

استادبانک



نمونه سوالات همراه با جواب و

گام به گام کتاب‌های درسی

به طور کامل رایگان در

اپلیکیشن استادبانک

به جمع ده‌ها هزار کاربر اپلیکیشن رایگان استادبانک پیوندید.

[لینک دریافت اپلیکیشن نمونه سوالات استادبانک \(کلیک کنید\)](#)

* برای مشاهده نمونه سوالات دانلود شده به صفحه بعد مراجعه کنید.

۱- جدول زیر را کامل کنید. (۰/۵)

کار	نوع سلول
	گلبول قرمز:
	گلبول سفید:

« پاسخ »

گلبول قرمز: انتقال گازهای تنفسی (O_2 , CO_2) در خون
گلبول سفید: دفاع از بدن در برابر عوامل بیگانه مثل میکروبها

۲- نقش بافت پیوندی و بافت پوششی در قلب چیست؟ (۰/۵)

« پاسخ »

درون حفره‌های قلب را بافت پوششی می‌پوشاند که در تشکیل دریچه‌های قلبی شرکت می‌کند.
بافت پیوندی در اطراف قلب به حفاظت قلب کمک می‌کند.

۳- گردش عمومی خون را توضیح دهید. (۰/۵)

« پاسخ »

خونی که در سمت چپ قلب وجود دارد از طریق سرخرگ آئورت به تمام بدن فرستاده می‌شود تا نیاز سلول‌های بدن را تأمین کند.

۴- سه کار اصلی خون را بگویید. (۰/۷۵)

« پاسخ »

الف) انتقال مواد در همه جای بدن (۰/۲۵) ب) ایمنی بخشی (۰/۲۵) ج) تنظیم دمای بدن (۰/۲۵)

۵- پس از ورود به هر اندام انشعاب زیادی پیدا می‌کنند و به مویرگ‌ها تبدیل می‌شوند.
(سیاهرگ‌ها - سرخرگ‌ها)

« پاسخ »

سرخرگ‌ها

۶- کدام دسته از رگ‌ها، دیواره‌ی نازک و نفوذپذیر دارند؟

« پاسخ »

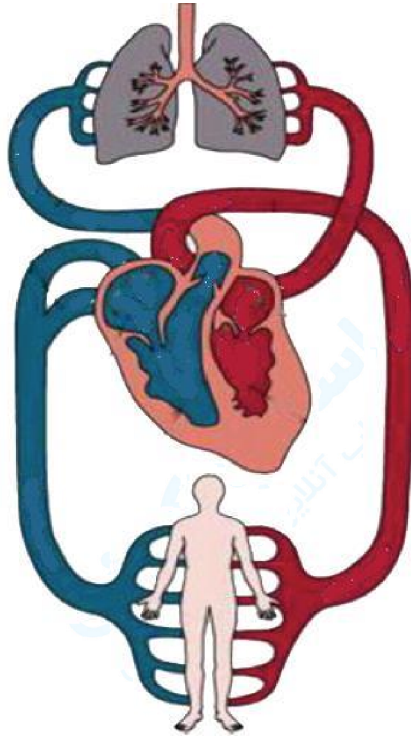
مویرگ‌ها

۷- بعضی جانوران مانند حشرات ندارند. (سرخرگ - سیاهرگ - مویرگ)

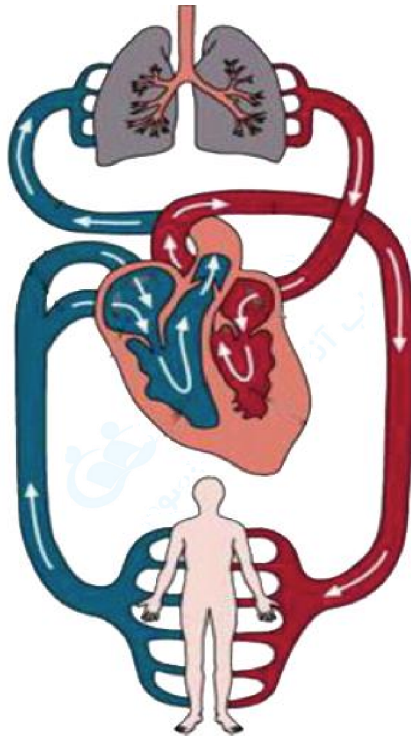
« **پاسخ** »

