

شورتکات جاده نهایی

زیست یازدهم

رشته تجربی



Medical _ Stus



Kolyze



MEDICAL STUS

خوبیا برمیگرده

اشتراک



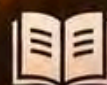
مدیکال پلاس

تمام آموزش‌های مدیکال، در یک اشتراک!

اشتراک MEDICAL PLUS فقط شامل محصولات آموزشی زیر است

73CORE

73 CORE



- آموزش پربازده کنگور
- به جای اتلاف وقت، برو سر اصل مطلب!
- جزوات هدفمند و به‌روز
- تدریس اسکرین رکورد
- تمرکز بر تیپ تست‌های پرتکرار

جاده نهایی



- روزی فقط ۱ ساعت برای ۲۰ نهایی
- برنامه تا خود امتحانات
- جزوه کامل و به‌روز
- فیلم آموزشی متناسب با جزوه
- تمرین + نمونه سوال + آزمون

جاده نهایی

کاملاً ویرایش شده برای ۲۰ نهایی

صد فرهنگیان



- ۲۵ ساعت آموزش کامل اختصاصی فرهنگیان
- هوش + تعلیم و تربیت + دین و زندگی
- جزوه و تدریس کامل (حدود ۲۵ ساعت)
- جزوه کامل مصاحبه (۱۰۰ صفحه)
- دسترسی به گروه VIP آزمون

مزایای اشتراک مدیکال پلاس



دسترسی کامل به سه محصول برتر آموزشی



آپدیت مداوم محتوا



دسترسی دائمی و نامحدود



پشتیبانی شروع کار (ویژه اشتراک ۳ ساله)



ضمانت عودت وجه تا ۱۴ روز



با یک اشتراک، سه محصول قدرتمند آموزشی را در اختیار شماست!



@medical_stus



medicalstus.ir



خوبیا برمیگرده



طرح‌های مشاوره

۳ سطح پشتیبانی، متناسب با نیاز تو



MENTORING

برای دانش‌آموزان
خودران و مستقل



تماس
هفتگی



گزارش
شبهانه



آزمونای مبحثی
و کویزای شبهانه



بدون
برنامه‌ریزی



اگه خودت برنامه می‌ریزی و فقط به همراه مطمئن
لازم داری تا ادامه بدی و بهتر بشی، این طرح برای تونه!



TASK PLAN

برای دانش‌آموزان
نیازمند برنامه کامل



تماس
هفتگی



گزارش
شبهانه



آزمونای مبحثی
و کویزای شبهانه



برنامه‌ریزی
شخصی



اگه می‌خوای از صفر تا صد، با یه برنامه شخصی دقیق
و منظم جلو بری و هیچ چیزی رو از دست ندی!



TASK PLAN PRO

برای دانش‌آموزان
با نیاز به پشتیبانی بالا



۲ تماس
در هفته



۲ گزارش
در روز



آزمونای مبحثی
و کویزای شبهانه



برنامه‌ریزی
شخصی



اگه می‌خوای پیشترین پیگیری و همراهی رو داشته باشی
و با قدرت و تمرکز کامل به هدفت برسی!



امکان تغییر مشاور
تغییر مشاور در صورت
نیاز، سریع و راحت



امکان خروج در صورت
کم‌کاری مشاور
اگه عملکرد مشاور رضایت‌بخش
نیود، می‌تونی خارج بشی



سیستم آزمونی مداوم
با سوالات به روز
سوالات مداوم و به‌روز متناسب
با سطح و برنامه‌ات



پشتیبانی واقعی
در کنار تو هستیم
تا به هدفت برسی



با هر طرح مشاوره، اشتراک **MEDICAL PLUS** با تخفیف ویژه در دسترسه!

سوال ۱۳

فصل اول: تنظیم عصبی

- ۱) برای جمله زیر یک دلیل علمی بیاورید.
- پس از انتقال پیام عصبی، مولکول‌های ناقل باقی مانده، باید از فضای همایه‌ای (سیناپسی) تخلیه شوند.
- سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۴
- ۲) با توجه به دستگاه عصبی جانوران به پرسش‌ها پاسخ دهید.
الف) در طناب عصبی کدام جانور زیر، گره عصبی دیده نمی‌شود؟
۱) پلاناریا
۲) جیرجیرک
ب) چرا در هیدر تحریک هر نقطه از بدن در همه سطح آن منتشر می‌شود؟
- سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۴
- ۳) جای خالی را با کلمه مناسب پر کنید.
مواد اعتیادآور با تأثیر بر بخش‌هایی از توانایی خودکنترلی فرد را کاهش می‌دهند.
- سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۴
- ۴) کلمه مناسب را از داخل پرانتز انتخاب کنید.
- در تشریح مغز گوسفند در سطح شکمی در حالیکه نخاع به سمت پایین است، کیاسمای بینایی (بالا تر - پایین تر) از برجستگی‌های چهارگانه قرار دارد.
- سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۴
- ۵) درستی یا نادرستی جمله زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید.
- متخصصان برای بررسی ساختارهای مغز از نوار مغزی استفاده می‌کنند.
- سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۴
- ۶) در مسیر انعکاس عقب کشیدن دست در هنگام برخورد با جسم داغ، سیناپس کدام نورون یا نورون رابط، از نوع مهارکننده است؟
- سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۳
- ۷) نقش مایع مغزی - نخاعی در حفاظت از مغز چیست؟
- سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۳
- ۸) مولکول‌های ناقل باقی مانده در فضای همایه‌ای (سیناپسی) علاوه بر جذب دوباره به یاخته پیش‌همایه‌ای، به چه روش دیگری تخلیه می‌شوند؟
- سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۳
- ۹) علت بالا بودن سرعت هدایت پیام عصبی در رابط‌های بین دو نیمکره مخ چیست؟
- سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۳

۱۰ جای خالی زیر را با کلمه مناسب پر کنید.
قسمتی از مغز به نام در تبدیل حافظه کوتاه مدت به حافظه بلند مدت نقش دارد.

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۳

۱۱ از بین کلمات داخل پرانتز، کلمه مناسب را انتخاب کنید.
ماده‌ای که بعد از مصرف مواد اعتیادآور باعث احساس سرخوشی می‌شود، نوعی پیک (دوربرد - کوتاه‌برد) است.

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۳

۱۲ از بین کلمات داخل پرانتز، کلمه مناسب را انتخاب کنید.
در شاخه بالارو پتانسیل عمل، کانالی که دریچه آن به سمت خارج قرار دارد، (باز - بسته) می‌باشد.

