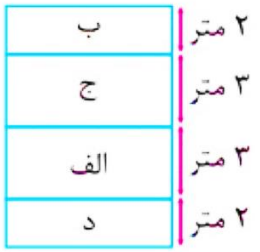
باسمه تعالی	دبیرستان استعدادهای درخشان علامه جعفری (دوره ی اوّل) ناحیه۲تبریز		سال تحصیلی ۱۴۰۳ - ۱۴۰۲
درس : **علوم (زیست شناسی و زمین شناسی)**	پایه : **هفتم**	تاریخ امتحان: ۶ / ۳ /۱۴۰۳	محل مهر امتحانات
نام و نام خانوادگی:.....		شماره صندلی:	
کلاس:	زمان پاسخگویی:**۳۵ دقیقه**	تعداد صفحه: ۲	تعداد سوال: ۸

ردیف	سوالات زیست شناسی و زمین شناسی	بارم
۱	**جاهای خالی را با عبارت های مناسب کامل کنید .** ۱) کربوهیدراتها گروهی از مواد غذایی هستند که ..... بدنمان را تامین می کنند . ۲) هنگام بلع ، فقط راه ورودی ..... باز است . ۳) خون نوعی بافت ..... است که از یک بخش مایع و یک بخش سلولی ساخته شده است . ۴) در انتهای نایژک ها ..... قرار دارند . ۵) انتقال گازهای تنفسی بین خون و شش بر اساس ..... صورت می گیرد . ۶) اگر شیب زمینی که رودخانه در آن جریان دارد زیاد باشد ، رودخانه مسیر ..... خواهد داشت.	۱/۵
۲	**درستی یا نادرستی عبارت های زیر را با نوشتن (ص ـــ غ)مشخص کنید.** ۱) غشای یاخته عمدتاً از لیپید ساخته شده است . ( ) ۲) بیشتر پروتئین های گیاهی بعضی آمینو اسید های ضروری را دارند .( ) ۳) بعضی آنزیم ها تجزیهٔ مواد غذایی را سرعت می بخشند ( ) ۴) بافت پوششی در تشکیل دریچه های قلب شرکت می کند . ( ) ۵) کلیه انسان غلیظ ترین ادراری که می تواند تولید کند ۱۲ گرم در لیتر سدیم دارد . ( ) ۶) میزان آلودگی میکروبی آبهای زیرزمینی نسبت به آبهای سطحی کمتر است . ( )	۱/۵
۳	در پرسش های زیر گزینه ی درست را با علامت (✓) مشخص کنید . ۱) کدام یک از موارد زیر حکایت از واورنگی حرارت در لایه ای از هوا دارد ، هرچند که میزان آن اندک باشد ؟ ۱) میست (MIST) ☐ ۲) اسلیت ☐ ۳) برف ☐ ۴) گلیز(GLAZE) ☐ ۲) کدام یک از مواد زیر برای جذب نیاز به گوارش دارند ؟ ۱ – ویتامین ها ☐ ۲ – لیپید ها ☐ ۳ - مواد معدنی ☐ ۴ – آب ☐ ۳) چین ها و پرزهای روده ، کدام ویژگی را در این اندام به وجود آورده است ؟ ۱ – کاهش طول ☐ ۲ – افزایش قطر ☐ ۳- افزایش سطح ☐ ۴– کاهش حجم ☐ ۴) شروع گردش خون ششی و پایان گردش خون عمومی ، به ترتیب کدام یک از حفره های قلب است ؟ ۱- بطن چپ ، دهلیز چپ ☐ ۲- بطن راست ، بطن چپ ☐ ۳ – بطن راست ، دهلیز راست ☐ ۴ – دهلیز راست ،بطن راست ☐	۱/۵

