



# بانک نمونه سوالات دوازدهم

دیجی کنکور، رسانه دانش آموزان موفق

**ورود به بانک سوالات**

برای ورود به بانک سوالات کلیک کنید

# برنامه ریزی ۴ ماهه

دیجی کنکور

## تو ۴ ماه میتونی

حداقل ۲ بار کل درسها رو مطالعه کنی ✓

به اندازه کافی مرور و تست داشته باشی ✓

به تسلط ۱۰۰ درصد تست زنی برسی ✓

یک مشاور خصوصی کنارت داشته باشی ✓

مشاورت از رتبه های زیر ۱۰۰۰ کنکور باشه ✓

شماره تماس ۰۲۱-۲۸۴۲۴۱۰

اطلاعات بیشتر (کلیک کنید)

نام و نام خانوادگی: .....  
 مقطع و رشته: دوازدهم تجربی  
 نام پدر: .....  
 شماره داوطلب: .....  
 تعداد صفحه سؤال: ۳ صفحه

جمهوری اسلامی ایران  
 اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران  
 اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۳ تهران  
 دبیرستان غیردولتی پسرانه سرای دانش واحد سیدخندان  
 آزمون پایان ترم نوبت اول سال تمصیلی ۹۸-۱۳۹۷

نام درس: زیست شناسی ۳  
 نام دبیر: آقای سیف تبریزی  
 تاریخ امتحان: ۱۰ / ۱۰ / ۱۳۹۷  
 ساعت امتحان: ۰۸ : ۰۰ صبح / عصر  
 مدت امتحان: ۷۵ دقیقه

| محل مهر و امضا: مدیر | نمره به عدد:   | نمره به حروف:   | نمره به عدد:                 | نمره به حروف: |      |
|----------------------|--|-----------------|------------------------------|---------------|------|
|                      | نام دبیر:  | تاریخ و امضا:   | نام دبیر:                    | تاریخ و امضا: |      |
| ردیف                 | سوالات   |                 |                              |               | ردیف |
| ۱/۵                  | <p>درستی یا نادرستی هر یک از عبارات زیر را مشخص کنید .</p> <p>الف) برای سنجش چگالی دناها در آزمایش مزلسون و استال در هر فاصله زمانی ، دنا ی باکتری ها را استخراج و در محلولی از سدیم کلرید در سرعتی بالا گریز می دادند .</p> <p>ب) آنزیم هلیکاز قبل از همانندسازی دنا ، پیچ و تاب دنا را باز کرده و پروتئین ها همراه دنا را از آن جدا می کند</p> <p>ج) محصول آنزیم رنا بسپاراز ۱ ، در ساختار هر دو زیر واحد کوچک و بزرگ ریبوزوم وجود دارد</p> <p>د) بین دو دگره ی مربوط به رنگ گل میمونی ، رابطه ی بارزیت ناقص وجود دارد .</p> <p>ه) ژنگان انسان ، شامل ۲۲ فام تن غیرجنسی و فام تن های جنسی X و Y است</p> <p>و) هر چه اندازه ی جمعیت بزرگ تر باشد ، رانش دگره ها اثر بیشتری دارد .</p> |                 |                              |               | ۱    |
| ۱/۵                  | <p>جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید</p> <p>الف) ساختار نهایی پروتئین میوگلوبین ، ساختار ..... است</p> <p>ب) بعضی از مواد سمی در محیط مثل سیانید و آرسنیک با قرار گرفتن در ..... آنزیم مانع فعالیت آن می شوند</p> <p>پ) رمزه ی آغاز یا AUG معرف آمینو اسید ..... است</p> <p>ت) در یاخته ها ، آنزیم های ویژه ای بر اساس نوع توالی ..... آمینو اسید مناسب را یافته و به رنای ناقل وصل می کنند</p> <p>ث) گروه خون Rh بر اساس بودن یا نبودن ..... در غشای گویچه های قرمز است</p> <p>ج) ساختارهای ..... نشان می دهند که جانداران به روش های مختلفی برای پاسخ به یک نیاز سازش پیدا می کنند</p>  |                 |                              |               | ۲    |
| ۰/۷۵                 | ارتباط برقرار کنید   | نوع رنا         | آنزیم سازنده در هوهسته ای ها |               |      |
|                      |  | (۱) رنای ناقل   | A. رنا بسپاراز ۱             |               |      |
|                      |  | (۲) رنای رناتنی | B. رنا بسپاراز ۲             |               |      |
|                      |  | (۳) رنای پیک    | C. رنا بسپاراز ۳             |               |      |
| ۱                    | آیا ممکن است فرزند پسر حاصل از ازدواج مردی سالم با زنی هموفیل سالم باشد . دلیل را با رسم مربع پانت شرح دهید .  |                 |                              |               | ۴    |
| ۱/۲۵                 | <p>به سوالات زیر پاسخ دهید</p> <p>الف) پرتوی فرابنفش به کدام دسته از عوامل جهش زا متعلق است</p> <p>ب) این عامل جهش زا در کدام نوع از نوکلئیک اسیدها می تواند ایجاد جهش بکند ، دلیل بیاورید .</p>   |                 |                              |               | ۵    |
| صفحه ی ۱ از ۳        |  |                 |                              |               |      |

