

فعالیت کلاسی ۱



۱ موجوداتی را که بدنشان از واحدهایی به نام سلول تشکیل شده را مشخص کن.



۲ با استفاده از کلمات داده شده، جاهای خالی را تکمیل کن.

الف: نسبت سلول به موجود زنده مانند نسبت است به ساختمان.

ب: برای دیدن سلول از استفاده می‌شود.

پ: قسمت مایع غلیظی که در اغلب سلول‌ها وجود دارد نام دارد.

ت: در مرکز سلول است و نقش اساسی را در زندگی سلول دارد.

ث: وظیفه‌ی کنترل ورود و خروج مواد مورد نیاز سلول بر عهده‌ی است.

۳ چند نوع سلول وجود دارد؟

.....

۴ سلول را تعریف کن.

.....

.....

۵ قدرت بزرگنمایی ذره‌بین معمولی با میکروسکوپ را مقایسه کن.

.....

.....

.....

.....

.....

۶ شکل سلول‌های بدن بر چه اساسی فرق می‌کند؟

(۱) اندازه سلول‌ها

(۲) کار سلول‌ها

(۳) محل قرار گرفتن سلول‌ها

(۴) هر سه گزینه صحیح است.

علوم چهارم دبستان



فعالیت کلاسی ۲



۱ برنا در حال خوردن میوه است او می‌خواهد بداند پس از خوردن میوه چه قسمت‌هایی از بدن فعالیت می‌کنند تا آن را گوارش کنند. با پر کردن جاهای خالی به او کمک کن.



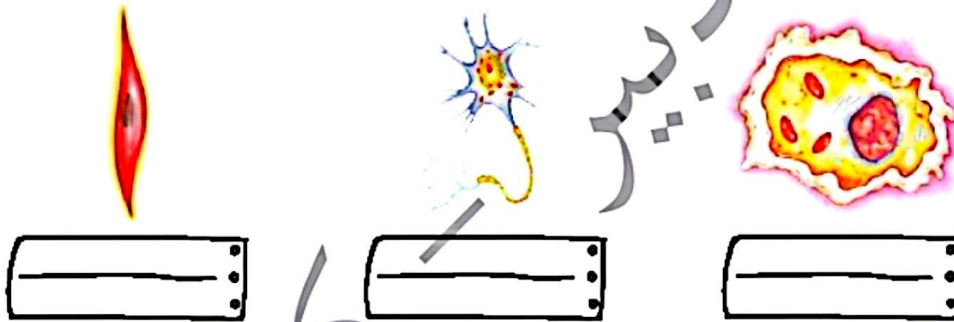
۲ درست و نادرستی هر عبارت را مشخص کن.

الف: سلول گلبول قرمز هسته ندارد و شکل آن مانند پازل است.

ب: ترمیم دم قطع شده مارمولک نشان تقسیم سلول است.

پ: سلول عصب تا پایان عمر تکثیر نمی‌شود، ولی ترمیم می‌شود.

۳ نام هر سلول را زیر آن بنویس.



۴ جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کن.

الف: سلول گلبول قرمز در ساخته می‌شود.

ب: درازترین سلول بدن، سلول است.

پ: مرحله اول گوارش غذا در صورت می‌گیرد.

۵ غذایی که می‌خوریم در دهان به چه شکلی در می‌آید؟



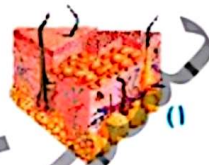
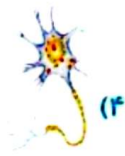
۶ غذای گوارش نیافته بعد از روده کوچک به کدام قسمت می‌رود؟



۷ کار رشته‌های عصبی در بدن یک خرگوش چیست؟

۸ سرعت تقسیم شدن سلول‌ها در بدن کدام فرد بیش‌تر است؟ درنا یا پدرش؟ چرا؟

۹ کلروفیل در کدام سلول وجود دارد؟



تمرین

۱ نام قسمت‌های مختلف سلول را به توضیحات مربوط به آن با یک خط وصل کن.

در فضای داخل سلول مایع غلیظی است.

مرکز فرماندهی

پوشش اطراف سلول

پوسته

سیتوپلاسم

هسته

۲ درستی و نادرستی هر عبارت را مشخص کن.

الف: سلول جانوری بزرگ‌تر از سلول گیاهی است.

ب: وظیفه سلول استخوان، استحکام بدن است.

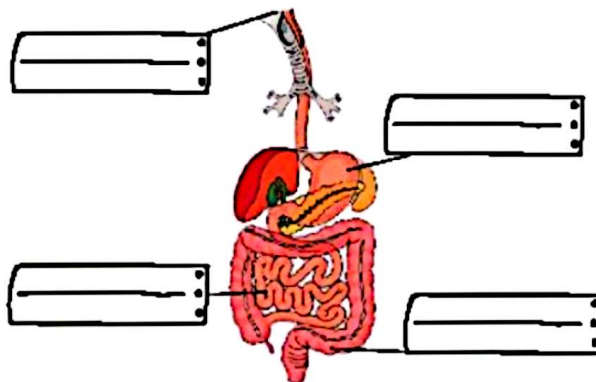
پ: مرکز فرماندهی سلول، هسته است.