مویرگ

۸- الف) در شکل زیر جهت حرکت خون را با فلش نشان دهید.
ب) این شکل چه چیزی را نشان می‌دهد؟



« پاسخ »
الف)



ب) گردش عمومی و ششی خون

۹- خون را از قلب خارج می کنند. (سیاهرگ ها - سرخرگ ها - مویرگ ها)

« پاسخ »

سرخرگ ها

۱۰- خاصیت ارتجاعی سرخرگ ها از سیاهرگ ها بیشتر است. ص غ

« پاسخ »

(ص)

۱۱- در مرحله ی استراحت عمومی ضربان قلب، همه ی دریچه های قلب بسته می باشند. ص غ

« پاسخ »

(غ). بسته ← باز

۱۲- در جمله ی زیر یک غلط علمی وجود دارد، آنرا پیدا کرده و صحیح آنرا بنویسید.
«یکی از عواملی که به حرکت خون در سیاهرگ ها کمک می کند، فشار خون است.»

« پاسخ »

سیاهرگ ها ← سرخرگ ها

یا

فشار خون ← انقباض ماهیچه ها

۱۳- گلبول های قرمز خون از هدر رفتن خون جلوگیری می کنند. ص غ

« پاسخ »

(غ). گلبول های قرمز ← پلاکت ها

۱۴- پلاکت ها کروماتید هستند. ص غ

« پاسخ »

(غ).

پلاکت ← گلبول سفید

یا

کروماتید ← بسیار ریز

۱۵- با انتقال مواد بین دستگاه‌های بدن ارتباط برقرار می‌کند.

« پاسخ »

خون

۱۶- جدول زیر را کامل کنید.

نوع سلول	شکل	کار
.....	سکه‌مانند با وسط فرورفته
گلبول سفید
.....	بسیار ریز	جلوگیری از هدر رفتن خون

« پاسخ »

نوع سلول	شکل	کار
گلبول قرمز	سکه‌مانند با وسط فرورفته	انتقال گازهای تنفسی در خون
گلبول سفید	تقریباً کروی شکل	دفاع از بدن در برابر عوامل بیگانه
پلاکت‌ها	بسیار ریز	دخالت در انعقاد خون در هنگام خون‌ریزی جلوگیری از هدر رفتن خون

۱۷- وظایف پلاکت‌های خون چیست؟

« پاسخ »

۱- دخالت در انعقاد خون در هنگام خون‌ریزی

۲- جلوگیری از هدر رفتن خون

۱۸- شکلی سکه‌مانند با وسط فرورفته دارند. (پلاکت‌ها - گلبول‌های قرمز - گلبول‌های سفید)

« پاسخ »

گلبول‌های قرمز

۱۹- کار گلبول‌های قرمز خون چیست؟

« پاسخ »

انتقال گازهای تنفسی (O_2 و CO_2) در خون

۲۰- وظایف خون در بدن را بنویسید.

« پاسخ »

- ۱- برقراری ارتباط بین دستگاه‌های مختلف بدن
- ۲- ایمنی بدن
- ۳- تنظیم دمای بدن

۲۱- خون از چه نوع بخش‌هایی تشکیل شده است؟

« پاسخ »

- ۱- پلاسما ۵۵٪ ← بخش مایع خون - شفاف
- ۲- بخش سلولی ۴۵٪ ← سلول‌های خونی که در پلاسما شناورند. الف- گلبول‌های سفید. ب- گلبول‌های قرمز. ج- پلاکت‌ها

۲۲- خون نوعی بافت است. (پوششی - ماهیچه‌ای - پیوندی)

« پاسخ »

پیوندی

۲۳- ضخامت دیواره‌ی بطن بیشتر است. (چپ - راست)

« پاسخ »

چپ

۲۴- واحد اندازه‌گیری فشار خون چیست؟

« پاسخ »

میلی‌متر جیوه

۲۵- نیرویی است که از طرف خون به دیواره‌ی رگ وارد می‌شود.