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۳

۱۳ درستی یا نادرستی جمله‌ی زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید.
- پایین‌ترین بخش مغز همانند هیپوتالاموس در تنظیم ضربان قلب نقش دارد.

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۳

فصل دوم: حواس سوال ۱۳

۱۴ ماده حاصل از تنفس بی‌هوازی در ماهیچه دوزنقه‌ای، کدام گیرنده حواس پیکری را تحریک می‌کند؟

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۴

۱۵ جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.
برای دیدن اشیاء دور: ...۱... ماهیچه مژگانی ← کشیده شدن تارهای آویزی ← باعث ...۲... ضخامت عدسی

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۴

۱۶ در ارتباط با گیرنده خط جانبی در ماهی به پرسش‌ها پاسخ دهید.
الف) ساختار آن مشابه کدام گیرنده حس ویژه در انسان است؟
ب) وجود این گیرنده‌ها چه کمکی به ماهی می‌کند؟

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۴

۱۷ کلمه مناسب را از داخل پرانتز انتخاب کنید.
- برای تشخیص بالا و پایین چشم گاو، فاصله عصب بینایی را تا (عدسی - قرنیه) در نظر می‌گیرند.

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۴

۱۸ در رابطه با حواس ویژه انسان به پرسش‌ها پاسخ دهید.
الف) لرزش کدام دریچه، سبب تغییر نفوذپذیری غشای گیرنده‌های شنوایی می‌شود؟
ب) اولین سیناپس گیرنده‌های بویایی در کدام بخش دستگاه عصبی مرکزی تشکیل می‌شود؟

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۴

۱۹ برای مورد زیر یک دلیل علمی بنویسید.
- تشخیص شکار در تاریکی توسط مار زنگی

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۳



۲۰ گیرنده نشان داده شده در تصویر مقابل چه نام دارد؟

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۳

۲۱) گیرنده میزان اکسیژن در آئورت، چه نوع گیرنده حسی می‌باشد؟

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۳

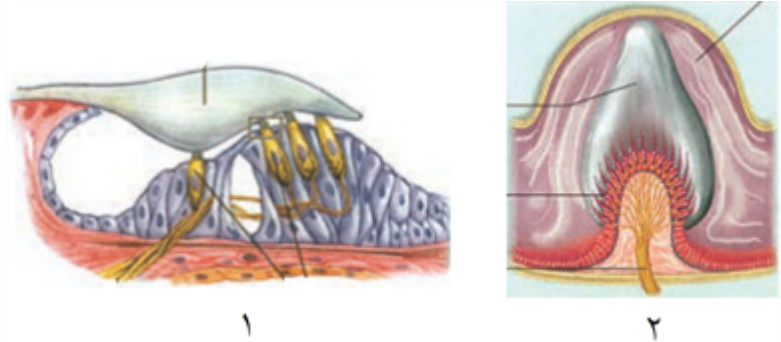
۲۲) در بخشی از شبکیه که در امتداد محور نوری کره چشم قرار دارد، تعداد کدام نوع از گیرنده‌های نوری، بیشتر است؟

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۳

۲۳) اعصابی که با اثر بر ماهیچه‌های حلقوی چشم باعث تنگ شدن مردمک می‌گردند چه اثری بر میزان فشارخون دارند؟

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۳

۲۴) از بین کلمات داخل پرانتز، کلمه مناسب را انتخاب کنید.
لرزش دريچه بيضي و تحريك ياخته‌های مژک‌دار در تصوير (۲-۱) پیام شنوایی را به مغز می‌برد.



سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۳

۲۵) درستی یا نادرستی جمله‌ی زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید.
- با نزدیک کردن کتاب به چشم و انقباض ماهیچه‌هایی که به صورت حلقه‌ای بین مشیمیه و عنبیه قرار دارند، عدسی ضخیم‌تر می‌شود.

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۳

۲۶) جای خالی زیر را با کلمه مناسب پر کنید.
اولین محل همگرایی نور در ساختار چشم انسان، مواد غذایی مورد نیاز خود را از می‌گیرد.

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۳

سوال ۱۳

فصل سوم: دستگاه حرکتی

۲۷) کدام نوع اسکلت در جانوران برخلاف انواع دیگر، ضمن کمک به حرکت، وظیفه حفاظتی ندارد؟

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۴

۲۸ با توجه به شکل بخش‌های تشکیل‌دهنده مفصل، به پرسش‌ها پاسخ دهید. (نوشتن شماره الزامی است).
 الف) در کدام شماره گیرنده حس وضعیت قرار گرفته است؟
 ب) در کم‌خونی‌های شدید، مغز زرد موجود در کدام شماره می‌تواند به مغز قرمز تبدیل شود؟



سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۴

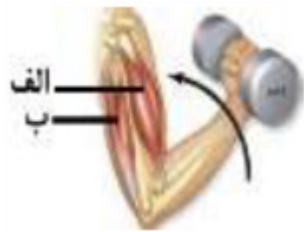
۲۹ در ارتباط با انواع تارهای ماهیچه اسکلتی، به پرسش‌ها پاسخ دهید.
 الف) میزان پروتئین ذخیره‌کننده اکسیژن، در کدام نوع بیشتر است؟
 ب) پل اتصالی اکتین و میوزین در کدام دو ورزشکار دوندۀ ماراتن یا وزنه‌بردار، سریع‌تر تشکیل و شکسته می‌شود؟

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۴

۳۰ فردی دارای پوکی در انتهای برآمده استخوان ران می‌باشد، به پرسش‌ها پاسخ دهید.
 الف) کدام بافت استخوانی بیشتر تحت تأثیر پوکی قرار می‌گیرد؟
 ب) افزایش ترشح کدام بیک شیمیایی دوربرد مؤثر بر ویتامین D، فرایند پوکی استخوان را تشدید می‌کند؟

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۴

۳۱ کلمه مناسب را از داخل پرانتز انتخاب کنید.
 - با توجه به شکل روبه‌رو، وسعت نوار روشن در سارکومرهای الف (بیشتر - کمتر) از ب است.



سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۴

۳۲ درستی یا نادرستی جمله زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید.
 - در نور کم، میزان یون کلسیم در سیتوپلاسم تارهای ماهیچه‌ای شعاعی عنبیه، از میزان این یون در تارهای ماهیچه‌ای حلقوی بیشتر است.