ت: شکل و اندازه سلول‌ها با هم تفاوت دارد.

ث: سلول‌های عصبی بلند و سلول‌های ماهیچه‌ای کشیده و صاف‌اند.

ج: سلول جانوری برخلاف سلول گیاهی دارای سبزینه است.

۳ با توجه به تصویر نام قسمت‌های مشخص شده را بنویس.



علوم چهارم دبستان



علوی

۴ جدول زیر را کامل کن.

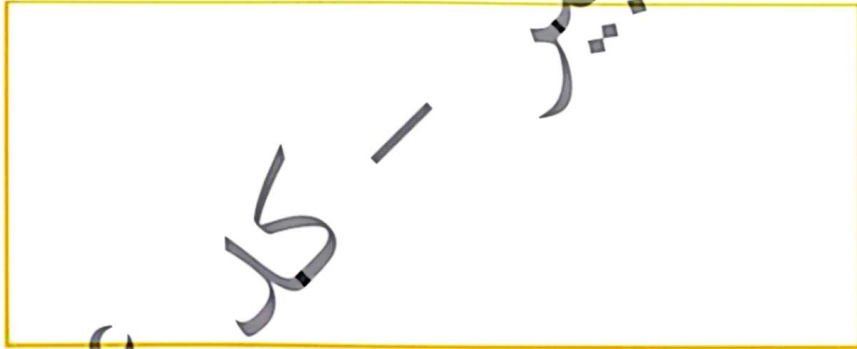
نام سلول	وظیفه
عصب
ماهیچه
گلبول قرمز

۵ شکل زیر کدام مرحله از تقسیم سلول را نشان می دهد؟ مراحل بعد را رسم کن.



۶ نام دو سلول را بیان کن که فقط در دوران جنینی تقسیم می شوند؟

۷ سلول جانوری را رسم کرده و قسمت های مختلف آن را نام گذاری کن.



۸ تفاوت سلول ها در چیست؟

۹ دلیل تفاوت اندازه جثه این دو جاندار چیست؟



بلن ما (۱) → درس نهم



۱۰ کدام سلول، چین خورده و سطح وسیعی دارد؟ چرا؟

.....
.....

۱۱ برای حفظ سلامتی بدن چه کارهایی باید انجام داد؟

.....
.....

۱۲ با توجه به سوالات داده شده، گزینه‌ی مناسب را مشخص کن.

الف: کدام سلول هسته ندارد؟

- (۱) سلول عصبی (۲) سلول روده (۳) سلول مایچه‌ای (۴) سلول گلبول قرمز

ب: کدام یک به ترتیب (سلول، بافت، اندام) است؟

- (۱) معده - گلبول‌های قرمز - خون (۲) گلبول قرمز - خون - قلب
(۳) مغز - رگ‌های خونی - روده (۴) مری - اسکلت - پوست

خودارزیابی

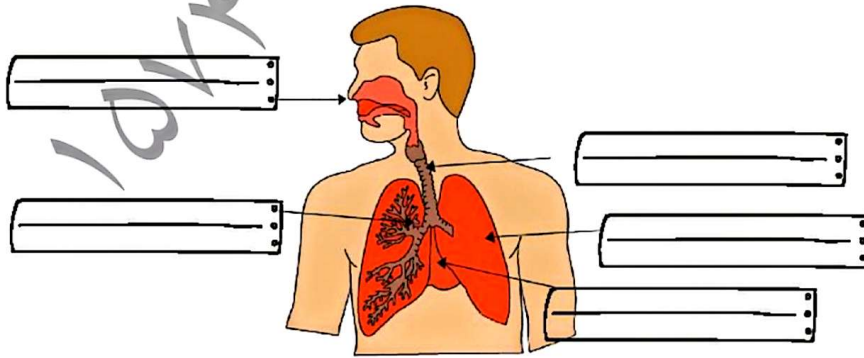
خیلی خوب خوب قابل قبول نیاز به تلاش

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

سلول را می‌شناسم.
با قسمت‌های مختلف سلول آشنایی دارم.
انواع سلول‌های جانوری را می‌دانم.
تفاوت سلول جانوری و گیاهی را تشخیص می‌دهم.
با نحوه‌ی گوارش غذا در بدن آشنا شده‌ام.
راه‌های چگونگی حفظ سلامتی بدن را می‌دانم.



1 قسمت‌های مختلف شکل زیر را نام‌گذاری کن.



