

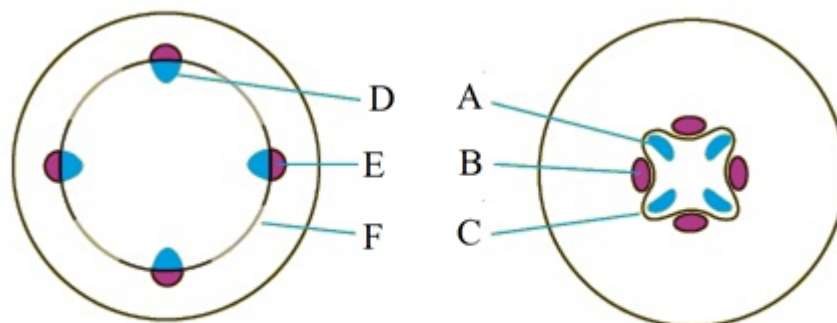
نام خانوادگی : نام پدر : کدملی : نام درس : عربی ۱ + زیست ۱ باسمه تعالی سازمان آموزش و پرورش کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی مدیریت آموزش و پرورش شاهرود نام آموزشگاه : موسسه بزرگ پرتودانش نوبت امتحانی : نهایی پایه : دهم تجربی ساعت شروع : ۸:۳۰ مدت امتحان : ۹۰ دقیقه تاریخ برگزاری : ۱۴۰۴/۰۲/۱۹	نام و نام خانوادگی دبیر: نمره با عدد: تاریخ و امضا: نام و نام خانوادگی دبیر: نمره با عدد: تاریخ و امضا: نام و نام خانوادگی دبیر: نمره با عدد: تاریخ و امضا:
ردیف لطفًا پاسخ سوالات را روی همین برگ بنویسید بارم	نام و نام خانوادگی دبیر: نمره با عدد: تاریخ و امضا:
۱ أكتب المطلوب من الأفعال التالية: (۱) «حَلَّتْ»: الف) اسم المكان: (۲) «يَذوقُ»: الف) اسم الفاعل: (۳) «يَدْنُو»: الف) اسم الفاعل: ب) اسم المفعول مؤنثا: ب) اسم التفضيل مؤنثا:	عربی 1 ۱۵ سوال
۲ أكتب عملية الحسابية بالعدد: عشرين في خمسة يساوي مئة:	
۳ ترجم هذه العبارات من العربية الى الفارسية. الف) يَحْدُثُ إِعْصَارٌ فَيَسْحَبُ الْأَسْمَاكَ إِلَى السَّمَاءِ. ب) يَعِيشُ الْمُسْلِمُونَ فِي الْأَرْضِ مِنَ الصَّيْنِ إِلَى الْمُحِيطِ الْأَطْلَسِيِّ.	
۴ أكتب المفرد أو الجمع للكلمتين: الف) أَنْعُمُ: ب) مِتر:	
۵ أكتب في الفراغ الكلمتين المترادفتين و الكلمتين المتضادتين. «الْعِيم - كبير - السحاب - ذَكَرٍ - كَثِيرٌ - أنثى» (۱) = (۲) ≠	
۶ ضع في الفراغ كلمة مناسبة. (در جای خالی: کلمه مناسب بگذارید). «جَالَسَ، يَسْتَخْدِمُونَ، إِشْتَرَاكَ، أَحْسَنَ» فعل الامر: فعل المضارع: فعل الماضي: مصدر:	

