

پاسخنامه درس پنجم: پیام رمز را پیدا کن ۱

تشریحی

ساده

۱- وظیفه ی راننده ها هنگام نزدیک شدن آمبولانس چیست؟

پاسخ: راننده ها هنگام نزدیک شدن آمبولانس وظیفه دارند که از سر راه آمبولانس کنار بروند و راه را برای آمبولانس باز کنند.

۲- یک عابر ناشنوا با استفاده از کدام اندام حسی خود متوجه نزدیک شدن آمبولانس می شود؟

پاسخ: یک عابر ناشنوا با استفاده از چشم خود آمبولانس را می بیند و متوجه نزدیک شدن آن می شود

متوسط

۳- صدا چگونه تولید می شود؟ یک مثال درباره ی صداهای هشداردهنده بنویسید.

پاسخ: صدا در اثر لرزش اجسام تولید می شود. صدای آژیر آمبولانس یک صدای هشدار دهنده است تا راه را برایش باز کنند. (هر صدای هشداردهنده ی دیگر نیز قابل قبول است.)

۴- جدول زیر را کامل کنید.

نوع صدا / حیوان	کلفت	نازک
کلاغ	✓	
گاو	✓	
گره		✓

۵- متن زیر را با کلمات «نازکتر» و «کلفت تر» کامل کنید.

پاسخ: هر چه لرزش جسم تندتر باشد، صدای آن نازک تر (زیر تر) و هر چه لرزش جسم کندتر باشد، صدای آن کلفت تر (بم تر) است.

۶- در یک آزمایش دانش آموزان یک حلقه کش را دور کتابی انداخته و دو قلم را زیر کش به فاصله دور از هم با نواریچسب کش را روی قلم محکم کردند. سپس کش را کشیده و رها کردند. آن ها کش را دیدند و و آن را شنیدند.

پاسخ: بر اثر لرزش اجسام، صدا تولید می شود. در این آزمایش، دانش آموزان همراه با دیدن لرزش کش، صدای آن را نیز می شنوند.

۷- با توجه به متن زیر، حسین به کمک حواس خود، از چند مورد آگاهی پیدا می کند؟

«حسین ساعت ۷ صبح با صدای ساعت زنگی از خواب بیدار شد و به سرعت آماده ی رفتن به مدرسه شد. همان طور که در راه داشت به امتحان امروزش فکر می کرد، وقتی خواست از خیابان عبور کند، متوجه صدای آژیر ماشین آتش نشانی که در حال حرکت بود، شد. وقتی به نزدیکی در مدرسه رسید صدای زنگ مدرسه را شنید و به سوی مدرسه دوید.»

پاسخ: حسین با شنیدن صدای زنگ ساعت، آژیر ماشین آتش نشانی و زنگ مدرسه به ترتیب از ساعت بیدار شدن، ایستادن برای عبور ماشین آتش نشانی و تمام شدن وقت ورود به مدرسه آگاهی پیدا کرده است.

۸- صدای اخبار رادیوی اتومبیل، چه نوع صدایی است؟ چرا؟ (میزان بلندی صدا به میزان مناسب است).



پاسخ: صدای اخبار رادیوی اتومبیل، صدای پیام رسان است؛ زیرا پیام اخبار رادیو را به گوش ما می رساند.

۹- دانا در یک بطری تا نیمه، آب ریخته است و در آن فوت می کند و یک صدا می شنود؛ برای این که دانا به ترتیب

صداها ی کلفت تر و نازک تر بشنود، باید چه کارهایی انجام دهد؟

پاسخ: هر چه مقدار آب داخل بطری کم تر باشد، صدای ایجاد شده کلفت تر است.

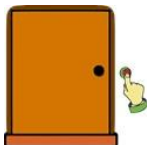
هر چه مقدار آب داخل بطری بیش تر باشد، صدای ایجاد شده نازک تر است.