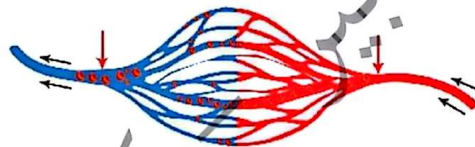
علوم چهارم دبستان

علوی

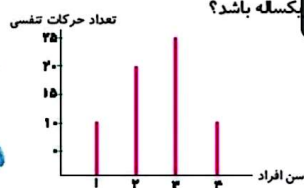
- 2 ورود اکسیژن به شش‌ها و خروج دی‌اکسید کربن از شش‌ها نام دارد.
 - 3 گازی که در سلول‌های بدن ما تولید می‌شود چه نام دارد؟
 - 4 به نظر شما موهای ریزی که در بینی وجود دارند چه کاری انجام می‌دهند؟
 - 5 هوای دم بیش‌تر اکسیژن دارد یا هوای بازدم؟ چرا؟
 - 6 کدام اندام جزء دستگاه تنفسی نمی‌باشد؟
- (1) بینی (2) نای (3) مری (4) نایزک

فعالیت کلاسی ۲

1 نام قسمت‌های مشخص شده در شکل زیر را بنویس.



- 2 هرچه فعالیت بدنی و سن باشد، تعداد ضربان قلب بیش‌تر است.
- 3 کدام یک از اندام‌های بدن آب اضافی، نمک و اوره را از خون می‌گیرد؟
- 4 دستگاه دفع ادرار از چه قسمت‌هایی تشکیل شده است؟
- 5 سرخرگ‌ها چه وظیفه‌ای دارند؟
- 6 با توجه به نمودار تعداد حرکات تنفسی بویه در کدام مورد می‌تواند یکساله باشد؟



بدن ما (۲) درس دهم

تمرین

۱ هر یک از مشخصات اجزای دستگاه گردش خون را به قسمت مربوطه وصل کن.

- | | |
|--------|--|
| قلب | هوای دهان یا بینی وارد این اندام می‌شود. |
| میزنای | این اندام خون را با فشار به درون رگها می‌فرستد. |
| نای | لوله‌ای که از هر کلیه خارج شده و به مثانه متصل می‌شود. |
| سیاهرگ | خون را از قسمت‌های مختلف بدن به قلب وارد می‌کند. |

۲ درستی و نادرستی هر عبارت را مشخص کن.

- الف: رگ‌ها لوله‌های حمل‌کننده خون هستند.
- ب: مویرگ‌ها، خون اکسیژن‌دار را به قلب می‌رسانند.
- پ: تعداد حرکات تنفسی به جنسیت فرد بستگی دارد.
- ت: کربن‌دی‌اکسید در هوای دم بیشتر است.
- ث: وجود یک کلیه به تنهایی می‌تواند نیاز بدن را تأمین کند.
- ۳ با توجه به کلمات داخل کادر در جاهای خالی کلمات مناسب را قرار بده.

سیاهرگ - خون - ادرار - قفسه سینه - شش‌ها - نبض

الف: شش‌ها داخل هستند.

ب: هوا از راه بینی و دهان وارد می‌شود.

پ: به مواد دفعی که کلیه‌ها دفع می‌کنند می‌گویند.

ت: اکسیژن از دیواره کیسه هوایی وارد می‌شود.

ث: رگ‌هایی که در زیر پوست دیده می‌شود هستند.

ج: تعداد ضربان قلب با تعداد برابر است.

۴ در کجا تبادل گازهای تنفسی با خون انجام می‌گیرد؟

۵ دستگاه تنفس با کدام دستگاه همکاری می‌کند؟

۶ هوا هنگام ورود به بدن به ترتیب از چه قسمت‌هایی عبور می‌کند؟

علوم چهارم دبستان

علوی

۷ وظیفه‌ی تصفیه خون به عهده‌ی کدام اندام است؟

.....

۸ رگ‌هایی که خون را به قلب برمی‌گردانند چه نام دارند؟

.....

۹ در روز جشن تولد برنا، پدر و مادرش به همراه درنا با فوت کردن، بادکنک‌هایی در اندازه‌های گوناگون درست کردند.

به نظر شما بادکنک‌های بزرگ‌تر را چه کسانی درست کرده بودند؟ چرا؟

.....

.....

۱۰ بیماری‌های تنفسی در شهرها بیش‌تر است یا در روستاها؟ چرا؟

.....

۱۱ گلبول قرمز در کجا قرار دارد و چه وظیفه‌ای دارد؟

.....

۱۲ با توجه به سؤالات داده شده، گزینه‌ی صحیح را مشخص کن.

الف: رنگ قرمز خون به علت وجود است.

(۴) نمک

(۳) پلاسما

(۲) گلبول قرمز

(۱) گلبول سفید

ب: به موجی که در رگ‌ها بر اثر باز و بسته شدن رگ‌ها ایجاد می‌شود چه می‌گویند؟

(۴) گلبول قرمز

(۳) دم و بازدم

(۲) مویز

(۱) نبض

خودارزیابی

خیلی خوب خوب قابل قبول نیاز به تلاش

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



- به قسمت‌های مختلف دستگاه تنفس آشنایی دارم.
- دستگاه گردش خون و اجزای آن را شناختم.
- کار دستگاه تنفسی را می‌دانم و قسمت‌های آن را نام می‌برم.
- چگونگی ارتباط دستگاه گردش خون و تنفس را آموختم.

بدن ما (۲) ▶ درس دهم