« پاسخ »

فشار خون

۲۶- نبض چگونه به وجود می آید؟

« پاسخ »

در هر ضربان، قلب خون را با فشار وارد سرخرگها می کند. فشار آوردن خون بر دیواره سرخرگها باعث می شود قطر آنها به طور متناوب کم و زیاد شود که این اثر به صورت موجی و در طول رگ به حرکت در می آید که آنرا به صورت نبض در نقاط مختلف بدن حس می کنیم.

۲۷- فشار خون چگونه به وجود می آید؟

« پاسخ »

قلب در هر ضربان یکبار خون را با فشار به درون سرخرگها می فرستد. فشار وارد به خون را فشار خون گویند.

۲۸- قلب در هر ضربان یکبار خون را با فشار به درون سیاهرگها می فرستد. ص غ

« پاسخ »

(غ). سیاهرگها ← سرخرگها

۲۹- دیواره ی سرخرگها فقط از یک لایه سلول پوششی ساخته شده است. ص غ

« پاسخ »

(غ). سرخرگها ← مویرگها

۳۰- سیاهرگها دیواره ی ضخیم و قابل ارتجاع دارند. ص غ

« پاسخ »

(غ). سیاهرگها ← سرخرگها

۳۱- دیواره ی فقط از یک لایه ی پوششی ساخته شده است. (سرخرگها - سیاهرگها - مویرگها)

« پاسخ »

مویرگها

۳۲- مفاهیم ستون (الف) را به ستون (ب) ارتباط دهید.

الف	ب
۱- بزرگ سیاهرگ‌ها	a - بطن چپ
۲- سرخرگ ششی	b - دهلیز راست
۳- آئورت	c - دهلیز چپ
۴- سیاهرگ ششی	d - بطن راست

« پاسخ »

۱ و ۲ / b و ۳ / d و ۴ / a و c

۳۳- دریچه‌ی دولختی بطن راست و دهلیز راست را به هم مرتبط می‌کند. ص غ

« پاسخ »

دولختی ← سه‌لختی

یا

راست ← چپ

۳۴- بافت عصبی در اطراف قلب از آنها محافظت می‌کند. ص غ

« پاسخ »

عصبی ← پیوندی

۳۵- سرخرگ ششی، خون را از بطن چپ خارج می‌کند. ص غ

« پاسخ »

(غ).

سرخرگ ششی ← آئورت

یا

بطن چپ ← بطن راست

۳۶- در یک ضربان قلب در مرحله‌ی انقباض بطن‌ها دریچه‌های سینی باز می‌باشند. ص غ

« پاسخ »

(ص)

۳۷- در یک ضربان قلب در مرحله انقباض دهلیزها دریچه‌های سینی باز می‌باشند. ص □ غ □

« پاسخ »

(غ).

سینی ← دهلیزی - بطنی

یا
دهلیزها ← بطن‌ها

۳۸- در یک ضربان قلب در مرحله انقباض بطن‌ها، دریچه‌های بسته هستند. (دهلیزی - بطنی، سینی)

« پاسخ »

دهلیزی - بطنی

۳۹- در یک ضربان قلب در مرحله انقباض دهلیزها، دریچه‌های باز هستند. (دهلیزی - بطنی، سینی)

« پاسخ »

دهلیزی - بطنی

۴۰- مراحل یک ضربان قلب را نام ببرید.

