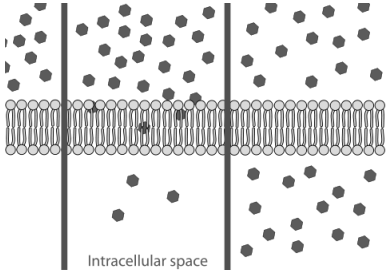


۱- درستی یا نادرستی جملات زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید. (۲)

- ۱-۱- در پزشکی شخصی با بررسی اطلاعاتی که در نوکتلیک اسید، وجود دارد روش های درمانی و دارویی خاص هر فرد را طراحی می کنند.
- ۱-۲- قطعا هر پروتئین غشایی سراسری برای انتقال مواد در جهت خلاف شیب غلظت نیازمند مولکول ATP است.
- ۱-۳- بخش بیشتر کبد همانند آپاندیس در سمت راست بدن قرار دارد.
- ۱-۴- معده با کمک حرکات دودی و قطعه قطعه کننده غذا را در به پیلور می رساند.
- ۱-۵- سوخت های فسبیلی به سوخت هایی می گویند که از جانداران امروزی حاصل شوند.
- ۱-۶- در روش عبور مولکول های شکل مقابل مواد از درون فسفولیپیدها به داخل سلول منتقل شده اند.
- ۱-۷- می توان ماهیچه ای اسکلتی یافت که عمل آن مشابه ماهیچه سازنده اسفنگتر داخلی مقعد باشد.
- ۱-۸- رگ های اکلیلی در جلو عقب قلب قابل مشاهده و بررسی هستند.



۲- جملات زیر را با کلمات مناسب کامل کنید. (۲)

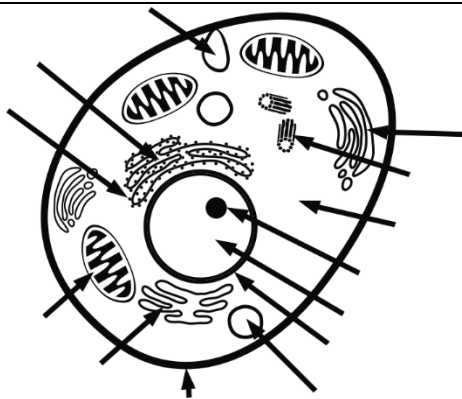
- ۲-۱- بافت ..... نوعی بافت پیوندی است که برخلاف بافت پیوندی سست رشته ی کلانز ندارد.
- ۲-۲- نوعی از بافت پوششی که ..... نام دارد سطح مری را می پوشاند.
- ۲-۳- خون سیاهرگی بخش فوقانی معده بطور مشترک با ..... به سیاهرگ باب تخلیه می گردد.
- ۲-۴- در ملخ گوارش مکانیکی در ..... آغاز می گردد.
- ۲-۵- حرکت دودی در ..... آغاز می شود.
- ۲-۶- در تنفس آرام و طبیعی ، ..... نقش اصلی را برعهده دارد.
- ۲-۷-۸- قورباغه ها به کمک عضلات ناحیه ی ..... و ..... هوا را به درون شش های خود پمپ می کنند.

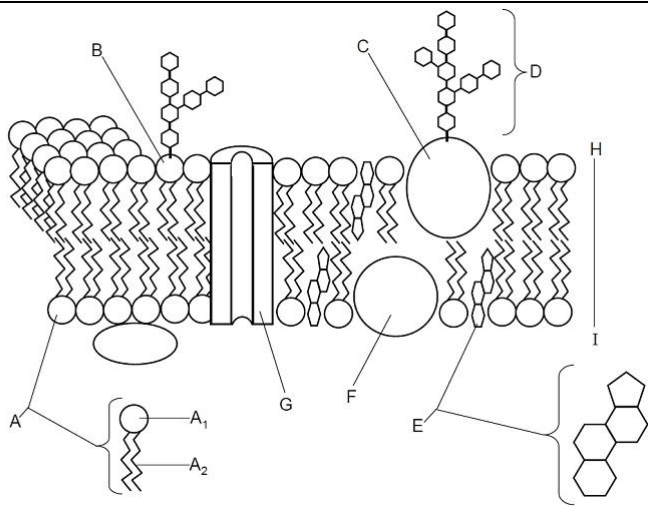
۳- واژه یا واژه های مناسب را از بین واژه های داخل پرانتز انتخاب کنید. (۲)