www-kanoon-ir

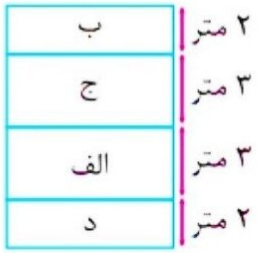
	۵) اگر آب ذخیره شده در لایهٔ(الف) از دو لایهٔ (ب) و (ج) بیشتر باشد و مقدار آب ذخیره شده در لایهٔ (د) خیلی کم باشد، آنگاه کدام منطقه می تواند منطقهٔ اشباع باشد و عمق سطح ایستایی چقدر است؟  ۱- الف – ۸ متر ☐ ۲- د – ۱۰ متر ☐ ۳- ج - ۵ متر ☐ ۴- الف – ۵ متر ☐ ۶) کلیه در تنظیم کدام ماده نقش دارد ؟ ۱ – پروتئین و قند ☐ ۲ – پرو تئین و آب ☐ ۳ – قند و چربی ☐ ۴ - نمک و آب ☐	
٤	به نظر شما ، صفرا چگونه به هضم چربی ها کمک می کند؟	۰/۵
٥	ویژگی های سطوح تنفسی در جانداران دارای گردش خون را ، بنویسید ؟ (۲ مورد)	۰/۵
٦	مهمترین شباهت و مهمترین تفاوت گردش خون قورباغه را با انسان بنویسید ؟	۰/۵
۷	عمق سطح ایستابی به کدام عوامل بستگی دارد ؟ (۲ مورد)	۰/۵
۸	دود سیگار بر سلامت فرد سیگاری و اطرافیانش چه اثری دارد ؟	۰/۵
۷	**جمع نمره :** **سربلند و پیروز باشید** (قنبرزاده)	

www-kanoon-ir

باسمه تعالی	دبیرستان استعدادهای درخشان علامه جعفری (دوره ی اوّل) ناحیه۲تبریز		سال تحصیلی ۱۴۰۳ - ۱۴۰۲
درس : **علوم (زیست شناسی و زمین شناسی)**	پایه : **هفتم**	تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/ ۳ / ۶	محل مهر امتحانات
نام و نام خانوادگی:.....		شماره صندلی:	
کلاس:	زمان پاسخگویی:**۳۵ دقیقه**	تعداد صفحه: ۲	تعداد سوال: ۸

ردیف	سوالات زیست شناسی و زمین شناسی	بارم
۱	**جاهای خالی را با عبارت های مناسب کامل کنید .** ۱) کربوهیدراتها گروهی از مواد غذایی هستند که ...انرژی... بدنمان را تامین می کنند . ۲) هنگام بلع ، فقط راه ورودی ...مری... باز است . ۳) خون نوعی بافت ...پیوندی... است که از یک بخش مایع و یک بخش سلولی ساخته شده است . ۴) در انتهای نایژک ها ...آسینهای هوایی... قرار دارند . ۵) انتقال گازهای تنفسی بین خون و شش بر اساس ...شیب غلظت... صورت می گیرد . ۶) اگر شیب زمینی که رودخانه در آن جریان دارد زیاد باشد ، رودخانه مسیر ...مستقیم... خواهد داشت.	۱/۵
۲	**درستی یا نادرستی عبارت های زیر را با نوشتن (ص ــ غ)مشخص کنید.** ۱) غشای یاخته عمدتاً از لیپید ساخته شده است . (ص) ۲) بیشتر پروتئین های گیاهی بعضی آمینو اسید های ضروری را دارند . (غ) ۳) بعضی آنزیم ها تجزیهٔ مواد غذایی را سرعت می بخشند (ص) ۴) بافت پوششی در تشکیل دریچه های قلب شرکت می کند . (ص) ۵) کلیه انسان غلیظ ترین ادراری که می تواند تولید کند ۱۲ گرم در لیتر سدیم دارد . (غ) ۶) میزان آلودگی میکروبی آبهای زیرزمینی نسبت به آبهای سطحی کمتر است . (ص)	۱/۵
۳	**در پرسش های زیر گزینه ی درست را با علامت (✓) مشخص کنید .** ۱) کدام یک از موارد زیر حکایت از واورنگی حرارت در لایه ای از هوا دارد ، هرچند که میزان آن اندک باشد ؟ ۱) میست (MIST) ☑ ۲) اسلیت ☐ ۳) برف ☐ ۴) گلیز(GLAZE) ☐ ۲) کدام یک از مواد زیر برای جذب نیاز به گوارش دارند ؟ ۱ – ویتامین ها ☐ ۲ – لیپید ها ☑ ۳ - مواد معدنی ☐ ۴ – آب ☐ ۳) چین ها و پرزهای روده ، کدام ویژگی را در این اندام به وجود آورده است ؟ ۱ – کاهش طول ☐ ۲ – افزایش قطر ☐ ۳- افزایش سطح ☑ ۴– کاهش حجم ☐ ۴) شروع گردش خون ششی و پایان گردش خون عمومی ، به ترتیب کدام یک از حفره های قلب است ؟ ۱- بطن چپ ، دهلیز چپ ☐ ۲- بطن راست ، بطن چپ ☐ ۳ – بطن راست ، دهلیز راست ☑ ۴ – دهلیز راست ،بطن راست ☐	۱/۵