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۴

۳۳ در ماهیچه دلتایی، زمانی که یون‌های کلسیم به درون شبکه آندوپلاسمی برگردانده می‌شوند، هر یک از موارد زیر چه تغییری می‌کنند؟
 الف) طول اکتین
 ب) فاصله بین دو خط Z در یک سارکومر

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۳

۳۴ یک مورد از عوامل مؤثر در کاهش اصطکاک، در محل مفاصل را بیان کنید.

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۳



۳۵ نوع مفصل را در شکل مقابل مشخص کنید.

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۳

۳۶ در جانورانی که دارای گیرنده نشان داده شده در تصویر مقابل هستند، هر یک از موارد زیر را مشخص نمایید.
الف) نوع طناب عصبی:
ب) نوع اسکلت:



سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۳

۳۷ جای خالی زیر را با کلمه مناسب پر کنید.
ماهیچه‌های دوندگان مارا تن نسبت به دوی صدمتر انرژی خود را بیشتر از روش تنفس به دست می‌آورند.

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۳

۳۸ از بین کلمات داخل پرانتز، کلمه مناسب را انتخاب کنید.
استخوان کتف برخلاف استخوان‌های حفاظت‌کننده از قلب جزء بخش (محوری - جانبی) اسکلت می‌باشد.

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۳

۳۹ درستی یا نادرستی جمله‌ی زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید.
- در کم‌خونی‌های شدید، مغز زرد موجود در مجرای هورس می‌تواند به مغز قرمز تبدیل شود.

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۳

فصل چهارم: تنظیم شیمیایی

سوال ۸

۴۰ برای جمله زیر یک دلیل علمی بیاورید.
- افراد مبتلا به دیابت شیرین باید بهداشت را بیش از پیش رعایت کنند.

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۴

۴۱ کلمه مناسب را از داخل پرانتز انتخاب کنید.
- گلوکاگون (همانند - برخلاف) انسولین، روی ذخایر گلیکوژنی بدن تأثیرگذار است.

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۴

۴۲ کلمه مناسب را از داخل پرانتز انتخاب کنید.
- مارها از فرومون‌ها برای ایجاد ارتباط بین افراد (هم‌گونه - گونه دیگر) استفاده می‌کنند.

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۴

۴۳ درستی یا نادرستی جمله زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید.
- هیپوفیز پیشین همانند هیپوفیز پسین در تنظیم آب بدن نقش دارد.

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۴

۴۴ در کدام نوع دیابت گیرنده‌های انسولین به آن پاسخ نمی‌دهند؟

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۳

۴۵ علت کاهش مقاومت بدن چیست؟

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۳

۴۶ جاهای خالی جدول زیر را با کلمات مناسب کامل کنید.

| نام هورمون | محل تولید | محل اثر | عملکرد |
|------------|---------------|----------|-------------|
| پرولاکتین | ...الف... | غدد شیری | تولید شیر |
| ...ب... | قشری فوق کلیه | کلیه | بازجذب سدیم |
| گلوکاگون | لوزالمعده | کبد | ...پ... |

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۳

۴۷ جای خالی زیر را با کلمه مناسب پر کنید.
گره‌ها از برای تعیین قلمرو استفاده می‌کنند.

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۳

فصل پنجم: ایمنی سوال ۱۵

۴۸ در بیماری ایدز، از بین رفتن کدام نوع لنفوسیت، عملکرد لنفوسیت‌های B و T را مختل می‌کند؟

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۴

۴۹ نام غده درون‌ریزی که با افزایش سن، فعالیت آن کاسته می‌شود و در ایجاد گیرنده‌های پادگن (آنتی‌ژن) در سطح لنفوسیت‌ها نقش دارد، چیست؟

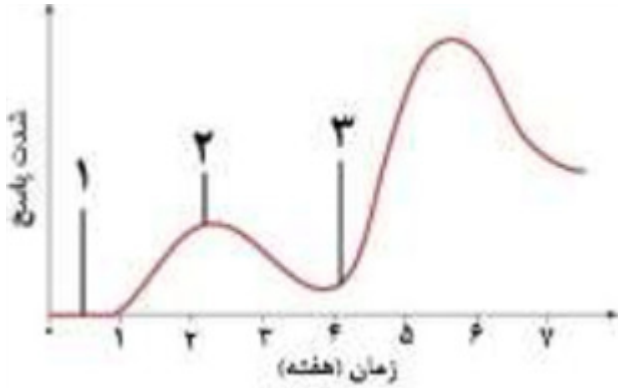
سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۴

۵۰ با توجه به شکل روبه‌رو به پرسش‌ها پاسخ دهید. (نوشتن شماره الزامی است)
الف) کدام شماره محتویات خود را روی لارو کرم کبد می‌ریزد؟
ب) کدام شماره قابلیت تمایز به یاخته‌های دندریتی را دارد؟



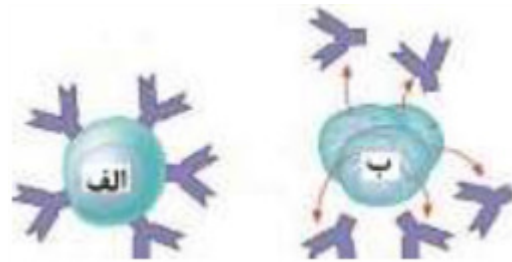
سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۴

۵۱ با توجه به نمودار پاسخ ایمنی اختصاصی در بیماری کزاز، به پرسش‌ها پاسخ دهید.
الف) در کدام شماره، لنفوسیت‌های خاطره شروع به فعالیت می‌کنند؟
ب) در کدام شماره پادتن تولید نشده است؟



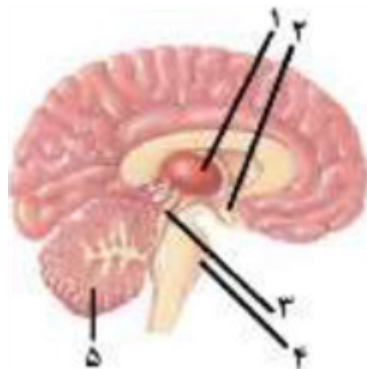
سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۴

۵۲ کدامیک از دو شکل زیر توانایی تقسیم و تمایز دارد؟



سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۴

۵۳ هر کدام از موارد ستون A با کدام شمار تصویر ارتباط منطقی دارد؟ (نوشتن شماره الزامی است).



| شماره | ستون A |
|-------|---|
| | الف) تنظیم ترشح ماده‌ای که با داشتن لیزوزیم از چشم محافظت می‌کند. |
| | ب) به طور پیوسته از بخش‌های دیگر مغز و نخاع پیام دریافت می‌کند. |
| | پ) در دومین خط دفاع غیراختصاصی نقش دارد. |

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۴

۵۴ جای خالی را با کلمه مناسب پر کنید.
در بین بیگانه‌خوارها، توانایی تراگذری (دیپدز) دارد.

