

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| نام و نام خانوادگی:                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | به نام خداوند جان و خرد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | نام آزمون: همگام ۲                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| درس / پایه: زیست‌شناسی ۲ / یازدهم (تجربی) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | علوی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | زمان: ۷۵ دقیقه                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| نام طراح: گروه مولفان علوی                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | مؤسسه علمی آموزشی علوی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۳/۰۹/۱۸                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| پاسخنامه زیست‌شناسی پایه یازدهم           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ردیف                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ۱                                         | الف) نادرست<br>ب) درست<br>ج) نادرست<br>د) درست<br>ه) درست<br>و) درست<br>ز) درست<br>ح) درست<br>ط) درست<br>ی) درست<br>ک) درست<br>ل) درست<br>م) درست<br>ن) درست<br>س) درست<br>ع) درست<br>ف) درست<br>ق) درست<br>ک) درست<br>ل) درست<br>م) درست<br>ن) درست<br>س) درست<br>ع) درست<br>ف) درست<br>ق) درست                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ب) نادرست<br>پ) نادرست<br>ت) نادرست<br>ث) نادرست<br>ج) نادرست<br>د) نادرست<br>ه) نادرست<br>و) نادرست<br>ز) نادرست<br>ح) نادرست<br>ط) نادرست<br>ی) نادرست<br>ک) نادرست<br>ل) نادرست<br>م) نادرست<br>ن) نادرست<br>س) نادرست<br>ع) نادرست<br>ف) نادرست<br>ق) نادرست<br>ک) نادرست<br>ل) نادرست<br>م) نادرست<br>ن) نادرست<br>س) نادرست<br>ع) نادرست<br>ف) نادرست<br>ق) نادرست | ت) نادرست<br>ث) نادرست<br>ج) نادرست<br>د) نادرست<br>ه) نادرست<br>و) نادرست<br>ز) نادرست<br>ح) نادرست<br>ط) نادرست<br>ی) نادرست<br>ک) نادرست<br>ل) نادرست<br>م) نادرست<br>ن) نادرست<br>س) نادرست<br>ع) نادرست<br>ف) نادرست<br>ق) نادرست<br>ک) نادرست<br>ل) نادرست<br>م) نادرست<br>ن) نادرست<br>س) نادرست<br>ع) نادرست<br>ف) نادرست<br>ق) نادرست | ث) نادرست<br>ج) نادرست<br>د) نادرست<br>ه) نادرست<br>و) نادرست<br>ز) نادرست<br>ح) نادرست<br>ط) نادرست<br>ی) نادرست<br>ک) نادرست<br>ل) نادرست<br>م) نادرست<br>ن) نادرست<br>س) نادرست<br>ع) نادرست<br>ف) نادرست<br>ق) نادرست<br>ک) نادرست<br>ل) نادرست<br>م) نادرست<br>ن) نادرست<br>س) نادرست<br>ع) نادرست<br>ف) نادرست<br>ق) نادرست | ج) نادرست<br>د) نادرست<br>ه) نادرست<br>و) نادرست<br>ز) نادرست<br>ح) نادرست<br>ط) نادرست<br>ی) نادرست<br>ک) نادرست<br>ل) نادرست<br>م) نادرست<br>ن) نادرست<br>س) نادرست<br>ع) نادرست<br>ف) نادرست<br>ق) نادرست<br>ک) نادرست<br>ل) نادرست<br>م) نادرست<br>ن) نادرست<br>س) نادرست<br>ع) نادرست<br>ف) نادرست<br>ق) نادرست |
| ۲                                         | (هر مورد ۰/۲۵ نمره) (فصل چهارم - گفتار اول و دوم - فصل پنجم - گفتار ۱ - ترکیبی) (متوسط)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ۳                                         | (الف) همانند (ب) لیزوزیم (پ) می‌کند (ت) اسیدی (ث) همانند (ج) افزایش (هر مورد ۰/۵ نمره) (فصل چهارم - گفتار دوم - فصل پنجم - گفتار ۱ - ترکیبی) (متوسط)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ۴                                         | (الف) میکروپهای بیماری‌زا (ب) مثبت (پ) پاراتیروئیدی (ت) درم (لایه درونی) (ث) هورمون کلسی‌تونین یا پاراتیروئیدی یا $T_4$ و $T_3$ (هورمون‌های تیروئیدی) (ذکر ۱ مورد) (ج) ورود میکروپهای (بیماری‌زا) (هر مورد ۰/۵ نمره) (فصل چهارم - گفتار دوم - فصل پنجم - گفتار ۱ - ترکیبی) (متوسط)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ۵                                         | (الف) بیک کوتاه‌پُرد: این نوع بیک شیمیایی بین باخته‌هایی ارتباط برقرار می‌کند که در نزدیکی هم‌اند و حداکثر چند باخته با هم فاصله دارند. (مثل ناقل عصبی) (ب) دستگاه درون‌ریز: مجموع باخته‌ها و غدد درون‌ریز و هورمون‌های آن‌ها دستگاه درون‌ریز نام دارد. (ج) گواتر: چنان‌چه ید در غذا کافی نباشد، هورمون تیروئیدی به اندازه کافی ساخته نمی‌شود و در این حالت فعالیت غده تیروئید بیش‌تر می‌شود چون ترشح هورمون محرک، باعث رشد بیش‌تر غده تیروئید شده است، تیروئید بزرگ شده گواتر است. (د) جزایر لانگرهانس: بخش درون‌ریز غده لوزالمعده (پانکراس) به صورت مجموعه‌ای از باخته‌ها در بین بخش پرون‌ریز است که لانگرهانس نام دارند. (هر مورد ۰/۵ نمره) (فصل چهارم - گفتار اول و دوم) (متوسط) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ۶                                         | (الف) دیابت شیرین به جای دیابت بی‌مزه (ب) در خانم / زن سالم به جای انسان سالم (پ) برخلاف به جای همانند (ت) هیپوفیز پیشین به جای هیپوفیز پسین (ث) بخش عقبی / پسین هیپوفیز به جای بخش جلویی (ج) افزایش گلوکز خوناب به جای کاهش گلوکز خوناب (هر مورد ۰/۵ نمره) (فصل چهارم - گفتار اول و دوم) (متوسط)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ۷                                         | (الف) لایه اپیدرم که سطحی‌ترین لایه پوست است. (۰/۲۵ نمره) (ب) در درم (لایه درونی) مشخص شود. (۰/۲۵ نمره) (پ) در درم مشخص شود. (۰/۲۵ نمره) (فصل پنجم - گفتار اول - شکل کتاب درسی صفحه ۶۴) (دشوار)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ۸                                         | (الف) شماره ۱: دسته‌های آسه‌ای (آکسون) / شماره ۲: ساقه / شماره ۴: هیپوفیز پیشین (زیر مغز پیشین) (هر مورد ۰/۲۵ نمره) (ب) هورمون ضد ادراری / ADH و هورمون اکسی‌توسین (هر مورد ۰/۲۵ نمره) (فصل چهارم - گفتار دوم - شکل کتاب درسی صفحه ۵۸) (دشوار)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ۹                                         | (الف) غدد شیری در خانم‌ها (ب) کلیه (دقت شود دانش‌آموزان فقط باید نام اندام هدف را ذکر کنند بنابراین نام سلول (باخته) مورد قبول نیست.) (هر مورد ۰/۵ نمره) (فصل چهارم - گفتار دوم) (متوسط)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |