شماره دانش آموز :	نام درس: **زیست شناسی**	سازمان ملی پرورش استعدادهای درخشان اداره آموزش و پرورش ناحیه ۴ مشهد دبیرستان شهید هاشمی نژاد یک دوره اول	تاریخ آزمون : **۱۴۰۲/۳/۶**	مدت آزمون : **۴۰** دقیقه
نام و نام خانوادگی :			آزمون: **نوبت دوم**	نمره با عدد:
پایه تحصیلی : **هشتم**	نام دبیر: **استاد لعل منفرد**		تعداد صفحات: **۲**	نمره با حروف:
نام کلاس :	نام طراح سوال: استاد لعل منفرد		تعداد سئوالات: **۹**	امضاء دبیر:

۱- جملات درست یا نادرست را مشخص کنید. (۱)

کار روزمره ، فعالیت ورزشی محسوب نمی شود و قدرت عضلات ما را تغییر نمی دهد.( )

در پایان دوره ی بلوغ ، صفحات رشد کاملا استخوانی شده و فعالیت آنها متوقف می شود. ( )

اطلاعات ابتدا به صورت بلندمدت در مغز ما ذخیره می شوند و بعد از مدتی تبدیل به حافظه کوتاه مدت می شود. ( )

با افزایش سن، قابلیت تغییر پذیری مغز هم افزایش می یابد.( )

۲- یکی از بیماری های سیستم عصبی ، ام اس (MS) است. علت این بیماری چیست؟(۰/۵)

۳- نحوه قرار گرفتن بخش سفید و خاکستری را در مغز و نخاع مقایسه کنید. (۱)

٤- برای سلول های ماهیچه ای موجود در اطراف مردمک ، دو ویژگی بنویسید. (۱)

۵- دو مورد از علایم بیماری پرکاری تیروئید را بیان کنید.(۰/۵)

٦- گیرنده های شنوایی مژه (دارند – ندارند) و در بخش (حلزونی – مجاری نیم دایره ای) از بخش (خارجی – داخلی) گوش قرار دارند و پیام های عصبی را به قسمت (پس سری – گیجگاهی) مخ می فرستند. (۱)

۷- هورمون غدد پاراتیروئید از سه طریق کلسیم خون را تنظیم می کند آنها را نام ببرید. (۰/۷۵)

۸- رباط و زردپی را با هم مقایسه کنید(دو مورد).(۱)

۹- در یک فرد سالم ، اندکی بعد از خوردن غذا ..... (۱)

الف – قند خون چه تغییری می کند؟

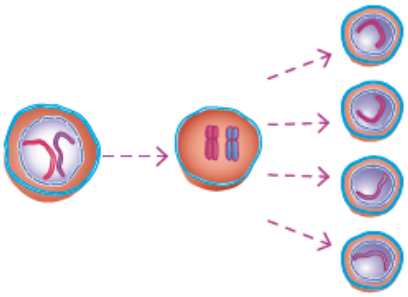
ب- چه هورمونی از پانکراس ترشح می شود؟

ج – هورمون فوق بر کدام اندام ها تاثیر می گذارد ؟

www.kanoonir

۱۰- دو مثال از تاثیر عوامل محیطی در شکل گیری صفات جاندار که در کتاب درسی آمده ، بیان کنید.(۱)

۱۱- تصویر مقابل نشان دهنده ی تقسیم میتوز است یا میوز ؟ دو دلیل ذکر کنید . (۰/۵)