| ردیف | ادامه ی سؤالات  | محل مهر یا امضاء مدیر                           | نمره |
|------|---|---|------|
| ۶    | اصطلاحات علمی زیر را تعریف کنید<br>الف) خزانه ی ژن جمعیت<br>ج) صفات چند جایگاهی   | ب) ساختار وستیجیال<br>د) رخ نمود ( فنوتیپ )     | ۲    |
| ۷    | در مورد آنزیم ها به سوالات زیر پاسخ دهید<br>الف) آنزیم ها بر اساس محل فعالیت خود به چند دسته تقسیم می شوند با مثال<br>ب) سه نمونه از ترکیباتی که به عنوان کوآنزیم کاربرد دارند نام ببرید<br>پ) PH بهینه برای عملکرد پپسین در معده و آنزیم های ترشحی از لوزالمعده را بنویسید   |   | ۲    |
| ۸    | شرایط لازم برای وقوع هر یک از پدیده های زیر را بنویسید<br>الف) جمعیت در حال تعادل ژنی<br>ج) سازگاری بیشتر دگره ی جدید نسبت به دگره ی قبلی   | ب) شباهت خزانه ی ژن دو جمعیت<br>د) آمیزش تصادفی | ۲    |
| ۹    | مشخص کنید هر یک از گزاره های زیر کدام مرحله از مراحل ترجمه است<br>الف) تشکیل نخستین پیوند پپتیدی<br>ب) تکمیل ساختمان رناتن<br>ج) اشغال جایگاه A رناتن توسط عوامل آزادکننده<br>د) حضور زنجیره ی پلی پپتیدی با حداکثر تعداد آمینو اسید در جایگاه ایجاد پیوند پپتیدی در رناتن  |   | ۲    |
| ۱۰   | در رابطه با سطوح ساختاری پروتئین ها<br>الف) منشاء سطوح ساختاری دوم و سوم پروتئین ها به ترتیب تشکیل چه پیوندهایی است<br>ب) ساختار دوم هموگلوبین و پروتئین های به کار رفته در منافذ غشایی به چه صورتهایی دیده می شوند   |   | ۲    |
| ۱۱   | در ارتباط با گروه خونی A B O<br>الف) مبنای گروه بندی گروه خونی A B O خون به چهار گروه A ، B ، AB ، O چیست؟<br>ب) انواع ژن نمود و رخ نمود ممکن برای فرزندان حاصل از ازدواج پدری با گروه خونی AB و مادری با گروه خونی O را بنویسید<br>ج) بین دگره ی $I^A$ با دگره های $I^B$ و $i$ بترتیب چه رابطه ای داریم؟                   |   | ۰/۷۵ |
| ۱۲   | پاسخ کوتاه دهید<br>الف) از دیدگاه ارنست مایر گونه را تعریف کنید<br>ب) منظور از آمیزش موفقیت آمیز چه نوع آمیزشی است<br>ج) در گونه زایی دگرمیپنی چه پدیده هایی بر میزان تفاوت های دو جمعیت جدا شده با سدهای جغرافیایی می افزایند<br>د) به چه شرطی رانش ژن بر میزان تفاوت های دو جمعیت جدا شده با سدهای جغرافیایی می افزایند . |   | ۱/۲۵ |
| ۱۳   | اگر یک رشته ی mRNA دارای ۱۹۸ عدد پادرمزه باشد به سوالات زیر پاسخ دهید<br>الف) چند عدد tRNA وارد جایگاه A شده است<br>ب) چند کدون وارد جایگاه A شده است<br>ج) رشته ی پلی پپتید حاصل حداقل دارای چند نوع آمینو اسید می تواند باشد<br>د) ریبوزوم برای ترجمه ی این رشته چند بار حرکت کرده است                                    |   | ۱    |

