

محل مهر و امضاء مدیر	نمره به عدد:	نمره به حروف:	نمره به عدد:	نمره به حروف:
	نام دبیر:	حسن پور	نام دبیر:	تاریخ و امضاء:
بارم	سؤالات	ردیف		

۲	الف	<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.</p> <p>۱-میزان خدمات هر بوم سازگان به میزان آن بستگی دارد.</p> <p>۲-به مقدار هوایی که پس از یک دم عمیق با یک بازدم عمیق از شش ها خارج می شود، گفته می شود.</p> <p>۳-به پلاست دارای نشاسته، می گویند.</p> <p>۴-مغز ریشه، بافت است که در گیاهان تک لپه ای دیده می شود.</p>
۲	ب	<p>عبارت های درست را با (√) و عبارت های نادرست را با (×) مشخص کنید.</p> <p>۵-از روی DNA یک فرد می توان هر نوع بیماری فرد در آینده را پیش بینی کرد.</p> <p>۶-در مویرگ های جگر بین یاخته های بافت پوششی فاصله ی زیادی وجود دارد.</p> <p>۷-مجرای جمع کننده ی ادرار آخرین بخش از گردیزه (نفرون) است.</p> <p>۸-مهم ترین محل های منبع دارای سلول های لوبیایی شکل اند.</p>
۲	پ	<p>هر یک از عبارت های سمت راست را به یک واژه در سمت چپ وصل کنید.</p> <p>۹-هسته چند قسمتی-میان یاخته با دانه های روشن ریز</p> <p>۱۰-هسته تکی خمیده یا لوبیایی شکل-میان یاخته بدون دانه</p> <p>۱۱-هسته دو قسمتی روی هم افتاده-میان یاخته با دانه های تیره</p> <p>۱۲-هسته تکی گرد یا بیضی-میان یاخته بدون دانه</p>
۲	ت	<p>گزینه ی درست را انتخاب کنید.</p> <p>۱۳-در دستگاه گوارش نشخوارکنندگان گیاه خواران غیر نشخوارکننده است.</p> <p>(۱)همانند-گوارش میکروبی پس از گوارش آنزیمی</p> <p>(۲)همانند-گوارش آنزیمی پس از گوارش میکروبی</p> <p>(۳)بر خلاف-گوارش میکروبی پس از گوارش آنزیمی</p> <p>(۴)برخلاف-گوارش آنزیمی پس از گوارش میکروبی</p> <p>۱۴-کدام مرحله از تشکیل ادرار در تنظیم Hp خون نقش اصلی دارد؟</p> <p>(۱)تراوش</p> <p>(۲)باز جذب</p> <p>(۳)ترشح</p> <p>(۴)هر سه مرحله</p> <p>۱۵-مناطقى از دیواره که در آن کانال های میان یاخته ای موسوم به به فراوانی یافت می شوند..... نام دارد.</p> <p>(۱)لان-پلاسمودسم</p> <p>(۲)پلاسمودسم-لان</p> <p>(۳)لان-پروتوپلاست</p> <p>(۴)پروتوپلاست-لان</p> <p>۱۶-به جز کربن، سایر مواد مغذی بیش تر از طریق جذب می شوند.</p> <p>(۱)ساقه</p> <p>(۲)برگ</p> <p>(۳)عدسک</p> <p>(۴)خاک</p>
۰,۵	ث	<p>سؤالات تشریحی:</p> <p>۱۷-مسیر رسیدن مواد مغذی به یاخته های بدن را تکمیل کنید.</p> <p>مواد مغذی ← ← ورود به محیط داخلی ←</p>

۰.۵

۱۸- نوع تنفس را در هر یک از جانداران زیر مشخص کنید.

ملخ () ، کرم خاکی ()

۱۹- با رسم یک طرح ساده از الکتروکاردیوگرام سه مرحله P ، Q R S ، T را روی آن نشان داده و مشخص کنید هر یک از این مراحل مربوط به چه پیامی است؟

۱/۵

۲۰- جدار کپسول بومن دارای چند لایه است؟ ویژگی های هر یک را بنویسید.

۱

۲۱- نوع سامانه دفعی را در هر یک از جانداران زیر بنویسید.

خرچنگ () ، پلاناریا ()

۲۲- هر یک از موارد زیر حاصل کدام تغییر در بافت های گیاهی است؟

زبری روی برگ گندم () ، لعاب حاصل از خیساندن دانه به ()

۲۳- علت راست ایستادن گیاهان علفی و یا پلاسیده شدن برگ ها کدام پدیده های گیاهی است؟ توضیح دهید.

۱/۵

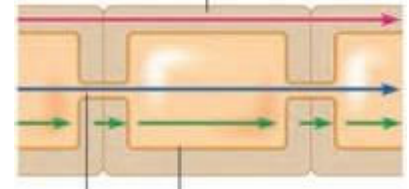
۲۴- انواع یاخته های بافت آوند چوبی را فقط نام ببرید.

۰.۵

۲۵- ریزوبیوم چیست؟ در کدام گیاهان و چه نقشی دارد؟

۱/۵

۲۶- شکل زیر چه فرآیندی را نشان می دهد؟ هر یک از فلش ها بیان گر چه فرآیندی هستند؟



۱/۵

۲۷- با شرح یک آزمایش چگونگی عملکرد سلول های نگهبان روزنه را توضیح دهید.

۱/۵

محل مهر و امضاء مدیر	نمره به عدد:	نمره به حروف:	نمره به عدد:	نمره به حروف:
	نام دبیر:	تاریخ و امضاء:	نام دبیر:	تاریخ و امضاء:
بارم	پاسخ			ردیف

الف-۱- تولیدکنندگان ۲- ظرفیت حیاتی ۳- آمیلوپلاست (نشادیسه) ۴- نرم آکنه (پارانیشیم)

ب-۵- نادرست ۶- درست ۷- نادرست ۸- درست

پ- ۹: نوتروفیل ۱۰: مونوسیت ۱۱: بازوفیل ۱۲: لنفوسیت

ت- ۱۳: ۴ ۱۴: ۳ ۱۵: ۲ ۱۶: ۴

۱۷- عبور از دیواره لوله گوارش (جذب) - عبور از غشای باخته

۱۸- نایدیسی - پوستی

۱۹-



: پیام الکتریکی انقباض دهلیز ها p

: پیام الکتریکی انقباض بطن ها QRS

: پیام الکتریکی استراحت بطن ها T

۲۰- جدار کپسول بومن: دیواره درونی با سلول های پوششی خاص (پودوسیت) و دیواره بیرونی با بافت پوششی سنگفرشی ساده

۲۱- غده شاخکی - پروتوفریدی

۲۲- کانی شدن - ژله ای شدن

۲۳- تورژسانس: تورم سلول گیاهی در اثر جذب آب در کریچه ها (راست ایستادن گیاهان علفی)

پلاسمولیز: جمع و چروک شدن سلول گیاهی در اثر از دست دادن آب داخل کریچه ها (پلاسمیده شدن برگ ها)

۲۴- بافت آوندی چوبی: ۱- تراکئید (نایدیس) ۲- عناصر آوندی

۲۵- ریزوبیوم ها، باکتری های تثبیت کننده ی نیتروژن هستند که در ریشه ی گیاهان تیره پروانه واران به صورت همزیست زندگی می کنند.

۲۶- شیوه های انتقال مواد در مسیر های کوتاه.

به ترتیب از بالا به پایین: مسیر آپوپلاستی، مسیر سیمپلاستی و مسیر عرض غشایی.

۲۷- فعالیت صفحه ۱۲۹ کتاب درسی.