۱۰- برای مشاهده تلویزیونی یک فیلم سینمایی به کدام یک از حواس خود نیاز داریم؟

پاسخ: برای مشاهده ی یک فیلم سینمایی به حس بینایی و شنوایی نیاز داریم تا بتوانیم تصویر آن را ببینیم و صدایش را بشنویم.

۱۱- در جدول زیر نوع صدا را از نظر آزاردهنده و پیام رسان بودن مشخص کنید.

				صدا
آزاردهنده	پیام رسان	پیام رسان	آزار دهنده	نوع صدا

تستی

ساده

۱۲- کدام یک از صداهای زیر آزار دهنده است؟

۱) تلاوت قرآن ۲) امواج دریا ۳) آواز پرندگان ۴) برق اتومبیل

پاسخ: صدای بوق اتومبیل ها، آزاردهنده است.

۱۳- فرزند گلم کدام یک از صداهای زیر کلفت است؟

۱) صدای گنجشک ۲) صدای جوجه ۳) گریه نوزاد ۴) صدای گاو

پاسخ: صدای گنجشک، گریه ی نوزاد و صدای جوجه صداهای نازک هستند ولی صداهایی مثل صدای گاو کلفت است.

۱۴- کدام یک از صداهای زیر پیام رسان هستند؟

۱) صدای هواپیما ۲) صدای موتور ۳) صدای قطار ۴) صدای اذان

پاسخ: صدای اذان در میان این ۴ گزینه، از صداهای پیام رسان محسوب می شود که پیام طلوع و غروب خورشید و هنگام اقامه ی نماز را به مردم می رساند.

۱۵- در کدام یک از گزینه های زیر صدا تولید نمی شود ؟

(۱) زدن قاشق به روی میز

(۲) روشن شدن چراغ روشنایی خیابان ها

(۳) دویدن در راه پله

(۴) کوبیدن میخ به دیوار

پاسخ: بر اثر لرزش اجسام صدا تولید می شود. روشن شدن چراغ روشنایی خیابان ها از خود صدایی تولید نمی کند.

۱۶- به نظر شما استفاده طولانی مدت از کدام گزینه به گوش شما آسیب می رساند ؟



(۴)



(۳)



(۲)



(۱)

پاسخ: گزینه ی «۱» استفاده از گوشی، برای شنیدن صدا به مدت طولانی به گوش آسیب می رساند.

۱۷- یک عابر نابینا چگونه متوجه نزدیک شدن یک ماشین آتش نشانی به خودش می شود ؟

(۱) با دیدن نوشته های آن

(۲) با کمک سرعت بادی که در آن جا می وزد.

(۳) با شنیدن صدای آژیر آن

(۴) با مشاهده چراغ های آن

پاسخ: عابرین نابینا نمی توانند نور چراغ های روی ماشین های آتش نشانی، آمبولانس و ... را مشاهده کنند. آنها از

طریق شنیدن صدای آژیر این وسیله ها متوجه نزدیک شدن آن ها می شوند.

۱۸- برای این که بفهمیم یک آمبولانس، با عجله در حال عبور است، از کدام یک از اندام های زیر میتوان کمک گرفت؟

(۴) همه موارد



(۳)



(۲)



(۱)

پاسخ: گزینه ی «۲» برای مشاهده باید از حواس مختلف استفاده کرد، در این فعالیت اینکه بفهمیم یک آمبولانس با

عجله در حال عبور است می توان از حس شنوایی استفاده کرد.

۱۹- صدای کدام گروه از اجسام زیر از همه بلندتر است؟

(۱) دست زدن - زنگ مدرسه

(۲) طبل - تلفن

(۳) گاو - کلاغ

(۴) هواپیما - رعد و برق

پاسخ: گزینه ی «۴» صدای هواپیما و رعد و برق، بلندتر از صداهاى دیگر هستند.

۲۰- وقتی چراغ مخصوص عابر پیاده قرمز است، وظیفه ی ما چیست؟

۱) باید بایستیم تا ماشین ها از خیابان عبور کنند.