- ۳-۱- از جسم یاخته ای یک نورون (صرفا یک / یا چند) آکسون خارج می شود.
- ۳-۲- مولکول ها به دلیل داشتن (شیب غلظت / انرژی جنبشی) منتشر می شوند.
- ۳-۳- در لوله گوارش بعد از روده ی بزرگ (اسفنگترهای دوگانه مخرج / راست روده) قرار دارد.
- ۳-۴- همه ی سلول های پوششی دارای توان ترشح موسین در مجاری هادی گاز های تنفسی واجد مژک (هستند / نیستند).
- ۳-۵- در ساختار بافتی نای مشهود است که دهانه ی بدون عضروف سمت (پشتی-شکمی) قرار گرفته است.
- ۳-۶- ترشحات لایه مخاطی آخرین بخش مجاری هادی جزئی از (اولین/آخرین) خط دفاعی دستگاه تنفسی محسوب می شوند.
- ۳-۷- سلول های نوع (اول/دوم) پوشاننده دیواره حبابکی به تعداد کمتری موجود هستند.
- ۳-۸- لایه ای که روی خود برمی گردد و پیرانشامه را می سازد (برون/درون)شامه نام دارد.

۴- در ارتباط با سلول جانوری و اندامک های آن به سوالات زیر پاسخ دهید. (۱)

- ۴-۱- اندامکی که از کیسه هایی جدا از هم تشکیل شده است چه نام دارد؟
- ۴-۲- اندامکی که در ساخت پروتئین ها نقش دارد را در شکل مقابل مشخص کنید.
- ۴-۳- در شکل مقابل پوششی را مشخص کنید که علاوه بر دو لایه بودن دارای منافذی است برای ارتباط محیط داخل آن با مواد سیتوپلاسمی.
- ۴-۴- علاوه بر ریزکیسه ها و شبکه اندوپلاسمی زبر، اندامکی را در شکل مقابل مشخص کنید که در ساخت غشای سیتوپلاسمی موثر است.





۵- در ارتباط با غشای یاخته به سوالات زیر پاسخ دهید. (۱)

۱-۵- غشای مقابل مربوط به کدام دسته از یاخته ها است؟

۲-۵- پروتئین C می تواند همانند پروتئین F دارای زنجیره ی کربوهیدراتی باشد.

ص [ ] غ [ ]

۳-۵- اصلی ترین مولکول سازنده ی غشای سیتوپلاسمی را

در شکل مقابل مشخص کنید.

۴-۵- بخش A<sub>1</sub> به چه گروهی متصل می باشد؟

۶- در ارتباط با روش های ورود مواد به یاخته و خروج آنها به سوالات زیر پاسخ دهید. (۵/۰)

۱-۶- در کدام روش مواد به صورت تخصصی و مطابق شیب غلظت منتقل می شوند؟

۲-۶- کدام روش تشکیل ریز کیسه و مصرف ATP را در پی دارد؟

۷- در ارتباط با ساختار لایه های لوله ی گوارش به سوالات زیر پاسخ دهید. (۷۵/۰)

۱-۷- خارجی ترین لایه ی مخاطی کدام است؟

۲-۷- کدام بخش آن توانایی تولید آنزیم هایی دارد که پپتید های کوچک را به آمینو اسید تبدیل می کند؟

۳-۷- شبکه عصبی روده ای علاوه بر زیر مخاط در چندمین لایه ی لوله ی گوارش قرار می گیرد؟ (نسبت به داخل).

۸- در ارتباط با گوارش غذا به سوالات زیر پاسخ دهید. (۲۵/۱)

۱-۸- چه سلولی آغاز گر گوارش پروتئین ها می باشد؟

۲-۸- کدام آنزیم پپتید ها را کوچکتر می کند؟

۳-۸- گوارش کربوهیدرات ها بوسیله آنزیم های کدام بخش از لوله گوارش تکمیل می شود؟

۴-۸- علاوه بر غدد بزاقی ، سلول های سطحی معده و پانکراس در چه بخشی دیگر بی کربنات تولید می گردد؟