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۴

۵۵ درستی یا نادرستی جمله زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید.
- در دومین خط دفاعی، یاخته‌ دارینه‌ای با ارائه قسمت‌هایی از میکروب، یاخته ایمنی غیرفعال در درم را فعال می‌کند.

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۴

مشخصات بیماری دو نفر که جهت درمان به پزشک مراجعه کرده‌اند در جدول زیر نوشته شده است. نام بیماری را با توجه به بیماری‌های ذکر شده در کتاب درسی مشخص کنید.

| شخص الف | شخص ب |
|-------------------------|---------------------------------|
| بی‌حسی و لرزش | از بین رفتن لنفوسیت T کمک‌کننده |
| اختلال در بینایی و حرکت | تضعیف کل دستگاه ایمنی |

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۳

اینترفرون نوع یک از چه یاخته‌هایی ترشح می‌شود؟

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۳

اشک چگونه از چشم محافظت می‌کند؟

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۳

جای خالی زیر را با کلمه مناسب پر کنید.

یاخته‌های دیواره مویرگ و با تولید پیک‌های شیمیایی باعث تراگذاری (دیپدز) گویچه‌های سفید می‌شوند.

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۳

از بین کلمات داخل پرانتز، کلمه مناسب را انتخاب کنید.

یاخته دارینه‌ای در اثر تغییر (مونوسیت - ماستوسیت) خارج شده از خون به وجود می‌آید.

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۳

درستی یا نادرستی جمله‌ی زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید.

- گیرنده‌های پادگنی (آنتی‌ژنی) در هر لنفوسیت دفاع اختصاصی، برخلاف میکروب‌ها همگی از یک نوع هستند.

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۳

درستی یا نادرستی جمله‌ی زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید.



هورمون تیموسین در تمایز یاخته نشان داده شده در شکل مقابل نقش دارد.

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۳

سوال ۱۴

فصل ششم: تنظیم یاخته

هر کدام از موارد ستون A با کدام مورد از ستون B ارتباط منطقی دارد؟ (در ستون B یک مورد اضافی است).

| ستون B | ستون A |
|-----------------------------|--|
| (۱) تجزیه شبکه آندوپلاسمی | الف) تجزیه پروتئین‌های اتصالی در ناحیه سائرومر |
| (۲) حداکثر فشردگی فام‌تن‌ها | ب) وجود دو هسته مشابه در یاخته |
| (۳) شروع باز شدن فام‌تن‌ها | پ) تشکیل چهارتایه (تراد) |
| (۴) کوتاه شدن رشته‌های دوک | |

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۴

۶۴ در تقسیم سیتوپلاسم یاخته‌های گیاهی، منشاء غشاء یاخته‌های جدید چیست؟

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۴

۶۵ یکی از عوامل تنظیم تقسیم یاخته‌ای که مانند پدال گاز عمل می‌کند را ذکر کنید.

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۴

۶۶ عدد فام‌تنی یاخته تخم‌زای حاصل از تقسیم طبیعی گندم زراعی را ذکر کنید.

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۴

۶۷ در کدام روش درمان سرطان، تقسیم یاخته‌ها در همه بدن، تحت تأثیر قرار می‌گیرد؟

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۴

۶۸ جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.
در مراحل فشرده شدن فام‌تن: پیچیدن دنا به دور ...۱... ← منجر به تشکیل ...۲... ← افزایش فشردگی

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۴

۶۹ کلمه مناسب را از داخل پرانتز انتخاب کنید.
- در مرحله S اینترفاز (ماده وراثتی - تعداد فام‌تن) دو برابر می‌شود.

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۴

۷۰ یکی از روش‌هایی که منجر به ایجاد یاخته‌های چند هسته‌ای در جانداران می‌شود را بنویسید.

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۳

۷۱ چگونه می‌توان در آزمایشگاه چند لادی شدن (پلی‌پلوئیدی) را ایجاد نمود؟

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۳

۷۲ تقسیمات تنظیم شده یاخته‌های رنگدانه‌دار در پوست، منجر به ایجاد چه نوع سرطانی می‌شود؟

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۳

۷۳ برای تهیه کاریوتیپ از کدام مرحله تقسیم یاخته استفاده می‌شود؟

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۳

۷۴ جای خالی زیر را با کلمه مناسب پر کنید.
در هنگام تقسیم یاخته گیاهی، با تجمع ریزکیسه‌های و به هم پیوستن آن‌ها، صفحه یاخته‌ای تشکیل می‌شود.

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۳

۷۵ از بین کلمات داخل پرانتز، کلمه مناسب را انتخاب کنید.
نقطه واریسی در (بلندترین - کوتاه‌ترین) مرحله اینترفاز، یاخته را از سلامت دنا مطمئن می‌کند.

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۳

۷۶ درستی یا نادرستی جمله‌ی زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید.
- نشانگان داون به دلیل اختلال در مرحله‌ای از تقسیم کاستمان (میوز) رخ می‌دهد که در آن مرحله، پوشش هسته در حال تخریب شدن است.

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۳

سوال ۱۴

فصل هفتم: تولید مثل

در ارتباط با دستگاه تولیدمثل در مردان، به پرسش‌ها پاسخ دهید.

۷۷

الف) کدام بخش، یاخته‌های تک‌لاد (هاپلوئید)، با توانایی حرکتی متفاوت را برای مدتی در خود نگه می‌دارد؟
 ب) بیک شیمیایی دوربرد مترشح از یاخته‌های بینابینی بیضه، بر روی کدام غدد درون‌ریز گیرنده دارد؟ (دو مورد)

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۴

با توجه به تولیدمثل در جانوران، به پرسش‌ها پاسخ دهید.