| ردیف                                | ادامه ی سؤالات   | محل مهر یا امضاء مدیر | ردیف |
|-------------------------------------|--|-----------------------|------|
| ۱۴                                  | از ازدواج مرد و زنی سالم از نظر بیماری هموفیلی و فنیل کتونوریا فرزند پسر اول آنها نمی تواند آمینو اسید فنیل آلانین را تجزیه کند و پسر دوم آنها در اثر خونریزی بدلیل آنکه انعقاد خورش دچار مشکل بوده به سن بلوغ نرسید زنوتیپ پدر و مادر را تعیین کنید |                       | ۱    |
| <b>موفق و مؤید باشید سیف تبریزی</b> |  |                       |      |
| صفحه ی ۳ از ۳                       |  |                       |      |

جمع بارم : ۲۰ نمره



اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران  
 اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۳ تهران  
 دبیرستان غیر دولتی پسرانه سرای دانش واحد سیدخندان  
**کلید** سؤالات پایان ترم نوبت اول سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷

نام درس: زیست شناسی ۳  
 نام دبیر: آقای سیف تبریزی  
 تاریخ امتحان: ۱۰ / ۱۰ / ۱۳۹۷  
 ساعت امتحان: ۰۸:۰۰ **صبح** / عصر  
 مدت امتحان: ۷۵ دقیقه

| ردیف | راهنمای تصحیح  | محل مهر یا امضاء مدیر  |
|------|--|------------------------|
| ۱    | الف) نادرست<br>ب) درست   | الف) نادرست<br>ب) درست |
| ۲    | الف) دوم<br>ب) جایگاه فعال<br>ج) متیوتین<br>د) پادرمزه<br>ه) پروتئین<br>و) همتا  | الف) نادرست<br>ب) درست |
| ۳    | A/C/B  | الف) نادرست<br>ب) درست |
| ۴    | <br>خیر  | الف) نادرست<br>ب) درست |
| ۵    | الف- محیطی<br>ب- T   | الف) نادرست<br>ب) درست |
| ۶    | الف- مجموعه ی آلل های یک گونه در جمعیت<br>ب- مورد استفاده قرار نگیرد<br>ج- دارای آلل های مختلف در کروموزوم های مختلف<br>د- به ظاهر شدن صفت در شخص گویند. | الف) نادرست<br>ب) درست |
| ۷    | الف) درون سلولی ← هلیکاز<br>برون سلولی ← غدد بزاقی<br>ب) ویتامین ها، مواد آلی، مواد معدنی<br>پ) $PH = 7 / PH = 2$  | الف) نادرست<br>ب) درست |

|  |   |
|--|---|
| ۸  | الف) عدم جهش / شارش / رانش<br>ب) شارش دو طرفه<br>ج) رانش<br>د) جمعیت بزرگ   |
| ۹  | الف) آغاز<br>ب) آغاز<br>ج) پایان<br>د) پایان  |
| ۱۰   | الف) هیدروژنی / یونی<br>ب) صفحه ای / مسطح   |
| ۱۱   | الف) وجود pro<br>ب) BO / AO<br>ج) غالب  |
| ۱۲   | الف) افراد یک جمعیت که باهم زاد و ولد موفق زیست و زایا دارند<br>ب) زیست و زایا بودن<br>ج) رانش، شارش، جهش<br>د) کوچک بودن |
| ۱۳   | الف) ۱۹۷<br>ب) ۱۹۷<br>ج) ۱۹۷<br>د) ۱۹۷  |
| <p style="text-align: center;"><b>جمع بارم : ۲۰ نمره</b></p> <p style="text-align: center;"><b>نام و نام خانوادگی مصحح : امیرکیوان سیف تبریزی</b></p> <p style="text-align: center;"><b>امضاء:</b></p> |   |

« ورود به سایت

بانک نمونه سوال  
دیجی کنکور



وبسایت دیجی کنکور بزرگترین مرجع نمونه سوالات امتحانی

دیجی کنکور

رسانه دانش آموزان موفق

DigiKonkur.com