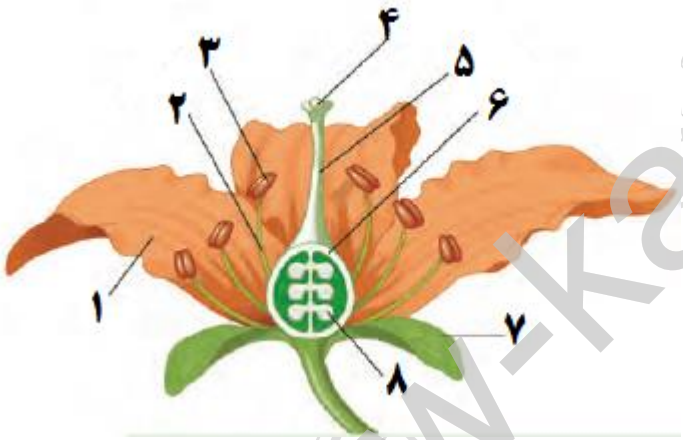


۱۲- هر کدام از روش های تولیدمثل غیرجنسی زیر ، در چه جاندارانی دیده می شود برای هرکدام یک مثال بنویسید.(۱)

دو نیم شدن ( ) – جوانه زدن ( )

قطعه قطعه شدن ( ) – هاگ زایی ( )

۱۳- با توجه به تصویر مقابل عدد مناسب را در جاهای خالی بنویسید.(۰/۷۵)

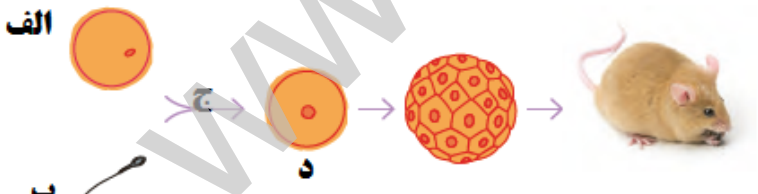


پس از رشد تبدیل به میوه واقعی می شود ( )

گامت ماده درون آن به وجود می آید. ( )

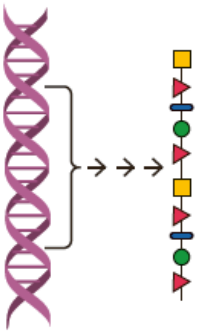
بساک با چه عددی نشان داده شده است. ( )

۱٤- در تصویر مقابل حروف (الف ، ب ، ج ، د) هر کدام بیانگر چیست ؟ (۱)



۱۵- دو تفاوت بین مولکول DNA و مولکول RNA بیان کنید؟ (۰/۵)

۱٦- با توجه به تصویر مقابل ، یک جمله (نکته) علمی بیان کنید. (۰/۵)



www.karnoon.ir

امیرحسین مرتضوی / رتبه ۱۷ / دانشجوی پزشکی

شماره دانش آموز :	نام درس: زیست شناسی	سازمان ملی پرورش استعدادهای درخشان	تاریخ آزمون : ۱۴۰۲/۳/۶	مدت آزمون : ۴۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی :			آزمون: نوبت دوم	نمره با عدد:
پایه تحصیلی : هشتم	نام دبیر: استاد لعل منفرد	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۴ مشهد	تعداد صفحات: ۲	نمره با حروف:
نام کلاس :	نام طراح سوال: استاد لعل منفرد	دبیرستان شهید هاشمی نژاد یک دوره اول	تعداد سئوالات: ۹	امضاء دبیر:

۱- جملات درست یا نادرست را مشخص کنید. (۱)

کار روزمره ، فعالیت ورزشی محسوب نمی شود و قدرت عضلات ما را تغییر نمی دهد.(نادرست)

در پایان دوره ی بلوغ ، صفحات رشد کاملا استخوانی شده و فعالیت آنها متوقف می شود. (درست)

اطلاعات ابتدا به صورت بلندمدت در مغز ما ذخیره می شوند و بعد از مدتی تبدیل به حافظه کوتاه مدت می شود. (نادرست)

با افزایش سن، قابلیت تغییر پذیری مغز هم افزایش می یابد.(نادرست)

۲- یکی از بیماری های سیستم عصبی ، ام اس (MS) است. علت این بیماری چیست؟(۰/۵)