۷۸

الف) در کدام جاندار، زاده حاصل از بکرزایی عدد کروموزومی مشابه با والد دارد؟
 ب) در کدام شماره شکل مقابل، یاخته جنسی نر تولید می‌شود؟
 پ) لایه زله‌ای اطراف تخم‌های قورباغه، علاوه بر حفاظت از جنین چه نقشی دارد؟

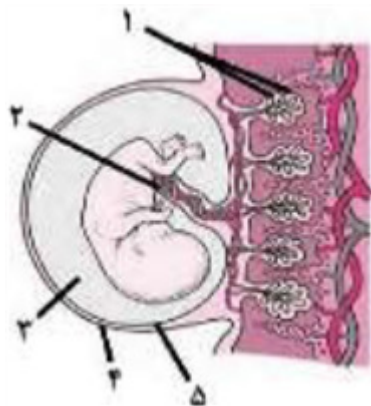


سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۴

با توجه به شکل مقابل، به پرسش‌ها پاسخ دهید.

۷۹

الف) کدام شماره از قاعدگی و تخمک‌گذاری مجدد جلوگیری می‌کند؟
 ب) رگ قطور در شماره ۲، حاوی خون روشن است یا تیره؟



سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۴

جای خالی را با کلمه مناسب پر کنید.

۸۰

افزایش هورمون در تنش‌های طولانی مدت، سبب کاهش طول دوره باروری در خانم‌ها می‌شود.

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۴

جای خالی را با کلمه مناسب پر کنید.

۸۱

در فرایند تخمک‌گذاری، یاخته‌های خارج شده از سطح تخمدان، شامل مام‌یاخته ثانویه (تخمک)، نخستین جسم قطبی و می‌باشند.

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۴

درستی یا نادرستی جمله زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید.

۸۲

- سرعت رشد دیواره داخلی رحم در مرحله انبانکی (فولیکولی)، بیشتر از مرحله جسم زردی (لوتئالی) است.

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۴

یاخته جنسی در زنبور عسل حاصل از بکرزایی، با چه نوع تقسیمی تولید می‌شود؟

۸۳

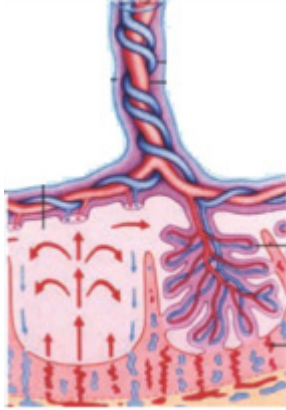
سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۳

۸۴ نقش سیاهرگ بند ناف را بنویسید.

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۳

۸۵ چرا در دوزیستان میزان اندوخته غذایی تخمک کم است؟

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۳



۸۶ در تصویر روبه‌رو قسمت الف توانایی ترشح چه هورمونی را دارد؟

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۳

۸۷ نقش یاخته‌های انبانکی (فولیکولی) چسبیده به مام‌یاخته (اووسیت) ثانویه، بعد از تخمک‌گذاری را بنویسید.

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۳

۸۸ جای خالی زیر را با کلمه مناسب پر کنید.
در مردان هورمون LH با تحریک یاخته‌های سبب ترشح هورمون تستوسترون می‌شود.

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۳

۸۹ از بین کلمات داخل پرانتز، کلمه مناسب را انتخاب کنید.
چنانچه توده درونی بلاستوسیست به دو یا چند قسمت تقسیم شود، جنین‌های (همسان - ناهمسان) شکل می‌گیرند.

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۳

۹۰ درستی یا نادرستی جمله‌ی زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید.
- برای ایجاد زامه (اسپریم)، ابتدا زام یاختک (اسپرمتاید) مقدار زیادی سیتوپلاسم از دست داده، سپس یاخته‌ها از هم جدا و تاژک‌دار می‌شوند.

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۳

سوال ۱۰

فصل هشتم: تولید مثل نهان دانگان

۹۱ در مورد تولیدمثل جنسی نهاندانگان به پرسش‌ها پاسخ دهید.
الف) در یک گل کامل، تولید سلول‌های جنسی نر و ماده در کدام حلقه انجام می‌شود؟
ب) درون‌دانه (آندوسپرم) مایع نارگیل چگونه ایجاد می‌شود؟

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۴

۹۲ در مورد پیاز خوراکی به پرسش‌ها پاسخ دهید.
الف) رویش دانه آن روزمینی است یا زیرزمینی؟
ب) کدام بخش آن برای تولیدمثل غیرجنسی تخصص یافته است؟

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۴

۹۳ میوه کدو، حقیقی است یا کاذب؟

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۴

۹۴ کلمه مناسب را از داخل پرانتز انتخاب کنید.

- در دانه (لوبیا - ذرت)، حجیم‌ترین بخش آن، عدد فام‌تنی متفاوتی نسبت به سایر بخش‌های دانه دارد.

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۴

۹۵ درستی یا نادرستی جمله زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید.

- در تکثیر رویش گیاهان به روش خوابانیدن، بخشی از ساقه یا شاخه را که دارای جوانه است، با خاک می‌پوشانند.

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۴

۹۶ چرا به لپه‌ها، برگ‌های رویانی نیز گفته می‌شود؟

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۳

۹۷ طرح زیر مربوط به لقاح مضاعف در نهان‌دانگان می‌باشد. موارد الف، ب و پ را با کلمات مناسب پر کنید.



سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۳

۹۸ جای خالی زیر را با کلمه مناسب پر کنید.

میوه‌ها علاوه بر حفظ دانه‌ها در آن‌ها نقش دارند.

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۳

۹۹ از بین کلمات داخل پرانتز، کلمه مناسب را انتخاب کنید.

گل آلبالو (همانند - برخلاف) گل‌های کدو، کامل است.

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۳

۱۰۰ درستی یا نادرستی جمله‌ی زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید.

- سیب‌زمینی برخلاف شلغم نوعی ساقه زیرزمینی است که در اثر ذخیره ماده غذایی متورم شده است.

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۳

سوال ۱۵

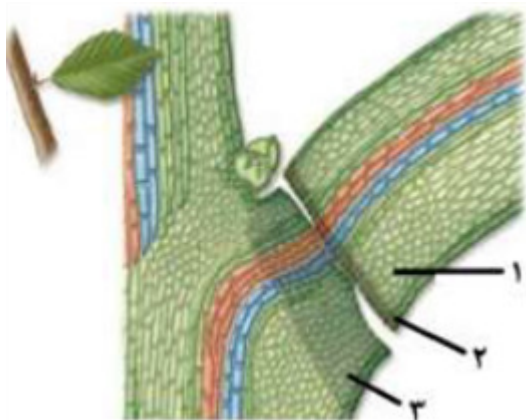
فصل نهم: پاسخ گیاهان به محرک‌ها

۱۰۱ نوع پاسخ دفاعی گیاه را در هر یک از موارد زیر بنویسید.