۲) باید از خیابان عبور کنیم و ماشین ها بایستند.

۳) باید در هنگامی که ماشین ها عبور می کنند ما هم از خیابان عبور کنیم.

۴) باید در هر صورتی از خیابان عبور کنیم.

پاسخ: گزینه ی «۱» وقتی چراغ مخصوص عابر پیاده قرمز است باید بایستیم تا ماشین ها عبور کنند. و پس از سبز شدن چراغ از خیابان عبور کنیم.

۲۱- وقتی چراغ راهنمایی و رانندگی مقابل ماشین ها رنگ قرمز را نشان می دهد، عابر پیاده از خیابان

عبور کند و اتومبیل ها حرکت کنند. (به ترتیب از راست به چپ کامل کنید.)



۱) می تواند - نباید

۲) نباید - می توانند

۳) می تواند - می توانند

۴) نباید - نباید

پاسخ: گزینه ی «۱» وقتی چراغ راهنمایی و رانندگی مقابل ماشین ها رنگ قرمز را نشان می دهد، عابر پیاده می تواند حرکت کند و از خیابان عبور کند و اتومبیل ها باید صبر کنند و حرکت نکنند و زمانی که چراغ سبز شد حرکت کنند.

۲۲- در یک خیابان، افراد مختلفی در حال رفت و آمد هستند. آمبولانسی در حال عبور است. هر کدام از افراد زیر چگونه از عبور آمبولانس آگاه می شوند؟

«پسر نوجوان سالم - فرد ناشنوا - فرد نابینا - موتورسوار سالم»

۱) نور و صدا - فقط نور - فقط صدا - فقط نور و صدا - فقط نور

۲) فقط صدا - صدا و نور - فقط صدا - فقط نور

۳) نور و صدا - فقط صدا - فقط نور - نور و صدا - فقط نور و صدا

۴) نور و صدا - فقط نور - فقط صدا - نور و صدا

پاسخ: آمبولانس برای اینکه دیگران از حضورش آگاه شوند از نور و صدا استفاده می کند. پسر نوجوان و موتورسوار سالم از طریق نور و صدا، متوجه حضور آمبولانس می شوند. فرد ناشنوا فقط از طریق نور و فرد نابینا فقط از طریق صدا، از عبور آمبولانس آگاه می شوند.

متوسط

۲۳- چند مورد از جملات زیر نادرست است؟

الف، بر اثر لرزش اجسام، صدا تولید می شود.

ب، استفاده از گوشی برای شنیدن صدا به مدت طولانی، به گوش آسیب می رساند.

پ، راننده ی ناشنوا، با شنیدن صدای آژیر آمبولانس، متوجه نزدیک شدن آن می شود.

پاسخ: فقط مورد «پ» نادرست است، زیرا راننده ی ناشنوا، با دیدن چراغ روشن آمبولانس متوجه نزدیک شدن آن می شود.

دشوار

۲۴- طبق کتاب درسی، بر اثر لرزش اجسام.....تولید می شود و هرچه بطری که در آن فوت می کنیم خالی تر باشد، صدای تولید شده.....است.

پاسخ: بر اثر لرزش اجسام، صدا تولید می شود و هر چه بطری خالی تر باشد صدای تولید شده کلفت تر است.

۲۵- چند مورد از موارد زیر، صحیح نیست؟

-وقتی در بطری خالی فوت می کنیم صدای نازک و وقتی در بطری که تا نیمه آب دارد فوت می کنیم صدای کلفت ایجاد می شود.

-از بین صداهای مرغ، ببر و سگ، صدای ببر از همه نازک تر است.

-استفاده از گوشی برای شنیدن صدا به مدت طولانی، به گوش آسیب می رساند.

پاسخ: وقتی در بطری خالی فوت می کنیم، صدای کلفت و وقتی در بطری که تا نیمه آب دارد فوت می کنیم، صدای نازک تری ایجاد می شود.

- صدای مرغ از صدای ببر و سگ نازک تر است.