سازمان ملی پرورش استعدادهای درخشان
فرزانگان ۴

باسمه تعالی
جمهوری اسلامی ایران
اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران
اداره آموزش و پرورش منطقه ۱۳ تهران
« سال مهار تورم، رشد تولید»

محل مهر یا امضاء مدیر

سئوال

| | | |
|---|---|---|
| ش صندلی(ش داوطلب): | نام واحد آموزشی: فرزانگان۴ متوسطه ۱ | نوبت امتحانی: خرداد ماه |
| نام و نام خانوادگی: | سال تحصیلی: ۱۴۰۲-۱۴۰۱ | |
| سوال امتحانی درس: زیست شناسی و زمین شناسی | نام دبیر: خانم فلاح زاده | |
| پایه : هشتم | شماره کلاس : | |

| | |
|---|---|
| ساعت امتحان: ۸ صبح | |
| وقت امتحان: ۷۰ دقیقه | |
| تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۲/۳۰ | |
| تعداد صفحه سوال: ۳ صفحه | |

| ردیف | شرح سوالات | بارم |
|---|---|---|
| ۱ | **گزینه صحیح را علامت بزنید.** | ۲ |

۱- بخش خارجی نخاع ..... و بخش خارجی مخ ..... است.

الف. سفید- سفید ☐ ب. خاکستری- خاکستری ☐ ج. سفید- خاکستری ☑ د.خاکستری- سفید ☐

۲- بیشترین تعداد تقسیم میتوز و میوز، به ترتیب در کدام مراحل از عمر مارخ می دهد؟

الف. بلوغ بزرگسالی ☐ ب. نوزادی قبل از بلوغ ☐ ج. جنینی پس از بلوغ ☑ د. جنینی نوزادی ☐

۳- برای تولید انسولین نوترکیب از کدام موجود زنده استفاده می شود؟

الف. باکتری ☑ ب. ماهی مقاوم به سرما ☐ ج. گوسفند ☐ د. موش ☐

۴- یک یاخته ماهیچه ای و یک یاخته پوششی پوست انسان در کدام مورد به هم شباهت دارند؟

الف. عملکرد یاخته ☐ ب. تعداد میتوکندری ☐ ج. تعداد فام تن هسته ☑ د. شکل یاخته ☐

۵- ستاره دریایی به کدام روش زیر تولیدمثل می کند؟

الف. دونیم شدن ☐ ب. جوانه زدن ☐ ج. جنسی ☑ د. قطعه قطعه شدن ☐

۶- با توجه به انواع مفصل های موجود در بدن ما کدام گزینه صحیح نیست؟

الف) همه استخوان ها در محل مفصل حرکت می کنند ☑ ب) مفصل موجود در ستون مهره ها تحرک دارد ☐

ج) مفصل مربوط به دنده ها حرکت محدودی دارند ☐ د) در محل همه ی مفصل ها رباط وجود دارد ☐

۷- از لحاظ نوع تشکیل شدن، هالیت با کدام کانی زیر در یک دسته قرار می گیرند؟

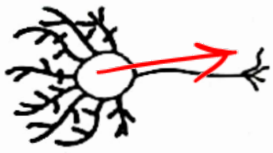
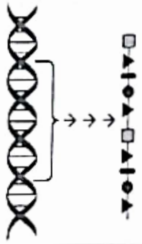
الف) ژیپس ☑ ب) کوارتز ☐ ج) کلسیت ☐ د) گوگرد ☐

۸- کدام سنگ زیر با سایر سنگ ها متفاوت است؟

الف) مرمر ☑ ب) گابرو ☐ ج) بازالت ☐ د) گرانیت ☐



LMS.BAMDADEDU.COM
CamScanner

| ردیف | دنباله سوالات درس: زیست | پایه: هشتم | تاریخ امتحان : ۱۴۰۲/۲/۳۰ | بارم |
|---|---|---|---|---|
| ۶ | **شکل زیر یک یاخته عصبی را نشان می دهد.**<br>الف) جهت جریان پیام عصبی در این یاخته را روی شکل نشان دهید.<br><br>ب) آیا این جمله درست است که بگوییم «یاخته عصبی تحت هیچ شرایطی قابلیت تغییرپذیری ندارد»؟<br>خیر - ندارد | | | ۰/۵ |
| ۷ | **پاسخ کوتاه دهید.**<br>الف) مخمر به چهروشی تولید مثل میکند؟ دونیم شدن<br>ب) غضروف چگونه به استخوان تبدیل می شود؟<br>با گذشت زمان و رسوب مواد معدنی این سلول ها به سلول استخوانی تبدیل می شوند.<br>ج) بیماری نانیسم یا کوتولگی چیست؟<br>نوعی بیماری است که رشد فرد دچار کمبود هورمون رشد محدود است.<br>د) دو ویژگی اصلی پاسخ های انعکاسی را نام ببرید؟<br>سریع - غیر ارادی<br>و) درونی ترین لایه کره چشم چه نام دارد؟<br>شبکیه | | | ۳ |
| ۸ | **شکل مقابل را کاملا تفسیر نمایید.**<br><br>فرایندی را نشان می دهد که طی آن از اطلاعات دنا ( DNA ) پروتئین تشکیل می شود. | | | ۰/۵ |
| ۹ | بخش نر و ماده گل را در شکل نشان دهید و نام ببرید؟ میوه از رشد کدام قسمت گل بوجود می آید؟<br><br>میوه حاصل رشد تخمدان است.<br>مادگی<br>نر<br>مخمی | | | ۰/۷۵ |
| ۱۰ | برای هر جمله یک دلیل علمی بیاورید.<br>الف. سنگ مرمر بر خلاف ماسه سنگ در نمای ساختمان به کار می رود.<br>دلیل فرایندهایی که در تشکیل آن دخالت دارند، استحکام بالایی دارد.<br>ب.تعداد گامت های یک قورباغه بیشتر از گامت های ببر است.<br>قورباغه به روش لقاح خارجی تولید مثل انجام می دهد. به این علت با این کار احتمال موفقیت را بالا می برد.<br>ج.کمبود ید در یک مادر باردار باعث تولد یک نوزاد عقب مانده ذهنی می شود.<br>تکامل مغز نوزاد وابسته به هورمونی است که کمبود ید موجب کمبود این هورمون می شود. | | | ۱/۵ |
| ۱۵ | جمع کل | صفحه ۳ از ۳ | | |

LMS.BAMDADEDU.COM

CamScanner