(۱) ترشح ترکیبات در پاسخ به زخم (۲) وجود ترکیبات سیانیددار

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۴

۱۰۲ با توجه به شکل مقابل به پرسش‌ها پاسخ دهید.
 الف) کدام شماره لایه جداکننده را در شکل نشان می‌دهد؟
 ب) در شماره ۳ یاخته‌های گیاهی دچار چه تغییری شده‌اند؟



سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۴

۱۰۳ وجود چه ترکیباتی در دیواره یاخته گیاهی به سخت شدن آن و در نتیجه افزایش توان این سد فیزیکی کمک می‌کند؟ (دو مورد)

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۴

۱۰۴ چگونه می‌توان در زمستان مانع از تبدیل مریستم رویشی گل داوودی به مریستم زایشی آن شد؟

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۴

۱۰۵ کلمه مناسب را از داخل پرانتز انتخاب کنید.
 - تنظیم‌کننده رشدی که در ایجاد مزه خوشایند میوه‌ها نقش دارد همانند (اکسین - سیتوکنین)، مانع رشد جوانه جانبی می‌شود.

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۴

۱۰۶ درستی یا نادرستی جمله زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید.
 - در آزمایش داروین، در هر مرحله‌ای که از پوشش استفاده نشد، خم شدن نوک ساقه دانه‌رست به سمت نور رخ نداد.

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۴

۱۰۷ درستی یا نادرستی جمله زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید.
 - سالیسیلیک اسید همانند اینترفرون نوع یک، از یاخته‌های آلوده به ویروس ترشح می‌شود.

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۴

۱۰۸ برای مورد زیر یک دلیل علمی بنویسید.
 - تا شدن برگ گیاه حساس در اثر ضربه

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۳

۱۰۹ مقادیر اکسین و سیتوکنین را در تصویر مقابل که مربوط به تمایز توده کال در محیط کشت می‌باشد، مشخص کنید.



سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۳

۱۱۰ در تصویر مقابل (بذر غلات) محل تولید جیبرلیک اسید را فقط با ذکر شماره مشخص کنید.



سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۳

۱۱۱ در یاخته‌های گیاهی آلوده به ویروس، کدام تنظیم‌کننده، مرگ یاخته‌ای را القا می‌کند؟

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۳

۱۱۲ میزان هورمونی که در زمان ریزش برگ افزایش می‌یابد، هنگام قطع سرشاخه‌های گیاهان در جوانه‌های جانبی، چه تغییری می‌کند؟

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۳

۱۱۳ جای خالی زیر را با کلمه مناسب پر کنید.
گیاهانی که روی درختان رشد می‌کنند، نامیده می‌شوند.

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۳

۱۱۴ از بین کلمات داخل پرانتز، کلمه مناسب را انتخاب کنید.
در گیاه تنباکو (سیانید - آلکالوئید) در دور کردن گیاه‌خواران نقش دارد.

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۳

۱۱۵ درستی یا نادرستی جمله‌ی زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید.
- عامل خم شدن دانه‌رست نوعی گیاه از گندمیان به سمت نور، توسط داروین و پسرش شناسایی شد.

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-یازدهم-خردادماه ۱۴۰۳

- ۱ برای جلوگیری از انتقال بیش از حد پیام و امکان انتقال پیام‌های جدید.
- ۲ الف) پلاناریا
ب) به علت داشتن شبکه عصبی
- ۳ قشر مخ (به کلمه مخ هم نمره تعلق می‌گیرد)
- ۴ بالاتر
- ۵ نادرست
- ۶ نورون حرکتی متصل به ماهیچه سه‌سر بازو (پشت بازو)
- ۷ نقش ضربه‌گیری دارد.
- ۸ آنزیم‌هایی که ناقل عصبی را تجزیه می‌کنند.
- ۹ چون این رابطه‌ها دارای غلاف میلین هستند.
- ۱۰ اسبک مغز (هیپوکامپ)
- ۱۱ کوتاه‌برد
- ۱۲ باز
- ۱۳ درست
- ۱۴ درد
- ۱۵ ۱- استراحت ۲- باریک‌تر (نازک‌تر شدن)
- ۱۶ الف) گیرنده تعادلی
ب) آگاهی از وجود اجسام و جانوران دیگر (شکار و شکارچی)
- ۱۷ قرنيه
- ۱۸ الف) دریچه بیضی
ب) لوب بویایی
- ۱۹ پرتوهای فروسرخ تابیده از بدن شکار را دریافت می‌کنند. (اگر به گیرنده‌های پرتوهای فروسرخ اشاره کنند، نمره تعلق می‌گیرد.)
- ۲۰ حس وضعیت
- ۲۱ شیمیایی

مخروطی ۲۲

کاهش فشار خون ۲۳

تصویر ۱ ۲۴

درست ۲۵

زلزلیه ۲۶

آب ایستایی (هیدروستاتیک) ۲۷

الف) شماره ۳ ۲۸
ب) شماره ۱

الف) کند ۲۹
ب) تند

الف) بافت اسفنجی ۳۰
ب) هورمون پاراتیروئیدی (پاراتورمون)

کمتر ۳۱

درست ۳۲

الف) ثابت ۳۳
ب) افزایش

مایع مفصلی و سطح صیقلی غضروف (ذکر یک مورد کافیت.) ۳۴

لولایی ۳۵

الف) شکمی ۳۶
ب) بیرونی (خارجی)

هوازی ۳۷

جانبی ۳۸

نادرست ۳۹

تجزیه پروتئین‌ها، مقاومت بدن را کاهش می‌دهد. ۴۰

همانند ۴۱

هم‌گونه ۴۲

درست ۴۳

نوع دو ۴۴

- ۴۵ تجزیه پروتئین‌ها
- ۴۶ الف) هیپوفیز پیشین (ب) آلدوسترون (پ) تجزیه گلیکوژن
- ۴۷ فرمون
- ۴۸ لنفوسیت T کمک‌کننده
- ۴۹ تیموس
- ۵۰ الف) شماره ۴ (ب) شماره ۲
- ۵۱ الف) ۳ (ب) ۱
- ۵۲ الف
- ۵۳ الف) ۴ (ب) ۵ (پ) ۲
- ۵۴ نوتروفیل
- ۵۵ نادرست
- ۵۶ الف) مالتیپل اسکلروزیس (ام. اس) (ب) ایدز
- ۵۷ از یاخته‌های آلوده به ویروس
- ۵۸ با داشتن نمک و لیزوزیم
- ۵۹ درشت‌خوار (ماکروفاژ)
- ۶۰ مونوسیت
- ۶۱ درست
- ۶۲ نادرست
- ۶۳ الف) ۴ (ب) ۳ (پ) ۱
- ۶۴ غشای ریزکیسه‌ها (وزیکول‌ها) (نوشتن ریزکیسه هم صحیح است)
- ۶۵ اریتروپویتین یا عامل رشد (یک مورد)
- ۶۶ ۳ (تریپلوئید - سه لاد)
- ۶۷ شیمی‌درمانی