٧	تَرْجِمِ الْعِبَارَاتِ إِلَى الْفَارْسِيَّةِ. (به فارسی ترجمه کنید) (١) (اللَّهُ الَّذِي يُرْسِلُ الرِّيَّاحَ فَتُثِيرُ سَحَابًا فَيَبْسُطُهُ فِي السَّمَاءِ ...) (٢) لَا يَجُوزُ الْإِصْرَارُ عَلَى نِقَاطِ الْخِلَافِ وَ عَلَى الْعُدْوَانِ. (٣) حَاوَلَ الْعُلَمَاءُ مَعْرِفَةَ سِرِّ تِلْكَ الظَّاهِرَةِ الْعَجِيبَةِ.										
٨	كَمِّلِ الْجَدُولَ التَّالِيَ لِمَا تَحْتَهُ خَطًّا: (نقش کلمات خط کشیده شده را به طور صحیح در جدول قرار دهید). (١) السَّكُوتُ ذَهَبٌ وَ الْكَلَامُ فِضَّةٌ. (٢) عَدَاوَةُ الْعَاقِلِ خَيْرٌ مِّنْ صَدَاقَةِ الْجَاهِلِ. (٣) يَحْفَظُ الشَّرْطِيُّ الْأَمْنَ بِالْكَلاِبِ. (٤) يَضْرِبُ اللَّهُ الْأُمَثَالَ لِلنَّاسِ (٥) الدَّلْفِينُ حَيَوَانٌ ذَكِيٌّ. <table><tr><td>خبر</td><td>فاعل</td><td>مفعول</td><td>جار و مجرور</td><td>صفت</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	خبر	فاعل	مفعول	جار و مجرور	صفت					
خبر	فاعل	مفعول	جار و مجرور	صفت							
٩	تَرْجِمِ الْكَلِمَاتِ الَّتِي تَحْتَهَا خَطًّا. (کلمات مشخص شده را ترجمه کنید). الف) قَدْ تَفَتَّشَ عَيْنَ الْحَيَاةِ فِي الظُّلُمَاتِ. ب) مِيَاهُ الْمُسْتَنْقَعَاتِ ذَاتُ رَائِحَةٍ كَرِيهَةٍ.										
١٠	تَرْجِمِ الْكَلِمَاتِ الَّتِي تَحْتَهَا خَطًّا. (١) (يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لَمْ تَقُولُوا مَا لَا تَفْعَلُونَ): (٢) (لَقَدْ أَرْسَلْنَا نُوحًا ...): (٣) كَانُوا يَنْحَثُونَ فِي الْأَرْضِ: (٤) مَجَالَسُهُ الصَّالِحِينَ فِيهِ خَيْرٌ: (٥) أُغْلِقَ بَابُ حَافِلَةِ الْمَدْرَسَةِ: (٦) (سَتُكْتَبُ شَهَادَتُهُمْ ...):										
متن زیر را بخوانید و به ٣ سؤال بعدی پاسخ دهید. «سَارَ ذَوَالْقَرْنَيْنِ مَعَ جُيُوشِهِ إِلَى مَنَاطِقَ كَثِيرَةٍ وَ رَأَى قِبَائِلَ عَدِيدَةٍ فِي مَسِيرِهِ مِنْهَا قَوْمٌ كَانَ يَسْكُنُونَ قُرْبَ مَضِيقٍ بَيْنَ جَبَلَيْنِ مُرْتَفَعَيْنِ. فَسَاعَدَ ذَوَالْقَرْنَيْنِ هَؤُلَاءِ الْقَوْمَ عَلَى إِغْلَاقِ ذَلِكَ الْمَضِيقِ بِسَدٍّ عَظِيمٍ حَتَّى لَا يَسْتَطِيعَ الْعَدُوُّ أَنْ يَهْجِمَ عَلَيْهِمْ مِنْهُ.»											
١١	أَيْنَ كَانَ تَسْكُنُ قَبِيلُهُ سَاعَدَهَا ذَوَالْقَرْنَيْنِ؟										
١٢	كَيْفَ سَاعَدَ ذَوَالْقَرْنَيْنِ تِلْكَ الْقَبِيلَةَ؟										
١٣	أَكْتُبِ الْمَطْلُوبَ: الف) اسم الإشارة مفرداً ب) فعل يترجم ماضياً استمرارياً ج) فعل نفى د) مفعول										
١٤	عَيِّنِ اسْمَ الْفَاعِلِ وَ اسْمَ الْمَفْعُولِ وَ اسْمَ الْمُبَالَعَةِ، ثُمَّ تَرْجِمْهَا. الف) يَا سَتَارَ الْعُيُوبِ. ب) الْبَوْمَةُ تَسْكُنُ فِي مَكَانٍ مَتْرُوكٍ. ج) السَّيِّدُ دِمَشْقِي مُشْرِفٌ خَدَمَاتِ عَزَفِ الْفُنْدُقِ.										
١٥	أَكْتُبِ: ١) الْمُفْرَدَ لِـ «أَضْوَاءَ»: ٢) الْجَمْعَ لِـ «الشَّاطِئِ»:										

