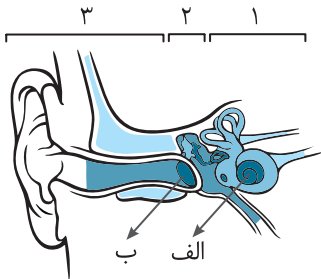


تمرین‌های بیشتر

۱ ابتدا و انتهای آن‌ها را با فلش جهت‌دار روی شکل نشان دهید.
(جهت حرکت پیام)

۲ با استفاده از شکل داده شده، گوش داخلی، خارجی و میانی را مشخص کنید و اجزای خواسته شده را نام‌گذاری کنید.



۳ جملات زیر را با استفاده از کلمه مناسب تکمیل نمایید.

الف) بخش حلزونی در گوش (میانی / داخلی) قرار دارد.

ب) گیرنده‌های صوتی سلول‌های مژده‌داری اند که در بخش (حلزونی / مجاری نیم‌دایره‌ای) قرار دارند.

ج) مرکز شنوایی در قسمت (پیشانی / گیجگاهی / پس‌سری) قشر مخ قرار دارد.

د) استخوانی که به پرده صماخ وصل است (چکشی / سندانی) نام دارد.

۱ در بدن، گیرنده‌های مختلفی وجود دارند. هر یک از این گیرنده‌ها محرک‌های مختلفی دارند و همچنین در محل‌های خاصی احساس می‌شوند، جدول زیر مربوط به گیرنده‌های مختلف بدن است؛ این جدول را تکمیل کنید.

انواع گیرنده	محرک	محل (اندام‌های حسی)
گیرنده شیمیایی		دهان، بینی
گیرنده نور		
گیرنده مکانیکی	لامسه، فشار، صوت	بیشتر در پوست، گوش
گیرنده دما		

۲ در زیر عبارت‌هایی در مورد چشم نوشته شده‌اند، عبارت‌های درست را مشخص کنید و عبارت‌های نادرست را نیز تصحیح نمایید.

الف) در مشیمیه دو نوع سلول گیرنده نوری مخروطی و استوانه‌ای وجود دارد.

ب) درست نادرست

ج) مرکز حس بینایی در قسمت پس‌سری قشر مخ قرار دارد.

د) درست نادرست

ه) تعداد گیرنده‌های مخروطی از استوانه‌ای بیشتر است.

و) درست نادرست

ز) گیرنده‌های استوانه‌ای دید سیاه و سفید دارند.

ح) درست نادرست

۳ شکل‌های زیر دو نوع گیرنده نور را نشان می‌دهند.



الف) نوع هر یک را مشخص کنید.