۵-۸- غدد بزاقی بزرگ بعد از ساخت بزاق ، بزاق را بلافاصله در چه محلی ترشح می کنند؟

۹- به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. (۱)

۱-۹- فردی دچار درد ناگهانی، سریع و تشدید شونده در سمت راست و بالای شکم همچنین دچار کاهش وزن سریع شده است. او دچار چه

عارضه ای شده است؟ (احتمالا - محدود به فصل مورد نظر در کتاب درسی)

۲-۹- برای اینکه جذب اتفاق بیافتد مواد مغذی حداقل چند لایه فسفولیپیدی را باید عبور کنند؟

۳-۹- ذخیره بیش از اندازه چربی در کبد موجب چه بیماری می شود؟

۴-۹- هورمون موثر بر بخش برون ریز پانکراس چه نام دارد؟

۱۰- در ارتباط با پستانداران نشخوارکننده به سوالات زیر پاسخ دهید. (۵/۰)

۱-۱۰- بخش هایی از معده که در قسمت فوقانی قرار گرفته اند در چه نوع گوارش ، یا گوارش هایی نقش دارند؟

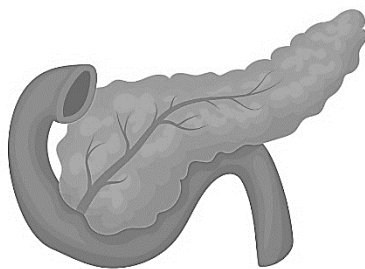
۲-۱۰- در معده واقعی همانند ..... ، گوارش پروتئین ها صورت می گیرد.

۱۱- در ارتباط با ابتدای روده باریک به سوالات زیر پاسخ دهید. (۷۵/۰)

۱-۱۱- مجرای صفرا لوزالمعده همیشه بصورت مشترک وارد لوله گوارش می شود؟

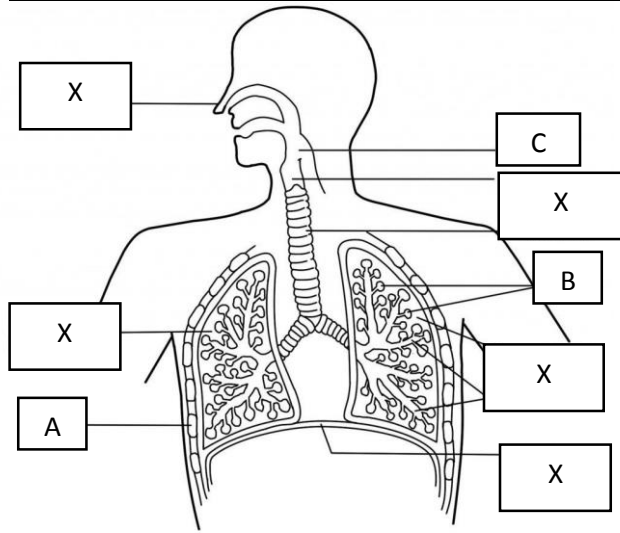
۲-۱۱- بزرگ سیاهرگ زیرین برخلاف سیاهرگ باب بلافاصله از کبد خارج می شود. ص [ ] غ [ ]

۳-۱۱- شبکه عصبی روده ای می تواند مستقل از ..... فعالیت کند .



۱۲- کدام ویژگی مهم شش از موثر ترین عوامل شکل گیری بازدم طبیعی است؟ (۲۵/۰)

۱۳- در ارتباط با شکل مقابل به سوالات زیر پاسخ دهید. (۱)