مهم‌ترین عوامل مؤثر در باز و بسته شدن روزنه‌های هوای چیست؟ (۲ مورد)

علت را بنویسید.
کمبود یون‌های کلر و پتاسیم سبب کاهش میزان فتوسنتز در گیاه می‌شود.

با توجه به شکل ساده زیر به سؤالات پاسخ دهید.



تصویر ۱

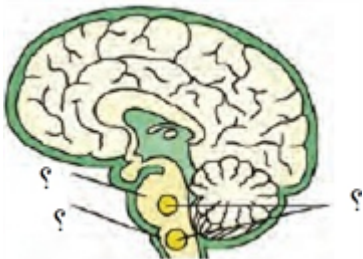
تصویر ۲

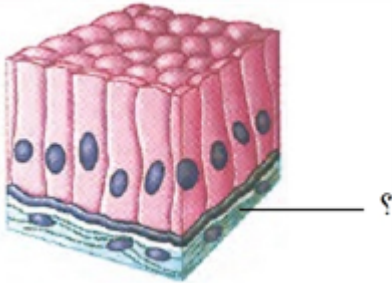
- الف) کدام تصویر برش عرضی ساقه نوعی دولپه را نشان می‌دهد؟
 ب) قسمت B را نام‌گذاری کنید.
 ج) بافت سازنده بخش F از چه نوعی است؟
 د) در تصویر ۱ کدام حرف بافت چوبی را نشان می‌دهد؟
 ی) تصویر ۱ و ۲ به ترتیب کدام یک از کامبیوم‌ها را نشان می‌دهد؟

چرا سلول‌های اپیدرمی اندام‌های هوایی گیاهان نهاندانه، پوستک می‌سازند؟ (دو دلیل)

در رابطه با تنوع دفع و تنظیم اسمزی در جانداران، به سؤالات زیر پاسخ دهید.
 الف) نفریدی چیست؟
 ب) در سخت‌پوستان، مواد دفعی نیتروژن‌دار، چگونه و از چه بخشی دفع می‌شوند؟

یکی از عوامل ایجادکنند ادم، افزایش فشار سیاهرگی می‌باشد. به نظر شما چگونه فشار سیاهرگی افزایش می‌یابد؟

۲۲	خاصیت ارتجاعی سرخرگ بیشتر است یا سیاهرگ؟ چرا؟
۲۳	چرا می‌توان گفت «هر یک از دریچه‌های قلب، بخشی از ساختار میوکارد را دارند»؟
۲۴	کدام یک از پروتئین‌های دخیل در انعقاد خون فقط در هنگام انعقاد خون دیده می‌شوند؟
۲۵	افزایش یون کلسیم در مایعات بدن چه اثری بر قطر رگ‌ها دارد؟
۲۶	سازوکار تهویه‌ای در قورباغه از نوع پمپ فشار مثبت می‌باشد. هوا در این سازوکار چگونه به شش‌ها جریان می‌یابد.
۲۷	الف) شکل را نام‌گذاری کنید. ب) انقباض ماهیچه‌های دمی برعهده کدام مرکز است؟ ج) مدت زمان دم چگونه تنظیم می‌شود؟ 
۲۸	در رابطه با گوارش در نشخوارکنندگان پاسخ دهید. الف) غذای نیمه‌جویده به کدام بخش وارد می‌شود؟ ب) در هزارلا مواد غذایی چه تغییری می‌کنند؟ ج) چرا به شیردان معده واقعی گفته می‌شود؟