« پاسخ »

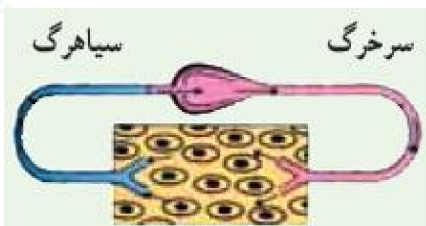
۱- انقباض دهلیزها

۲- انقباض بطن‌ها

۳- استراحت عمومی

۴۱- الف) شکل زیر چه نوع گردش خونی را نشان می‌دهد؟

ب) این نوع گردش خون در چه جانورانی دیده می‌شود؟



« پاسخ »

الف) گردش خون باز

ب) حشرات

۴۲- با نموداری گردش عمومی خون را نمایش دهید.

« پاسخ »

همه‌ی بدن → آئورت → بطن چپ → دهلیز چپ $\xrightarrow{\text{می ریزد}}$ خون از سیاهرگ ششی

۴۳- نمودار زیر کدام نوع گردش خون را نمایش می‌دهد؟ آنرا کامل کنید.

... (ه) ... → ... (د) ... → دهلیز چپ → ... (ج) ... → شش‌ها $\xrightarrow{\text{می رود}}$... (ب) ... → بطن راست $\xrightarrow{\text{می ریزد}}$... (الف) ... $\xrightarrow{\text{می ریزد}}$ خون از بزرگ سیاهرگ‌ها

« پاسخ »

گردش خون ششی
الف ← دهلیز راست ب ← سرخرگ ششی ج ← سیاهرگ ششی د ← بطن چپ
ه ← آئورت

۴۴- در سمت راست قلب خون دارای جریان دارد. (اکسیژن - کربن دی‌اکسید)

« پاسخ »

کربن دی‌اکسید

۴۵- خونی که در سمت قلب وجود دارد، اکسیژن بیشتری دارد. (چپ - راست)

« پاسخ »

چپ

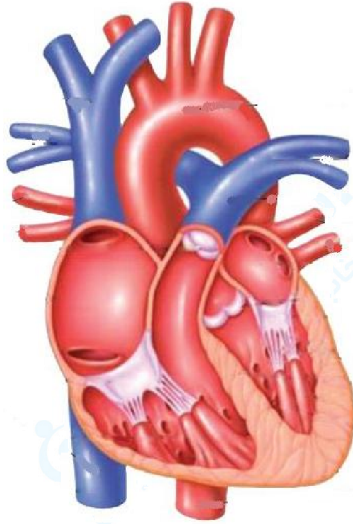
۴۶- در شکل قسمت‌های خواسته شده را نام‌گذاری کنید.

۱- دهلیز راست

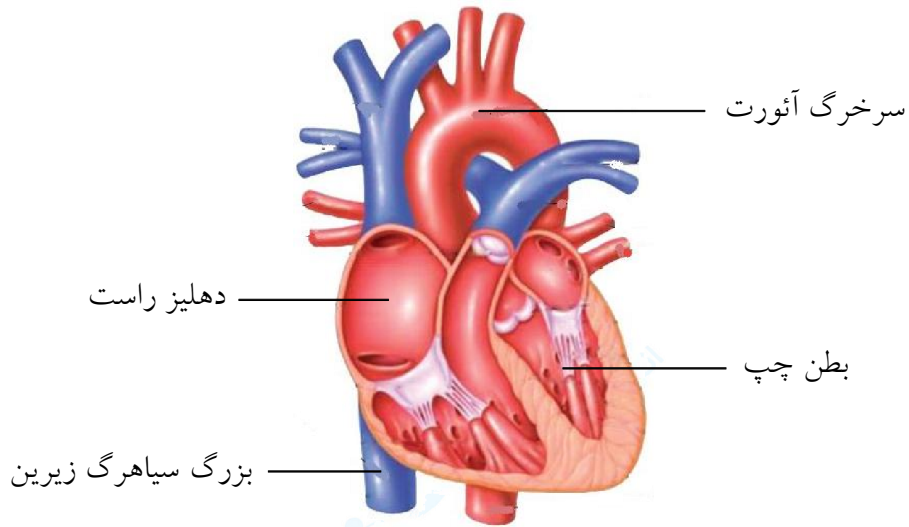
۲- بطن چپ

۳- سرخرگ آئورت

۴- بزرگ سیاهرگ زیرین



« پاسخ »



۴۷- بزرگ‌ترین سرخرگ بدن نام دارد.