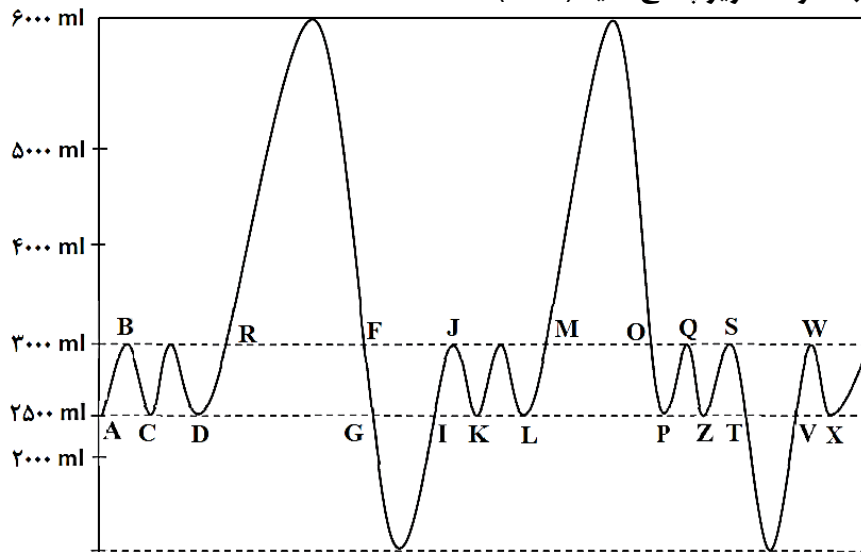


- ۱-۱۳- در ارتباط با بخش A، این بخش ها می توانند به چه بافتی متصل باشد؟  
 ۲-۱۳- در شکل مقابل محلی را مشخص کنید که بیشترین تراکم غضروفی را در دارد؟  
 ۳-۱۳- نوع مویرگ های اطراف بخش B را مشخص کنید.  
 ۴-۱۳- بنداره ابتدایی بخش C در عطسه (منبسط-منقبض) است.

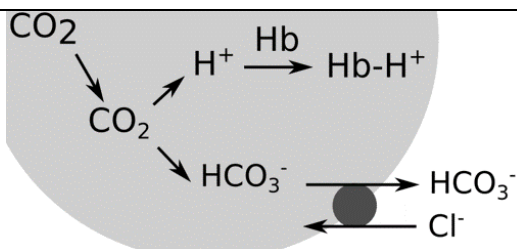
۱۴- به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. (۱/۵)

- ۱-۱۴- در تنفس پوستی قورباغه، گاز های تنفسی حداقل از چند لایه ی پوششی عبور می کنند؟  
 ۲-۱۴- چگونه هموگلوبین مانع از اسیدی شدن خون می شود؟ (یک جمله)  
 ۳-۱۴- در کدام نوع مویرگ غشای پایه ناقص است؟  
 ۴-۱۴- فشار خون پیشینه چیست؟  
 ۵-۱۴- در یک دوره قلبی مدت زمان باز بودن دریچه میترا چقدر است؟  
 ۶-۱۴- در یک دوره قلبی مدت زمان بسته بودن دریچه سینی چقدر است؟

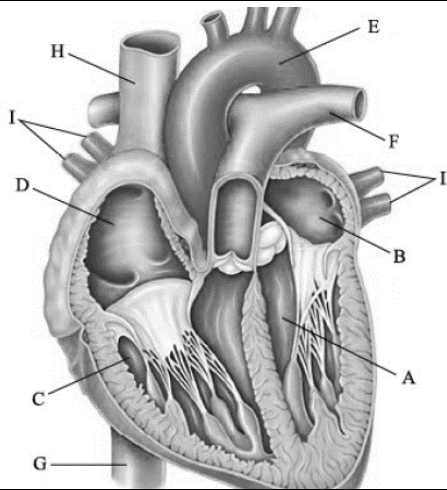
۱۵- در ارتباط با اسپیروگرام به سوالات زیر پاسخ دهید. (۰/۷۵)



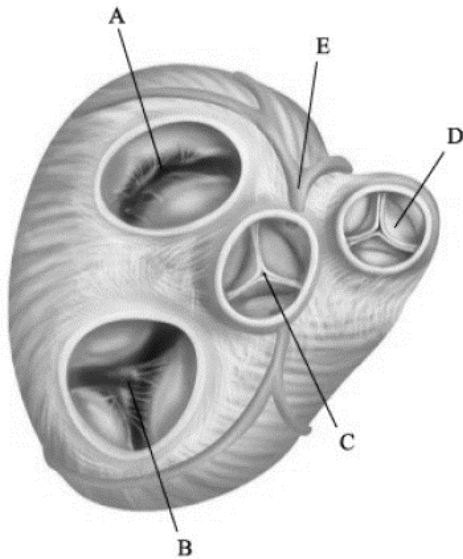
- ۱-۱۵- یک بازدم عمیق می تواند شامل چه نوع حجم، یا حجم های تنفسی باشد؟  
 ۲-۱۵- ظرفیت حیاتی را در شکل فوق مشخص کنید.  
 ۳-۱۵- آیا همه ی بازه ی ظرفیت تام در شکل بالا مشخص می شود؟ چرا؟



