

۷) قسمت های مشخص شده در شکل‌های زیر را نام گذاری کنید.



- ۸) آرمین به یونس می گوید که : بسیاری از اقوام در خانواده ی ما بر اثر سکتة ی قلبی فوت شده اند به همین دلیل ، پدرم هر چند وقت یکبار به پزشک متخصص قلب مراجعه می کند تا قلبش را معاینه کند.
- الف) آیا بیماری سکتة ی قلبی در خانواده ی آرمین می تواند عامل ارثی داشته باشد؟
- ب) آن ها چگونه می توانند با استفاده از عوامل محیطی مفید ، خطر سکتة را کاهش دهند؟

- ۹) تحقیقات نشان می دهد که بیش از ۸۵ درصد افراد سفید پوست ، گروه خونی با RH مثبت دارند . یک نوزاد سفید پوست با RH مثبت به همراه خانواده اش به آفریقا ی مرکزی مهاجرت می کنند.
- الف) آیا امکان دارد ، RH خون این کودک در محیط جدید منفی شود ؟ چرا ؟

- ب) اگر این فرد با یک زن سیاه پوست که دارای گروه خونی با RH منفی است ازدواج کند ، فرزندشان چه گروه خونی خواهد داشت ؟ چرا ؟
- | RH مثبت | RH منفی | RH مثبت یا منفی |
|---------|---------|-----------------|
|---------|---------|-----------------|

۱۰) به سوالات پاسخ کوتاه دهید.

- الف) حیوانی آب زی که ژن مقاوم به سرما را از آن گرفته و به گیاهان حساس به سرما انتقال می دهند؟
- ب) مولکولی نردبانی و پیچ خورده؟
- پ) تقسیم یاخته ای که در آن یاخته های حاصل کاملا مشابه یاخته اولیه می باشد؟
- ت) رشته هایی از جنس DNA و پروتئین که در هسته مشاهده می شوند؟
- ث) انسولین تولید شده توسط باکتری را برای درمان این بیماری به کار می برند؟
- ج) همراه ژن ها در بروز یک صفت در جاندار نقش دارد؟
- چ) این عامل محیطی موجب سیاه شدن رنگ مو در خرگوش های مناطق هیمالیا می شود؟
- ح) گل‌های ادیسی در زمین های اسیدی به این رنگ خواهند بود؟