



مرکز سنجش آموزش مدارس برتر

باسمه تعالی

پاسخنامه تشریحی دوره دوم متوسطه

صفحه ۱ از ۱

تاریخ آزمون: دی ماه ۱۳۹۷

رشته: تجربی

پایه: دهم

پاسخنامه درس: زیست‌شناسی

گروه طراحی و بازنگری (به ترتیب الفبا): فرنگیس اسدی، اکبر ثابت قدم، هانیه حمزه زاده، سعید خورشید نسب، مجتبی رنجبر، مریم سلطانی، منصوره سیفی، امیر قویدل، تینا یاسور آذره

پاسخ سؤال ۱:

الف) نادرست (ب) درست (ج) نادرست (د) نادرست (ه) درست (و) نادرست (هر مورد ۰/۲۵)

پاسخ سؤال ۲:

الف) سورفاکتانت (ب) استراحت (ج) پوست (د) جمعیت (ه) غیرارادی (و) انتقال فعال (هر مورد ۰/۵)

پاسخ سؤال ۳:

الف) دم‌سنج (ب) پل مغزی (ج) آگروسیتوز (د) سینوس - دهلیزی (هر مورد ۰/۵)

پاسخ سؤال ۴:

الف) پیروی از حرکات قفسه سینه و دیگر کشسانی (ب) در معده آغاز و در روده باریک خاتمه می‌یابد (ج) اسید معده و خود پپسین ایجاد شده (د) اواخر زمان جنین (ه) عضلات شکمی و بین‌دنده‌ای داخلی (و) شروع = سلول/پایان = زیست‌کره (ز) در ابتدای نای (هر مورد ۰/۵)

پاسخ سؤال ۵:

الف) همانند (ب) همانند (ج) برخلاف (د) برخلاف (هر مورد ۰/۲۵)

پاسخ سؤال ۶:

الف) عبور دادن هوا (ب) گیر انداختن میکروب و گرد و غبار (ج) قلیایی کردن دوازدهه برای خنثی‌سازی اثر اسید کیموس معده (د) محل آنزیم‌های گوارشی و انجام گوارش آنزیمی (هر مورد ۰/۵)

پاسخ سؤال ۷:

الف) انتقال صفت یا صفاتی از یک جاندار به جانداران دیگر به علت انتقال ژن یا ژن‌های آنها (ب) سازوکارهایی که باعث می‌شود جریان پیوسته‌ای از هوای تازه در مجاورت سطح تنفسی برقرار شود (هر مورد ۰/۵)

پاسخ سؤال ۸:

الف) در این بیماری ریزپرژها و حتی پرژها از بین می‌روند. (ب) Co به محل اتصال O_2 بر روی هموگلوبین متصل می‌شود. (ج) درون گلبول قرمز هموگلوبین با H^+ ترکیب می‌شود و از اسیدی شدن خون جلوگیری می‌کند. (د) بازدم معمولی نتیجه برگشت به استراحت این ماهیچه‌ها است. (هر مورد ۰/۵)

پاسخ سؤال ۹:

الف) ماهیچه‌های دهانی (ب) سرخرگ‌های آئورت و گردنی (ج) در ابتدای سرخرگ آئورت و ششی. (هر مورد ۰/۲۵)

پاسخ سؤال ۱۰:

الف) سیرابی (ب) شیردان (ج) از معده و کیسه‌های معده (د) در معده (ه) دهان و لوزالمعده (و) به آهن هسته مهم (هر مورد ۰/۲۵)

پاسخ سؤال ۱۱:

الف) راست (ب) راست (ج) راست (د) چپ (هر مورد ۰/۲۵)

پاسخ سؤال ۱۲:

از روی شکل کرم خاکی دو محل مشخص شود. (هر مورد ۰/۲۵)