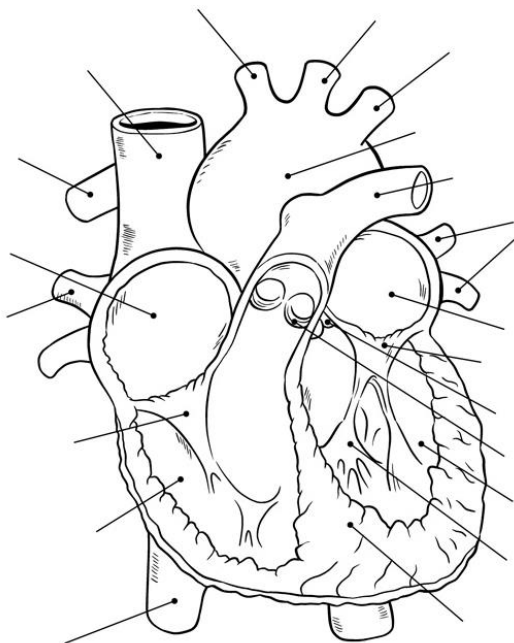
۱۶- باتوجه به روش های انتقال دی اکسیدکربن، روش زیر چند درصد از انتقال این گاز را در خون برعهده دارد؟ (۰/۲۵)



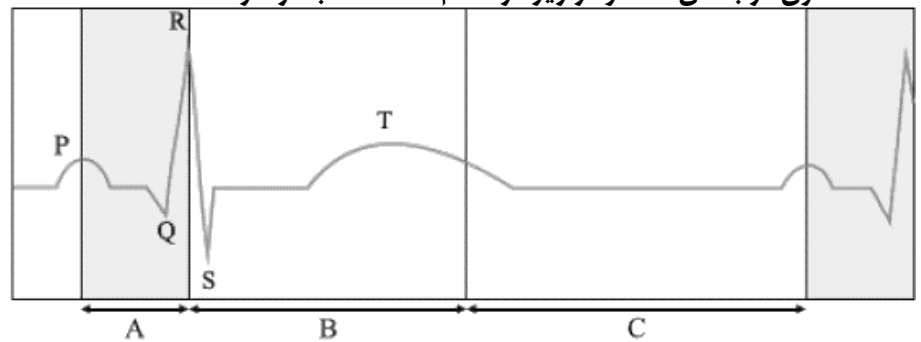
- ۱۷- در ارتباط با شکل مقابل به سوالات زیر پاسخ دهید. (+/۷۵)  
 ۱-۱۷- در هر دوره قلب چه مدتی خون در A وجود دارد؟  
 ۲-۱۷- صدای اول مربوط به دریچه های ..... است.  
 ۳-۱۷- ساختار بافتی E را با H مقایسه کنید.



- ۱۸- در ارتباط با شکل مقابل به سوالات زیر پاسخ دهید. (+/۷۵)  
 ۱-۱۸- کدام دریچه خون را به سمت شش ها می فرستد؟  
 ۲-۱۸- E و A را نام گذاری کنید.  
 ۳-۱۸- صدای برخورد خون به دریچه C در موج ..... الکتروکاردیوگرام ثبت می شود.