www.kanoon.ir

	۵) اگر آب ذخیره شده در لایهٔ(الف) از دو لایهٔ (ب) و (ج) بیشتر باشد و مقدار آب ذخیره شده در لایهٔ (د) خیلی کم باشد، آنگاه کدام منطقه می تواند منطقهٔ اشباع باشد و عمق سطح ایستایی چقدر است؟  ۱- الف – ۸ متر ☐ ۲- د – ۱۰ متر ☐ ۳- ج – ۵ متر ☑ ۴- الف – ۵ متر ☐ ۶) کلیه در تنظیم کدام ماده نقش دارد ؟ ۱ – پروتئین و قند ☐ ۲ – پرو تئین و آب ☐ ۳ – قند و چربی ☐ ۴ - نمک و آب ☑	
٤	به نظر شما ، صفرا چگونه به هضم چربی ها کمک می کند؟ صفرا با جدا کردن چربی ها و تبدیل آنها به مولکول های کوچک تر به آنها را راحت تر می کند (تشکیل امولسیون)	۰/۵
٥	ویژگی های سطوح تنفسی در جانداران دارای گردش خون را ، بنویسید ؟ (۲ مورد) سطوح تنفس ارتباط مستقیم با گردش خون دارند برای تبادل گازهای تنفسی سطوح تنفسی قابلیت جذب اکسیژن و دفع کربن دی اکسید دارند	۰/۵
٦	مهمترین شباهت و مهمترین تفاوت گردش خون قورباغه را با انسان بنویسید ؟ شباهت : وظیفه هردو گردش مواد و رساندن آب و اکسیژن و مواد مغذی است تفاوت : انسان گردش خون دوگانه دارد (پیدایش ریه و کلیه) ول قورباغه گردش خون ساده دارد و خون داخل آن و خالص آن با هم ترکیب میشود و سپس از بدن خارج میشود	۰/۵
۷	عمق سطح ایستابی به کدام عوامل بستگی دارد ؟ (۲ مورد) میزان نفوذ پذیری خاک ، تنوع آب و هوا و بارندگی	۰/۵
۸	دود سیگار بر سلامت فرد سیگاری و اطرافیانش چه اثری دارد ؟ باعث آلودگی ریه و از بین رفتن مژک های حاصل ریه و دستگاه تنفسی و التهاب میشود و در نتیجه جذب اکسیژن را کم میکند و تنفس سخت تر میشود و حتی این شرایط میتواند به سرطان هم منجر شود	۰/۵
۷	**جمع نمره :** **سربلند و پیروز باشید** (قنبرزاده)	