- ۶۸- ۱- هیستون ۲- نوکلئوزوم (هسته‌تن)
- ۶۹- ماده وراثتی
- ۷۰- به هم پیوستن چند یاخته (چنانچه بنویسند: تقسیم متوالی هسته بدون تقسیم سیتوپلاسم نیز نمره تعلق می‌گیرد.)
- ۷۱- با تخریب رشته‌های دوک
- ۷۲- ملانوما
- ۷۳- متافاز
- ۷۴- دستگاه گلژی
- ۷۵- بلندترین
- ۷۶- نادرست
- ۷۷- الف) مجرای برخاک (ابیدیدیم)
ب) هیپوتالاموس و هیپوفیزپیشین و بیضه (نوشتن هیپوفیز هم صحیح است) (دو مورد کافی است)
- ۷۸- الف) مار (ب) شماره ۱ (پ) تغذیه جنین
- ۷۹- الف) شماره ۴ (ب) خون روشن
- ۸۰- کورتیزول
- ۸۱- یاخته‌های انبانکی (فولیکولی)
- ۸۲- درست
- ۸۳- رشتان (میتوز)
- ۸۴- خون را از جفت به جنین می‌رساند.
- ۸۵- کوتاه بودن دوره جنینی
- ۸۶- HCG
- ۸۷- تغذیه و حفاظت
- ۸۸- بینابینی
- ۸۹- همسان

۹۰ نادرست

۹۱ الف) در داخلی‌ترین حلقه یا مادگی یا حلقه چهارم
ب) تقسیم هسته تخم ضمیمه بدون تقسیم سیتوپلاسم

۹۲ الف) روزمینی
ب) ساقه زیرزمینی (تکمه مانند) (به کلمه ساقه نمره تعلق می‌گیرد. اما ساقه هوایی اشتباه است).

۹۳ حقیقی

۹۴ ذرت

۹۵ نادرست

۹۶ زیرا در بسیاری از گیاهان از خاک بیرون می‌آیند. و به مدت کوتاهی فتوستنتز می‌کنند. (ص ۱۳۱)

۹۷ الف) لوله گرده ب) تخم‌زا پ) درون‌دانه (آندوسپرم)

۹۸ پراکنش

۹۹ برخلاف

۱۰۰ درست

۱۰۱ ۱- جلوگیری از ورود ۲- دفاع شیمیایی (نوشتن کلمه دفاع نیز صحیح است).

۱۰۲ الف) ۲ ب) چوب‌پنبه‌ای شده است.

۱۰۳ لیگنین و سیلیس

۱۰۴ جرقه نوری (فلش نوری)

۱۰۵ اکسین

۱۰۶ نادرست

۱۰۷ درست

۱۰۸ به علت تغییر تورژسانس در یاخته‌هایی که در قاعده برگ قرار دارند.

۱۰۹ اکسین کم و سیتوکینین زیاد می‌شود.

۱۱۰ شماره ۳

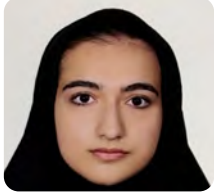
۱۱۱) سالیسیلیک اسید

۱۱۲) کاهش می یابد.

