

احساس و ادراک

- ۱- احساس را تعریف کنید
- ۲- ویژگی های حواس پنجگانه را بنویسید
- ۳- طول موج را تعریف کنید
- ۴- نزدیک بینی را تعریف کنید
- ۵- تیزبینی را تعریف کنید
- ۶- فرکانس را تعریف کنید
- ۷- علت کری و کم شنوایی را بنویسید
- ۸- جهت یابی در تعیین منبع صدا را شرح دهید
- ۹- کری عصبی و کری ذهنی چیست
- ۱۰- در سازگاری حس لامسه اصل مهم، قابل توجه است آن را توضیح دهید

جواب

- ۱- به انتقال اثر محرک از گیرنده حسی به سیستم اعصاب مرکزی که به صورت عینی قابل پیگیری است و اساس بیولوژیکی دارد احساس گفته می شود

۲- وظیفه همه دستگاه های حسی این است که اطلاعات را از محیط بگیرد و آنها را در مغز به رمزهای عصبی تبدیل کند بنابر این عملکرد دستگاه حسی دو مرحله دارد : اول باید بدانیم ابعاد مهمه اطلاعات محیطی کدام است دوم اندامهای هستی مربوط، ابعاد را چگونه به کدهای عصبی تبدیل میکنند

۳- انرژی الکترومغناطیسی به صورت طول موج حرکت می کند و بسیار متفاوت است طول موج عبارت است از فاصله ی یک قله موج از قله بعدی . چشم انسان تنها بود موج ۴۰۰ تا ۷۰۰ نانو متر را میبیند . دستگاه بینایی انسان از دو قسمت تشکیل شده است قسمت اول دستگاه تشکیل تصویر که از مردمک عدسی و قرنیه تشکیل شده است . دستگاه دوم شامل تبدیل تصاویر به پیام الکتریکی است

۴- عدسی چشم برای تمرکز روی اشیا در فاصله های متفاوت تغییر می دهد . عدسی چشم برای اشیا نزدیک ضخیم تر و برای اشیا دور نازک تر می شود. در برخی از چشم ها عدسی به اندازه کافی نازک نمی شود تا بتواند اشیا دور را متمرکز کند ولی روی اشیا نزدیک به خوبی متمرکز می شود به این عارضه نزدیک بینی می گویند

۵- به توانایی چشم در تشخیص جزئیات تیزبینی گفته می شود. برای اندازه گیری تیزبینی چند روش وجود دارد رایج ترین آنها همان چارتهایی است که چشم پزشکان یا متخصصان بینایی سنج استفاده می کنند. پیش بینی ۲۰ بیستم یعنی بینایی فرد می تواند حروف اسلن را از فاصله ۲۰ متری بخواند بهترین روش برای بینایی خردسالان و افراد بی سواد نمی باشد

۶- یکی از خصوصیات امواج صوتی فرکانس است که با واحد هرتز اندازه گیری می شود معمولاً نوسان های صوت را در ثانیه فرکانس مینامند. اگر یک سوت یک نوع فرکانس داشته باشد آن را صبح ساده می نامند که به صورت موج سینوسی است.

۷- دلایل متعددی را می توان نام برد مثلاً از گوش بیرونی ا آسیب های مغزی در دستگاه شنوایی. بین اختلال در انتقال اصوات و انتقال درک اصوات تفاوت وجود دارد در اختلال نوع اول به دلایلی مثل جراحت سخت شدن مفاصل استخوان های سه گانه (چکشی- سندانی- رکابی) و کاهش خاصیت ارتجاعی دریچه بیضی و دریچه گرد انتقال صوت در گوش میانی با دشواری صورت میگیرد در این شرایط آستانه شنوایی برای محرک های صوتی افزایش می یابد. گاهی هم به علت کاهش مصرف اکسیژن در گوش میانی و یا نقص در سیستم گردش خون در سلول های شنوایی

۸- یکی از وظایف مهم دستگاه شنوایی جهت یابی و تعیین محل صدا است تجربیات روزانه نشان می دهد انسان قادر است جهت منبع صدا را به خوبی تشخیص دهد برای رسیدن به این مقصود شنیدن با گوش ضرورت دارد. علت فیزیکی جهت یابی صوت تناوب فاصله ای که دو گوش از منبع صدا دارد به این ترتیب صوت با سرعتی که دارد به یکی از دو گوش زودتر و به دیگری با تاخیر و شدت کمتری می رسد.

۹- کری عصبی : آسیب دیدن قسمت حلزونی عصب شنوایی کری عصبی را به وجود می آورد. در این حالت فرد مبتلا حساسیت خود را نسبت به برخی صداها از دست میدهد / کری ذهنی : با اینکه فرد مبتلا به این بیماری صداها را میشنود به علت لایه مرکز شنوایی مغز نمی تواند نسبت به معنا و مفهوم صداهایی که عکس العمل مناسب نشان دهد

۱۰- هرچه محرک روی پوست سنگین تر باشد احساس آن روی پوست می شود / هرچه محرک ناحیه وسیع تری را بپوشاند احساس آن زودتر ناپدید می شود/ مانند سایر حواس در نخستین تاثیر ، سازگاری به سرعت افزایش می یابد و بعد به تدریج آهسته تر می شود