« پاسخ »

آئورت

۴۸- در جمله‌ی زیر دو غلط علمی وجود دارد، آنها را پیدا کرده و صحیح آنها را بنویسید.
«سیاهرگ ششی خون کربن دی‌اکسیددار را به بطن راست وارد می‌کند.»

« پاسخ »

کربن دی‌اکسید ← اکسیژن
بطن راست ← بطن چپ

۴۹- خون را به دهلیز چپ وارد می‌کند. (سیاهرگ ششی - سرخرگ ششی - آئورت)

« پاسخ »

سیاهرگ ششی

۵۰- رگ‌هایی که به بافت قلب خون‌رسانی می‌کنند نامیده می‌شوند. (سرخرگ - کرونر - سیاهرگ)

« پاسخ »

کرونر

۵۱- بطن راست و دهلیز راست از طریق دریچه با هم ارتباط دارند. (سینی - دولختی - سه‌لختی)

« پاسخ »

سه‌لختی

۵۲- بین بطن چپ و دهلیز چپ، دریچه‌ی وجود دارد. (سه‌لختی - دولختی - سینی)

« پاسخ »

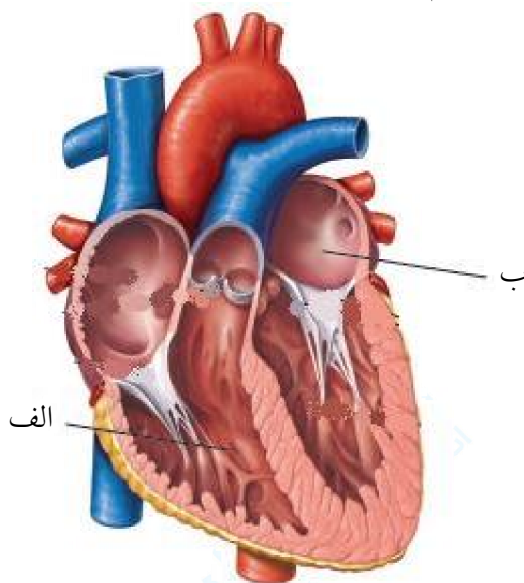
دولختی

۵۳- درون حفره‌های قلب را بافت می‌پوشاند. (پیوندی - پوششی)

« پاسخ »

پوششی

۵۴- در شکل زیر قسمت‌های مشخص شده را نام‌گذاری کنید.



« پاسخ »

الف) بطن راست

ب) دهلیز چپ

۵۵- قلب چند حفره دارد؟ نام ببرید.

« پاسخ »

۱- (۲) بطن در پایین

۲- (۲) دهلیز در بالا

۵۶- مفاهیم ستون (الف) را به ستون (ب) ارتباط دهید.

الف

۱- تلمبه‌ای ماهیچه‌ای

۲- دستگاه گردش آب

۳- دریچه‌های سینی

۴- گردش خون باز

ب

a - اسفنج‌ها

b - حشرات

c - قلب

d - آئورت

« پاسخ »

۱ و c / ۲ و a / ۳ و d / ۴ و b

۵۷- جانورانی مانند و به‌جای دستگاه گردش خون در بدن خود دستگاه گردش آب دارند.

« پاسخ »

اسفنج‌ها - کیسه‌تان

۵۸- کار قلب در دستگاه گردش مواد چیست؟

« پاسخ »

مانند پمپی خون را در درون رگها به گردش در می آورد.

۵۹- به لوله های مرتبط به هم در دستگاه گردش مواد گویند.

« پاسخ »

رگ

۶۰- چرا دستگاه گردش مواد به مایعی به نام خون نیاز دارد؟

« پاسخ »

تا بتواند با تمام سلول های بدن ارتباط برقرار کند.