۱۱۳) دارزی

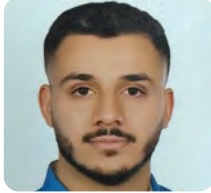
۱۱۴) آلکالوئید

۱۱۵) نادرست



مهديس رفيعی

اعضای مصنوعی و وسایل کمکی
علوم پزشکی ایران



شایان جعفری

دندانپزشکی
علوم پزشکی بندرعباس



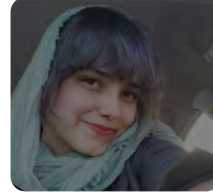
نرگس مردانی

پرستاری
علوم پزشکی ایران



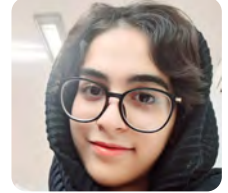
یاسینا نوروزی

پزشکی
جندی شاپور



هانیه مصدق

پرستاری
آزاد نیشابور



مهشید فاطمی

پزشکی
علوم پزشکی کاشان



مبینا گودرزی

تکنولوژی اتاق عمل
علوم پزشکی سبزوار



مأده نظری

تکنولوژی اتاق عمل
علوم پزشکی گرگان



ابوالفضل حسینی ارسون

دندانپزشکی
علوم پزشکی رشت



محمدحسین نظری

پزشکی
علوم پزشکی همدان



زهرا حمدي

علوم آزمایشگاهی
علوم پزشکی دزفول



ابراهیم هناره

دندانپزشکی
علوم پزشکی ارومیه



هستی عباسلو

هوشبری
علوم پزشکی رفسنجان



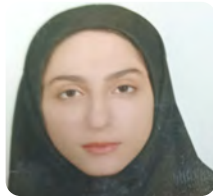
سارا مرادی

پرستاری
دانشگاه آزاد واحد شهرکرد



شنتیا زمانی

دندانپزشکی
علوم پزشکی شهید بهشتی



نگار دلاوری

پرستاری
آزاد رشت



سحر درخشان

پزشکی
آزاد نجف آباد



پریسا سادات موسوی

زیست شناسی سلولی و مولکولی
دانشگاه تهران



سوغند تیموری

پزشکی
علوم پزشکی کرمانشاه



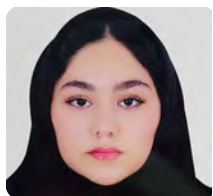
محدثه خان محمدی

تکنولوژی اتاق عمل
علوم پزشکی زنجان



محمدصفا مارمائی

پزشکی
علوم پزشکی گرگان



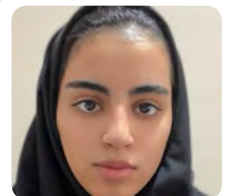
ملیکا ابراهیمی نژاد

دندانپزشکی
آزاد بروجرد



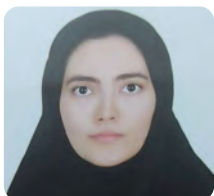
الینا بصیری

تکنولوژی اتاق عمل
علوم پزشکی همدان



فاطمه حبیبی

پزشکی
علوم پزشکی سمنان



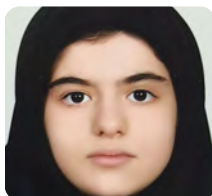
فاطمه محمد رحیمی

پرستاری
دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرند



زینب رنجبر

پرستاری
آزاد اسلامی واحد ساری



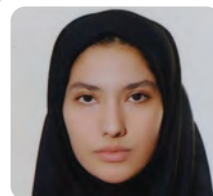
بهار اسلامی

پزشکی
علوم پزشکی رشت



محمدامین متین

پزشکی
علوم پزشکی دزفول



فاطمه شریفی پیرکوهی

فیزیوتراپی
دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور



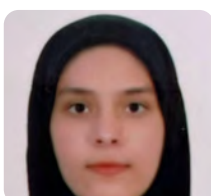
محمدفرحان کریمی

پرستاری
علوم پزشکی بابل



نرگس کلیج

پزشکی
علوم پزشکی سمنان



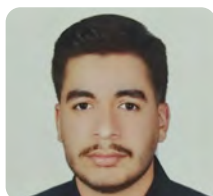
شایان جعفری

کار درمانی
علوم توانبخشی و سلامت اجتماعی تهران



فاطمه میرزایی

پزشکی
علوم پزشکی زنجان



محمدرضا اسپرچانی

پزشکی
دانشگاه آزاد اسلامی واحد زاهدان



مینو رسولی

پزشکی
علوم پزشکی شیراز



ساناز جعفری

علوم تغذیه
علوم پزشکی اصفهان



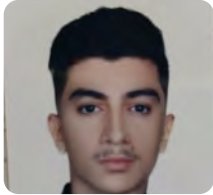
فاطمه علی پناه

پزشکی
علوم پزشکی مازندران



الهه غلامپور

پزشکی
علوم پزشکی مازندران



عرشیا نادری

پزشکی
آزاد اسلامی واحد نجف آباد



هانیه اعتمادی

پرستاری
دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری



زهرا حمدی

پزشکی
علوم پزشکی زنجان



سحر قنبری

داروسازی
علوم پزشکی کرمان



سجاد قویدل

مهندسی صنایع
دانشگاه صنعتی اصفهان



نرگس دهاقین

داروسازی
علوم پزشکی همدان



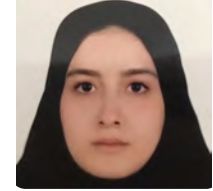
امیرعلی جهانشاهی

داروسازی
علوم پزشکی مازندران



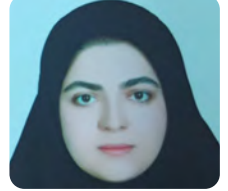
فاطمه رحمانی

دندانپزشکی
علوم پزشکی زنجان



پارمیس یوسفی

پرستاری
دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرند



فرناز اقایبی

پرستاری
علوم پزشکی کاشان



محمد اکبری

مهندسی برق
دانشگاه صنعتی اصفهان



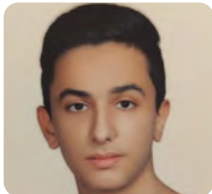
ثنا شریفی

آمار
دانشگاه علامه طباطبایی تهران



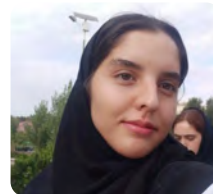
سوگند احمدی

مهندسی نفت
دانشگاه شیراز



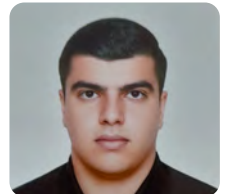
علی فتاح

مهندسی صنایع
دانشگاه یزد



مهتاب سلیمی

ریاضیات و کاربرد ها
دانشگاه الزهراء(س)



عرشیا شفیع زاده

مهندسی برق
شهید باهنر کرمان



مهسا یاری

بیم سنجی
دانشگاه شهید بهشتی تهران



محمد شیرزایی

مهندسی مکانیک
دانشگاه فردوسی مشهد



ماهان استرکی

مهندسی شیمی
دانشگاه صنعت نفت آبادان



یاس سنجرانی

مهندسی مکانیک
دانشگاه کاشان



کوثر صحتی

مهندسی معماری
دانشگاه خوارزمی تهران



حمید رضا بهزادی

مهندسی مکانیک
دانشگاه صنعتی شریف



مهلا الهی

مهندسی علم و مواد
دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل



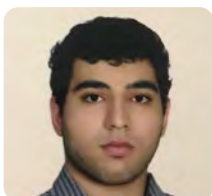
محمد هادی تاجیکی

مهندسی مکانیک
دانشگاه شهید رجایی



آرمن دارابی

مهندسی مکانیک
دانشگاه قم



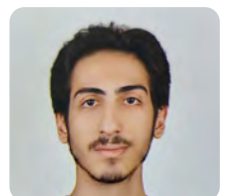
حامد لاوی

مهندسی شیمی
صنعتی نوشیروانی بابل



مبینا مروتی

حسابداری
دانشگاه تهران



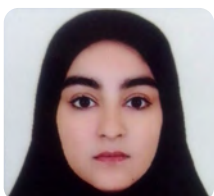
محمد حسن نوابی

مهندسی مکانیک
دانشگاه بوعلی همدان



ساره کریمی

اقتصاد
دانشگاه خوارزمی تهران



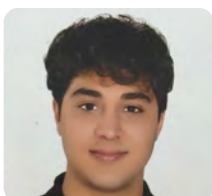
مبینا رودنی

حسابداری
دانشگاه زاهدان



زینب میرزائی

حسابداری
دانشگاه اراک



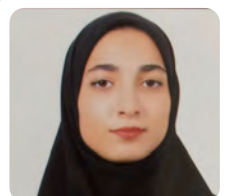
ایلید پورمهدی

سینما
دانشگاه دامغان



فهیمه امیری مقدم

نوازندگی موسیقی جهانی
دانشگاه تهران



نگار مشهدی

عکاسی
دانشگاه سمنان