حمله سیستم ایمنی بدن به نورون های بخش مرکزی

۳- نحوه قرار گرفتن بخش سفید و خاکستری را در مغز و نخاع مقایسه کنید. (۱)

مغز ← قشر خاکستری ، مرکز سفید

نخاع ← قشر سفید ، مرکز خاکستری

٤- برای سلول های ماهیچه ای موجود در اطراف مردمک ، دو ویژگی بنویسید. (۱)

ماهیچه صاف - غیرارادی - سفید - صورتی رنگ

۵- دو مورد از علایم بیماری پرکاری تیروئید را بیان کنید.(۰/۵)

کاهش وزن و عرق کردن زیاد

٦- گیرنده های شنوایی مژه (دارند – ندارند) و در بخش (حلزونی – مجاری نیم دایره ای) از بخش (خارجی – داخلی) گوش قرار دارند و پیام های عصبی را به قسمت (پس سری – گیجگاهی) مخ می فرستند. (۱)

۷- هورمون غدد پاراتیروئید از سه طریق کلسیم خون را تنظیم می کند آنها را نام ببرید. (۰/۷۵)

تأثیر بر کلیه ها، روده و استخوان ها

۸- رباط و زردپی را با هم مقایسه کنید(دو مورد).(۱)

رباط دو استخوان را به هم وصل می کند اما زردپی ماهیچه را به استخوان وصل می کند

۹- در یک فرد سالم ، اندکی بعد از خوردن غذا ..... (۱)

الف – قند خون چه تغییری می کند؟ افزایش

ب- چه هورمونی از پانکراس ترشح می شود؟ انسولین

ج – هورمون فوق بر کدام اندام ها تاثیر می گذارد ؟ یاخته های کبد

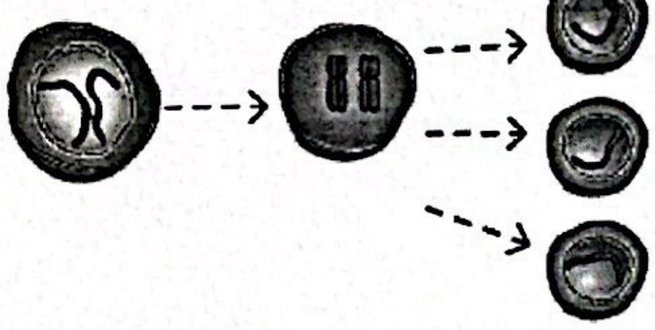
www.karoon.ir

Scanned with CamScanner

۱۰- دو مثال از تاثیر عوامل محیطی در شکل گیری صفات جاندار که در کتاب درسی آمده ، بیان کنید.(۱)

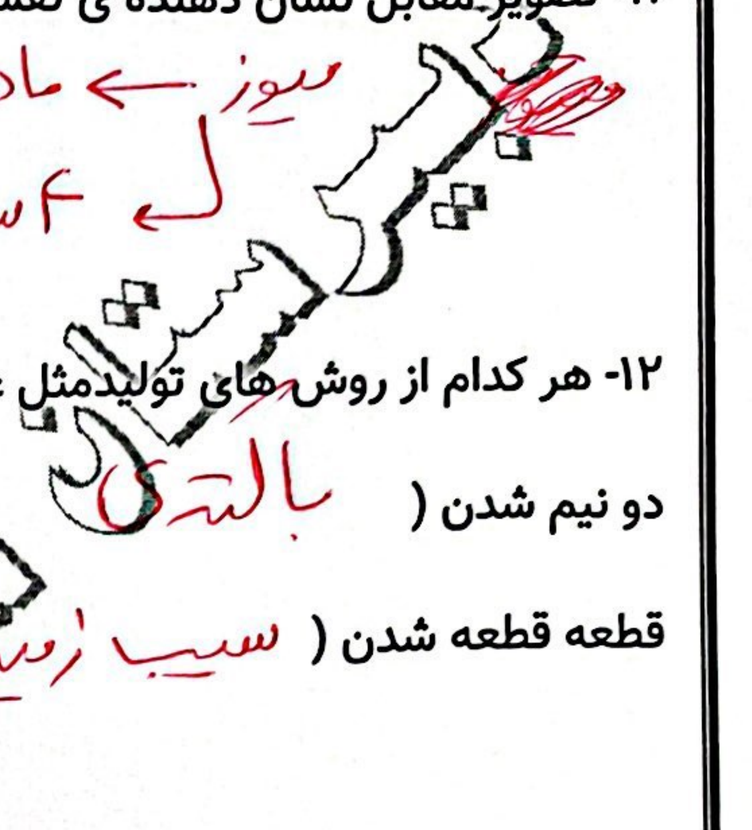
تغذیه از دارا بودن یا عاقد ویتامین B)
تراشیدن بخشی از موهای خرگوش ← گذاشتن گلبه یخ ← رشد موی سیاه
تغییر رنگ گل با تغییر خاک

