

به نظر شما پوست از بین رفته‌ی دست محمد چگونه بهبود پیدا کرد؟ آیا پوست جدیدی ساخته شد؟
پاسخ سلول‌های پوست تقسیم شدند و سلول‌های جدیدی تشکیل دادند که باعث شد پوست آسیب دیده ترمیم شود. / بله

- ۱ یک تکه پارچه‌ی سیاه رنگ و کمی زبر را به آرامی به پشت دست خود بکشید.
- ۲ پارچه را از روی دستتان بردارید و به دقت به آن نگاه کنید؛ چه مشاهده می‌کنید؟
پاسخ می‌بینیم که ذرات سفیدی به پارچه چسبیده است.

اندازه‌ی یک سلول چقدر است؟ **پاسخ** سلول‌ها به قدری کوچک هستند که برای بیان اندازه‌ی آن‌ها از واحدی استفاده می‌شود که از میلی‌متر هم خیلی کوچک‌تر است.
 یک میلی‌متر را روی خط‌کش ببینید. چه چیزهایی را می‌شناسید که اندازه‌ی آن‌ها از یک میلی‌متر هم کوچک‌تر است؟ **پاسخ** پای پشه، اتم برای مشاهده‌ی آن‌ها از چه ابزاری استفاده می‌کنید؟ **پاسخ** از ذره‌بین و میکروسکوپ

درباره‌ی شباهت‌های سلول‌های صفحه‌ی ۷۹ کتاب درسی در گروه خود گفت‌وگو کنید. **پاسخ** (۱) همه‌ی آن‌ها هسته دارند.
 (۲) همه‌ی آن‌ها پوسته یا غشاء دارند. (۳) همه‌ی آن‌ها دارای سیتوپلاسم هستند.

ما برای زنده ماندن و رشد کردن به چه چیزهایی نیاز داریم؟ **پاسخ** اکسیژن، آب و غذا

با توجه به اندازه‌ی سلول‌ها، غذاهایی که می‌خوریم، باید چقدر ریز شوند تا بتوانند وارد سلول‌های بدن شوند؟ پاسخ خود را با یک نقاشی نشان دهید. **پاسخ** باید به حدی ریز شوند که بتوانند از سلول‌ها که بسیار کوچک هستند، عبور کنند؛ برای مثال وقتی یک تکه نان می‌خوریم باید ذرات نان از یک میلی‌متر هم خیلی کوچک‌تر شوند تا بتوانند وارد سلول‌ها شوند. / رسم نقاشی برعهده‌ی دانش‌آموز است.

وقتی سیبی را می‌خوریم، برای آن چه اتفاقی می‌افتد؟ **پاسخ** ابتدا در دهان، توسط دندان‌ها به قطعات ریز تبدیل می‌شود. ← سپس غذا با بزاق مخلوط می‌شود و به شکل گلوله‌هایی نرم درمی‌آید. ← سپس وارد مری شده ← و بعد وارد معده می‌شود که در معده به ذرات ریز تجزیه می‌شود و به شکل مایع غلیظی درمی‌آید. ← سپس وارد روده‌ی باریک شده و تا حدی ریز می‌شود که می‌تواند وارد سلول‌های بدن شود ← در نهایت باقی‌مانده‌ی آن که گوارش نیافته است، وارد روده‌ی بزرگ شده و دفع می‌شود.

۸۱

گفت و گو



برای گوارش غذا کدام بخش‌های بدن باید فعالیت کنند؟ **پاسخ** دهان، دندان، مری، معده، روده‌ی باریک و روده‌ی بزرگ

۸۲

پرسش متن



شما برای مراقبت از بدن خود چه کارهایی انجام می‌دهید؟ **پاسخ** (۱) قبل از رفتن به مدرسه صبحانه می‌خورم. (۲) غذاهای فست‌فود و سوسیس و کالباس نمی‌خورم. (۳) زنگ‌های تفریح در مدرسه، پفک و چیپس نمی‌خورم. (۴) هر شب قبل از خواب یک لیوان شیر می‌خورم.