	در مورد گوارش در جانداران پاسخ دهید. الف) پارامسی چگونه غذا را به سمت حفره دهانی منتقل می‌کند؟ ب) مواد غذایی در واکوئل غذایی پارامسی چگونه گوارش می‌یابد؟ ج) یاخته‌های حفره گوارشی هیدر با چه فرآیندی ذره غذایی را دریافت می‌کنند؟ د) آنزیم‌های گوارشی در ملخ از چه بخش‌هایی از لوله گوارش ترشح می‌شود؟ ه) جذب مواد غذایی در ملخ در کدام بخش اتفاق می‌افتد؟	۲۹
	بعد از آزمون زیست احساس گرسنگی می‌کنید و به فکر غذایی می‌افتید که مادرتان پخته است، یک غذای خوشمزه که بسیار آن را دوست دارید. الف) چگونه با فکر کردن به غذا ترشح بزاق افزایش می‌یابد؟ ب) شبکه عصبی روده‌ای در کدام لایه‌های لوله گوارش قرار دارد؟ ج) این شبکه و را در لوله گوارش تنظیم می‌کند.	۳۰
	الف) شکل مقابل کدام نوع بافت پوششی را نشان می‌دهد؟ ب) بخشی که با علامت سؤال مشخص شده چیست؟	۳۱
	بیکربنات چگونه در دوازدهه به گوارش غذا کمک می‌کند؟	۳۲
	غشای پایه از چه ترکیباتی ساخته شده است؟	۳۳
	انتشار تسهیل شده و انتقال فعال را مقایسه کنید. (سه مورد)	۳۴
	تفاوت تری‌گلیسرید و فسفولیپید را بنویسید. (دو مورد)	۳۵

- ۱ (الف) مَحَلَّ (ب) مَحْلُولُهُ
 (الف) ذَائِقُ
 (الف) دانى (ب) دُنْيَى (دُنْيا)
- ۲ $20 \times 5 = 100$
- ۳ (الف) گردبادى رخ مى دهد و ماهى را به آسمانم مى کشاند.
 (ب) مسلمانان در زمين از چين تا اقيانوس اطلس زندگى مى کنند.
- ۴ (الف) نَعْمَةُ (ب) اَمْتَارُ
- ۵ (الف) الغيم = السحاب [اکبر] (ب) ذکر $\neq$ أنْثى [نر، ماده]
- ۶ فعل امر: أَحْسِنُ فعل مضارع: يَسْتَعْمِدُونَ فعل ماضى: جالَسَ مصدر: اشتراك
- ۷ (۱) خداوند همان كسى است كه بادها را مى فرستد و (بادها) ابرى را بر مى انگيزند و (خدا) آن ابر را در آسمان مى گستراند.
 (۲) پافشارى بر نقاط اختلاف و بر دشمنى جايز نيست.
 (۳) دانشمندان براى دانستن راز آن پديده عجيب تلاش كردند.
- ۸ خبر: فَضَّةُ مفعول: الأمثال فاعل: الشَّرْطَى جار و مجرور: بالكلاب مضاف اليه: الجاهل صفت: ذِكِّى
- ۹ (الف) گاهى جست و جو مى شود. (ب) مردابها
- ۱۰ (۱) انجام نمى دهد (۲) همانا فرستاديم
 (۳) جست و جو مى كردند (۴) همنشيني
 (۵) بسته شد (۶) نوشته خواهد شد
- ۱۱ كان تسكن قرب مضيق بين جبلين مُرتفعين.
- ۱۲ سَاعَدَ عَلَى اغلاق ذلك المضيق بسدّ عظيم.
- ۱۳ (الف) ذلك (ب) كَانَ يَسْكُنُونَ (ج) لَا يَسْتَطِيع (د) قِبَائِلَ
- ۱۴ اسم مفعول: متروك / ترجمه: ويران شده (ويرانه)
 اسم فاعل: مُشْرِف / ترجمه: مدير داخلى
 اسم مُبالغة: سِتَّار / ترجمه: بسيار پوشاننده
- ۱۵ (۱) الضَّوءُ (۲) الشَّوْاطِئُ
- ۱۶ تغييرات مقدار نور، دما، رطوبت، كربن دى اكسيد

۱۷ زیرا با کاهش میزان کلر و پتاسیم تورژسانس سلول‌های نگهبان روزنه برای باز شدن روزنه‌های هوایی کاهش یافته میزان ورود کربن‌دی‌اکسید برای انجام فتوسنتز کم می‌شود و کمبود ماده اولیه فتوسنتز کاهش می‌یابد.

