهش حاصلخیزی خاک- آسیب رنگ خودروها- آسیب به نمای ساختمانها
4	آلودگی هوا در محیط بسته	9	افزایش غلظت آلودگی	14	بیشترین: نیتروژن کمترین: کربن دی اکسید
5	تغییر در اکوسیستم گیاهان	10	آتشفشان- گاز متان تالابها		