۱۱- تصویر مقابل نشان دهنده ی تقسیم میتوز است یا میوز ؟ دو دلیل ذکر کنید . (۰/۵)



میوز ← مادر دو کروموزوم دارد ← سلول دختری یک کروموزوم
← ۴ سلول در نهایت بوجود آمده

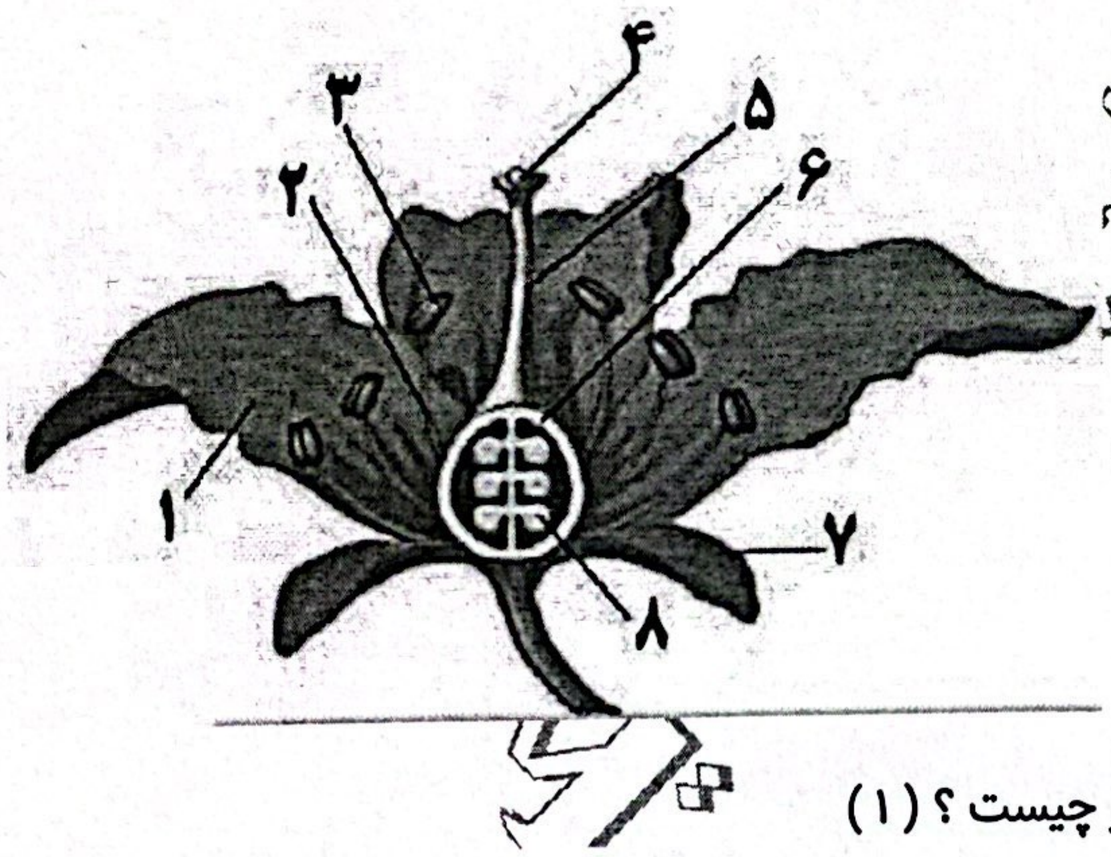
۱۲- هر کدام از روش های تولیدمثل غیرجنسی زیر ، در چه جاندارانی دیده می شود برای هرکدام یک مثال بنویسید.(۱)