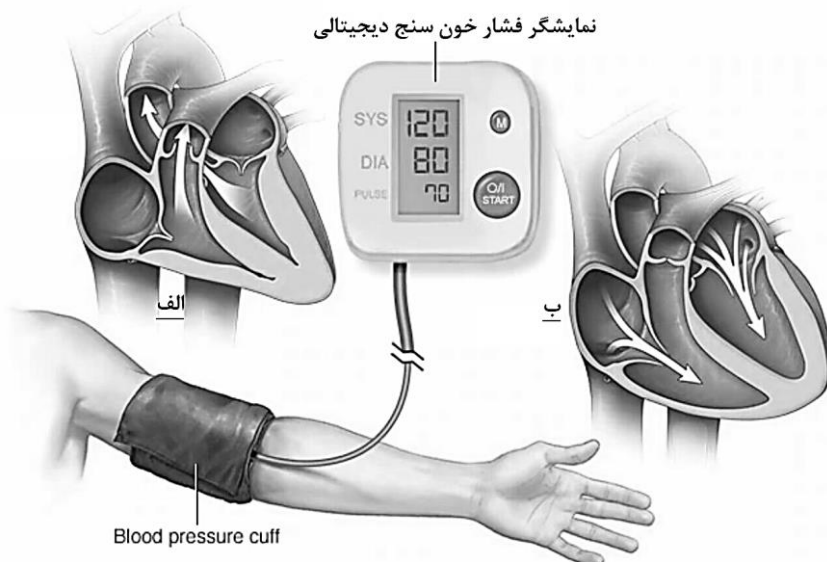


- ۱۹- در ارتباط با شکل مقابل به سوالات زیر پاسخ دهید. (۱)  
 ۱-۱۹- خون در بخش C نمودار زیر در کدام قسمت قلب در حرکت است؟



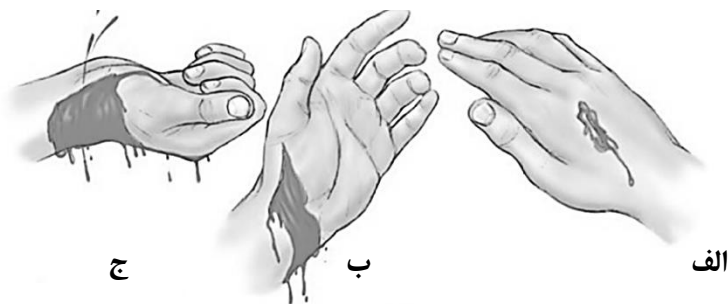
- ۲-۱۹- خون باب کبدی به کدام حفره قلب وارد می شود. (در شکل مقابل مشخص کنید).  
 ۳-۱۹- کدام رگ ها خون روشن را از شش چپ دریافت می کنند؟  
 ۴-۱۹- دریچه سینی ششی را در شکل مقابل مشخص کنید.

۲۰- حشمت ، دانش آموز دهم تجربی است. بعد از خرید یک فشارسنج دیجیتال و راه اندازی آن دچار ابهام در ارتباط با اعداد روی صفحه ی آن و مطالبی که در مدرسه خوانده، شده است. به سوال این دانش آموز کوشا پاسخی متناسب با مطالب آموخته شده وی بدهید. (+/۵)  
 ادامه سوال در صفحه بعدی...



سوال = عدد ۸۰ mmhg با کدام تصویر ارتباط دارد؟ چرا؟

۲۱- عزت در بازی دارپلان حین پرتاب سنگ لحظه ای تعادل خود را از دست می دهد و زمین می خورد ، بخشی از مویزگ های دست او آسیب می بیند و خون جاری می شود ، مشخص کنید تصویر دست حشمت کدام است؟ (۲۵/۰)



۲۲- آقا عزیز سوپر مارکت محله ساعات زیادی را صرف تماشای شبکه ی سلامت می کند ، او اخیرا آزمایش خونی را انجام داده است که نشان دهنده ی کم خونی وی می باشد. او در ارتباط با رابطه ی تنگی نفس با کم خونی کنجکاو شده است. او را راهنمایی کنید. (۲۵/۰)



۲۳- ماهان ۷ ماهه متولد شد . و به خوبی قادر به تنفس در هوای آزاد نبود . به همین دلیل تا یک ماه در بخش <sup>۱</sup> NICU (بخش مراقبت های ویژه نوزادان نارس) بستری شد . دلیل عدم توانایی وی در انجام تنفس طبیعی در روز های ابتدایی را مختصرا توضیح دهید . (۲۵/۰) (البته با تکیه بر متن کتاب درسی)

۱- آیا سطح امتحان با محتوی تدریس شده در طول سال تحصیلی متناسب است؟ بله [ ] خیر [ ]

۲- سطح سوالات را چگونه ارزیابی می کنید؟ دشوار [ ] متوسط [ ] آسان [ ]

قدر داشته هایمان را بدانیم ... العاقبه للمتقین

سوالات تالیفی مهرداد ملکی - دبیر زیست شناسی دبیرستان نمونه دولتی شهید مدرس ره شهرستان دهلران دی ماه ۹۸

صفحه پنجم سوالات

neonatal intensive care unit 1

