

نوبت امتحانی: دوم	نامه تعالی: اداره کل آموزش و پرورش استان تهران.	نام: نام خانوادگی: نام دبیر: جناب آقای اسفندیاری
پایه: یازدهم رشته: تجربی تاریخ امتحان: ۹۸/۳/۸ مدت امتحان: ۷۵ دقیقه شماره صفحه:	دبیرستان نمونه دولتی شهید نواب صفوی	نام درس: فیزیک
نمره به عدد: نام و نام خانوادگی دبیر: نمره به حروف: تاریخ و امضا:	تجدید نظر: نمره به عدد:	نام و نام خانوادگی دبیر: نمره به حروف: تاریخ و امضا:
بارم	پیامبر اکرم(ص): «نیکوکاری کامل آن است که در نهان همان را انجام دهی که در آشکارا انجام می دهی»	

ردیف	سوالات	نام
۱	<p>درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید.</p> <p>(۱) بعد از شروع پتانسیل عمل فعالیت پمپ سدیم-پتانسیم متوقف می شود. ()</p> <p>(۲) در داخلی ترین لایه چشم، یاخته های عصبی دیده می شود. ()</p> <p>(۳) انتهای برآمده استخوان ران توسط بافت اسفنژی پرشده است ()</p> <p>(۴) پیک های شیمیایی دوربرد توسط نورون ها نیز تولید می شوند. ()</p> <p>(۵) بعضی از گیاهان در پاسخ به زخم، ترکیبات سیانیدی از خود ترشح می کنند. ()</p> <p>(۶) زنبق گیاهی دوساله و علفی است. ()</p>	۱/۵
۲	<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب تکمیل کنید.</p> <p>(۱) یکی از دلایل خراب شدن میوه ها هنگام ذخیره یا انتقال، تولید هورمون.....در آنها است.</p> <p>(۲) در دانه لوییا مواد غذایی آندوسپرم، جذب.....شده و در آنجا ذخیره می شوند.</p> <p>(۳) پرده.....که در اطراف جنین قراردارد در تشکیل بندناه دخالت دارد.</p> <p>(۴) در فردی که نشانگان داون دارد در هر سلول پیکری.....عدد از کروموزم <u>۱۸</u> را دارد.</p> <p>(۵) هورمون آللسترون باز جذب یون.....از کلیه را افزایش می دهد.</p>	۲/۵
۳	<p>گزینه درست را انتخاب کنید.</p> <p>۱) کدام یک از هورمون های زیر بر روی <u>کبد</u> گیرنده ندارند؟</p> <p>الف) انسولین ب) گلوکاگون ج) T۳ د) کلسی تونین</p> <p>۲) کدام یک از یاخته های زیر بیگانه خوار نیست؟</p> <p>الف) ماستوسمیت ب) نتروفیل ج) لنفوسمیت د) ماکروفاز</p> <p>۳) در کدام مرحله از میتوز شبکه آندوپلاسمی به قطعات کوچکتر تجزیه می شوند؟</p> <p>الف) پروفاز ب) متافاز ج) پرومیتوفاز د) آنافاز</p> <p>۴) تعداد DNA (دنا) در هر اسپرماتوسیت ثانویه انسان چند عدد است؟</p> <p>الف) ۲۳ عدد ب) ۴۶ عدد ج) ۹۲ عدد د) ۴ عدد</p>	

به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.

۱) از کدام تنظیم کننده رشد گیاهی در ساقه زایی از کال بیشتر استفاده می شود؟

۲) کیسه رویانی در ذرت چند عدد یاخته دو هسته ای دارد؟

۳) دانه گرده رسیله در درخت بلوط توسط چه نوع تقسیمی ایجاد می شود (میتوز-میوز)

۴) به دنبال تخمک گذاری، باقی مانده فولیکول در تخمدان به چه چیزی تبدیل می شود؟

۵) کدام یک از یاخته های لوله اسپرم ساز خاصیت بیگانه خواری دارد؟

۶) تراو در کدام مرحله از میوز تشکیل می شود؟

۷) لنفوسيت های B در کجا بالغ می شوند؟

۸) به فاصله بین دو خط Z در یک تارچه ماهیچه، چه می گویند؟

۹) گیرنده های شناوی در کدام قسمت از گوش درونی قرار دارد؟

۱۰) در انعکاس عقب کشیدن دست، چند سیناپس داخل بخش خاکستری نخاع دیده می شود؟

اصطلاحات زیر را تعریف کنید.

۱/۵ ۱) میوه حقیقی:

۲) بافت مردگی:

به سوالات زیر پاسخ کامل دهید.

۱) پاسخ ریشه و ساقه نسبت به نور یک جانبه چگونه است؟ با ذکر دلیل (۷۵، نمره)



۲) اکسین چگونه باعث چیرگی راسی می شود؟ (۱۵، نمره)

۳) درون دانه (آندوسپرم) مایع چگونه ایجاد می شود؟ (۵، نمره)

۴) دو مورد از ساقه های تخصصی یافته برای تولید مثل غیر جنسی را فقط نام ببرید. (۵، نمره)

۵) نحوه تولید مثل جنسی در کرم خاکی را توضیح دهید. (۷۵، نمره)

۶) گفته می شود مدت زمان بارداری ۲۶۶ روز است چرا پژوهشکان ۲۸۴ روز مطرح می کنند؟ (۷۵، نمره)

۷) در مردان هریک از هورمون های FSH و LH بروی کدام یاخته های بیضه گیرنده دارند؟ (۱۵، نمره)

۸) مراحل ایترفاز را نام ببرید (۷۵، نمره)

۹) کدام نقطه وارسی یاخته را از سلامت DNA مطمئن می کند؟ (۵، نمره)