دو نیم شدن (بالتری) - جوانه زدن (مخمرنان)

قطعه قطعه شدن (سیب زمینی) - هاگ زایی (کیک نان)

۱۳- با توجه به تصویر مقابل عدد مناسب را در جاهای خالی بنویسید.(۰/۷۵)

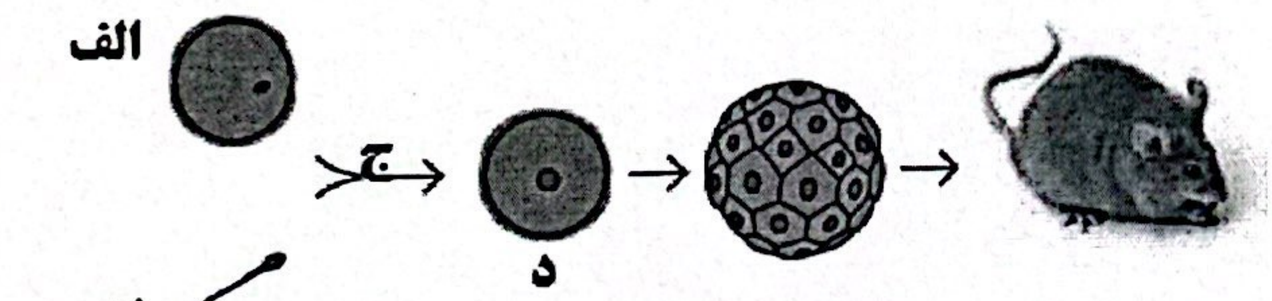


پس از رشد تبدیل به میوه واقعی می شود (۶)

گامت ماده درون آن به وجود می آید. (۸)

بساک با چه عددی نشان داده شده است. (۳)

۱۴- در تصویر مقابل حروف (الف ، ب ، ج ، د) هر کدام بیانگر چیست ؟ (۱)



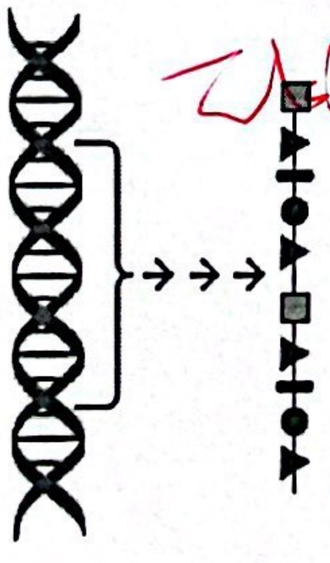
الف ← گامت ماده
ب ← گامت نر
ج ← لقاح
د ← یاخته تخم

۱۵- دو تفاوت بین مولکول DNA و مولکول RNA بیان کنید؟ (۰/۵)



DNA ← برخلاف RNA دورشته ای است
DNA ← ذخیره اطلاعات / RNA ← انتقال اطلاعات

۱۶- با توجه به تصویر مقابل ، یک جمله (نکته) علمی بیان کنید. (۰/۵)



ژن ها دستورهایی برای ساخت پروتئین دارند

Scanned with CamScanner