

## فصل ۲- گوارش و جذب مواد

## پاسخ فعالیت‌ها

فعالیت صفحه ۲۶:

نام	اسکلتی (مخطوط)	قلبی	صاف
ساختار	سلول‌های استوانه‌ای شکل	سلول‌های استوانه‌ای منشعب	سلول‌های دوکی شکل
عمل	ارادی	خیرارادی	خیرارادی
رنگ	قرمز	قرمز	سفید- صورتی
تعداد هسته	چند هسته‌ای	چند هسته‌ای	معمولاً تک هسته‌ای

فعالیت صفحه ۲۷:

الف) غشای تخم مرغ مانند پرده نیمه تراوا عمل می‌کند و آب درون نی به علت اسمز، بالا می‌رود.  
ب) درون آب مقطر، تخم مرغ متورم می‌شود و در آب نمک غلیظ، چروکیده می‌گردد. علت، اسمز است.

فعالیت صفحه ۳۰:

در مری، لایه بیرونی از بافت پیوندی سستی تشکیل شده است که آن را به بافت‌ها و اندام‌های اطراف آن، متصل می‌کند. به جای مری، در صورت تمایل می‌توانید بخشی از روده را مشاهده کنید.

فعالیت صفحه ۳۳:

در طراحی این آزمایش، دانش‌آموزان باید به این موضوع توجه کنند که آنزیم پپسین در دمای ۳۷° درجه بدن فعالیت می‌کند و در شرایط آزمایش باید دما ثابت نگه داشته شود. سفیده تخم مرغ باید پخته و ریز شود.

فعالیت صفحه ۳۴:

این آنزیم‌ها به شکل غیرفعال در لوزالمعده ترشح می‌شوند و بعد در روده فعال می‌شوند. البته لوزالمعده عامل غیرفعال‌کننده تریپسین هم دارد.

فعالیت صفحه ۳۷:

در حضور نشاسته لوگول به رنگ آبی درمی‌آید. در لوله‌ای که بزاق ریخته شده است، نشاسته به مولکول‌های ساده‌تر تبدیل می‌شود و در اثر لوگول تغییر رنگ دیده نمی‌شود.

فعالیت صفحه ۴۰:

در برگه آزمایش، این اعداد ثبت شده‌اند:

تری‌گلیسرید کمتر از ۲۰۰ mg/dl / HDL / mg/dl بیش از ۶۰ mg/dl / LDL / mg/dl کمتر از ۱۳۰ mg/dl / LDL/HDL کمتر از ۳.

چربی‌های اشباع بیشتر در غذاهای جانوری و چربی‌های غیراشباع بیشتر در غذاهای گیاهی و روغن‌های گیاهی مانند روغن زیتون دیده می‌شوند. چربی‌های اشباع (سیر شده) حداکثر تعداد هیدروژن را دارند، اما چربی‌های غیراشباع حداقل یک یا دو پیوند دو یا سه گانه دارند. چربی‌های اشباع موجب افزایش کلسترول LDL در بدن می‌شوند.

فعالیت صفحه ۴۳:

برای افراد بیش از ۲۰ سال از جدول زیر استفاده می‌کنند:

BMI	وضعیت وزن
کمتر از ۱۸,۵	کمبود وزن
۱۸,۵ - ۲۴,۹	وزن طبیعی
۲۵ - ۲۹,۹	اضافه وزن
۳۰ و بیشتر از آن	چاقی

فعالیت صفحه ۴۶:

طول روده گوسفندخواران کوتاه‌تر از حلف‌خواران است. بلندتر بودن طول روده، فرصت بیشتری به آن می‌دهد تا مواد غذایی موجود در غذای گیاهی را جذب کند.