۱۸ الف) تصویر ۱
ب) آوندهای آبکش
ج) مریستمی
د) D
ی) هر دو کامبیوم آوندساز را نشان می‌دهند.

۱۹ پوستک از گیاهان در برابر تبخیر آب و نفوذ میکروب‌ها و ... حفاظت می‌کند.

۲۰ الف) نفردی لوله‌ای است (در بیشتر بی‌مهرگان) که با منفذی بیرونی بدن باز و دفع از طریق آن انجام می‌گیرد.
ب) با انتشار ساده واز آبشش‌ها دفع می‌شوند.

۲۱ حرکت نکردن، که باعث اشکال در دریچه‌های لانه کبوتری شده و باعث افزایش فشار سیاهرگی می‌شوند.

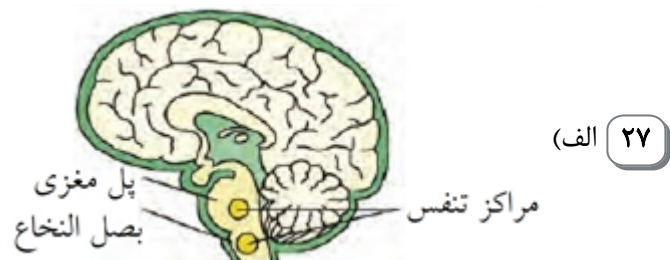
۲۲ سرخرگ - به علت ضخامت لایه‌های ماهیچه‌ای و رشته‌های الاستیک بیشتر

۲۳ وجود بافت پیوندی متراکم

۲۴ ترومبین

۲۵ تنگ شدن رگ (کاهش قطر رگ)

۲۶ هوا از طریق بینی و دهان وارد حفره دهانی شده و با بسته شدن بینی و دهان با فشار هوا به درون شش‌ها رانده می‌شود.



ب) بصل النخاع

ج) پل مغزی با اثر بر بصل النخاع دم را خاتمه می‌دهد و بدین ترتیب مدت زماندم را تعیین می‌کند.

۲۸ الف) سیرابی

ب) تا حدودی آگیری می‌شود.

ج) چون آنزیم‌های گوارشی در این قسمت ترشح می‌شوند.

۲۹ الف) با حرکت مژک‌ها

ب) کافنده‌تن به واکوئل غذایی می‌پیوندند و آنزیم‌های خود را به درون آن آزاد می‌کند.

ج) درون‌بری

د) معده و کیسه‌های معده

هـ) معده

۳۰ الف) تحریک اعصاب خودمختار

ب) در بین لایه طولی و حلقوی ماهیچه و در زیر مخاط
ج) ترشح - حرکت

۳۱ الف) استوانه یک لایه

ب) پیوندی سست

۳۲ ۱- خنثی شدن اثر اسید معده و محافظت از دیواره دوازدهه

۲- فراهم آوردن محیط مناسب جهت فعالیت آنزیم‌های لوزالمعده

۳۳ شبکه پروتئین و گلیکوپروتئین

۳۴ در هر دو از مولکول پروتئین برای جابه‌جایی استفاده می‌شود. انتشار تسهیل‌شده بدون مصرف انرژی در جهت شیب غلظت ولی فعال با مصرف انرژی در خلاف شیب غلظت می‌باشد.

۳۵ فسفولیپید ساختاری شبیه تری‌گلیسرید دارد، با این تفاوت که به جای یک اسید چرب یک گروه فسفات قرار می‌گیرد.

