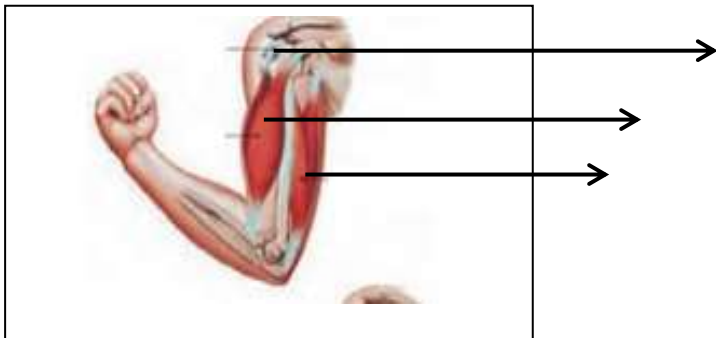
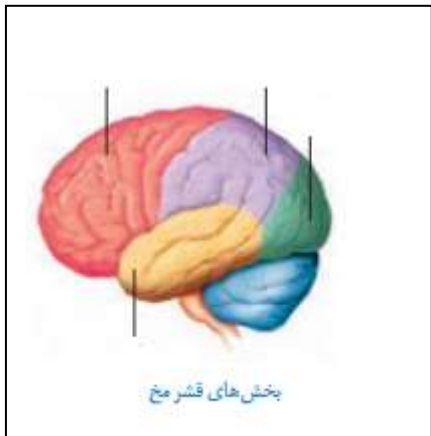


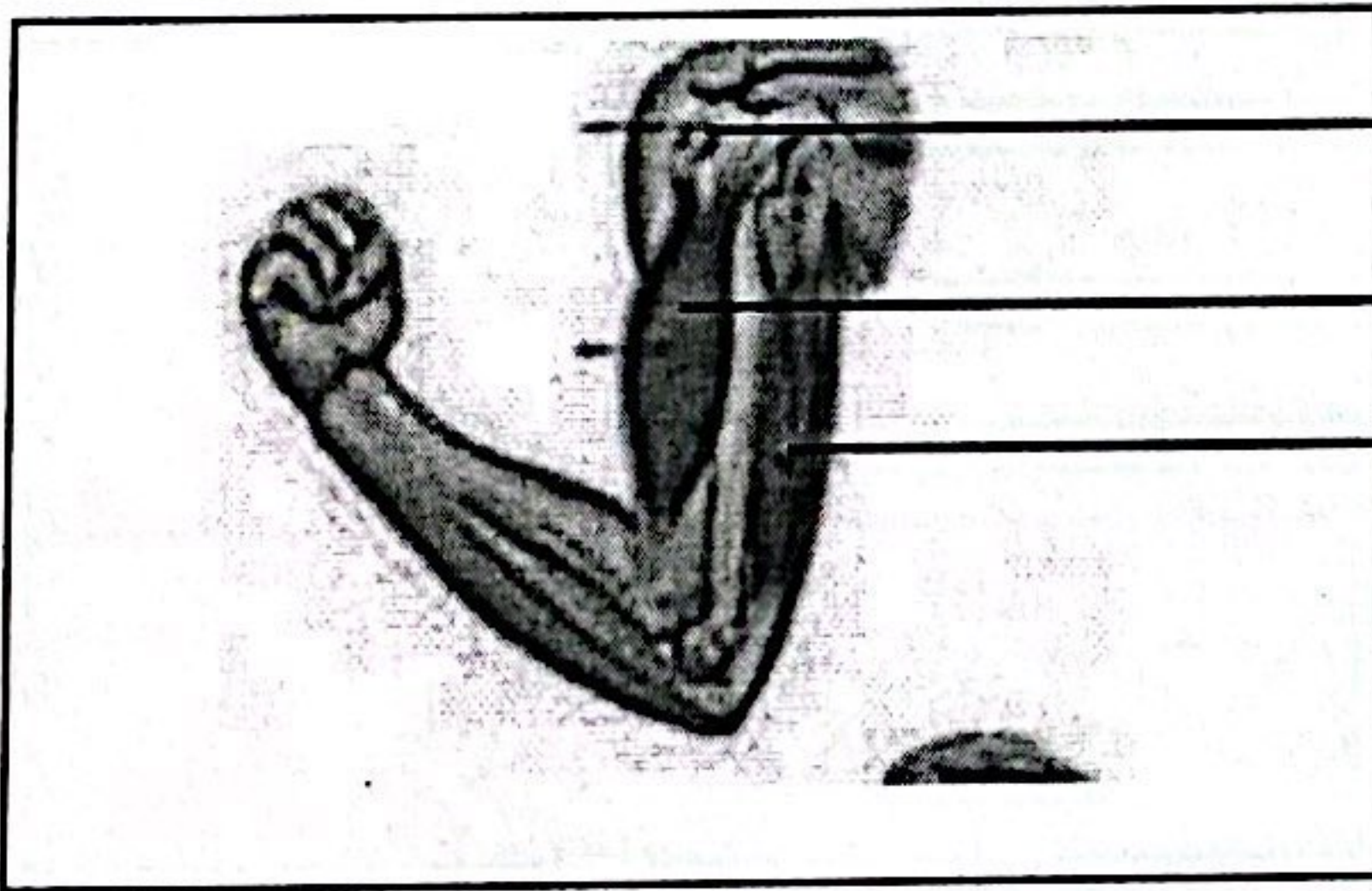
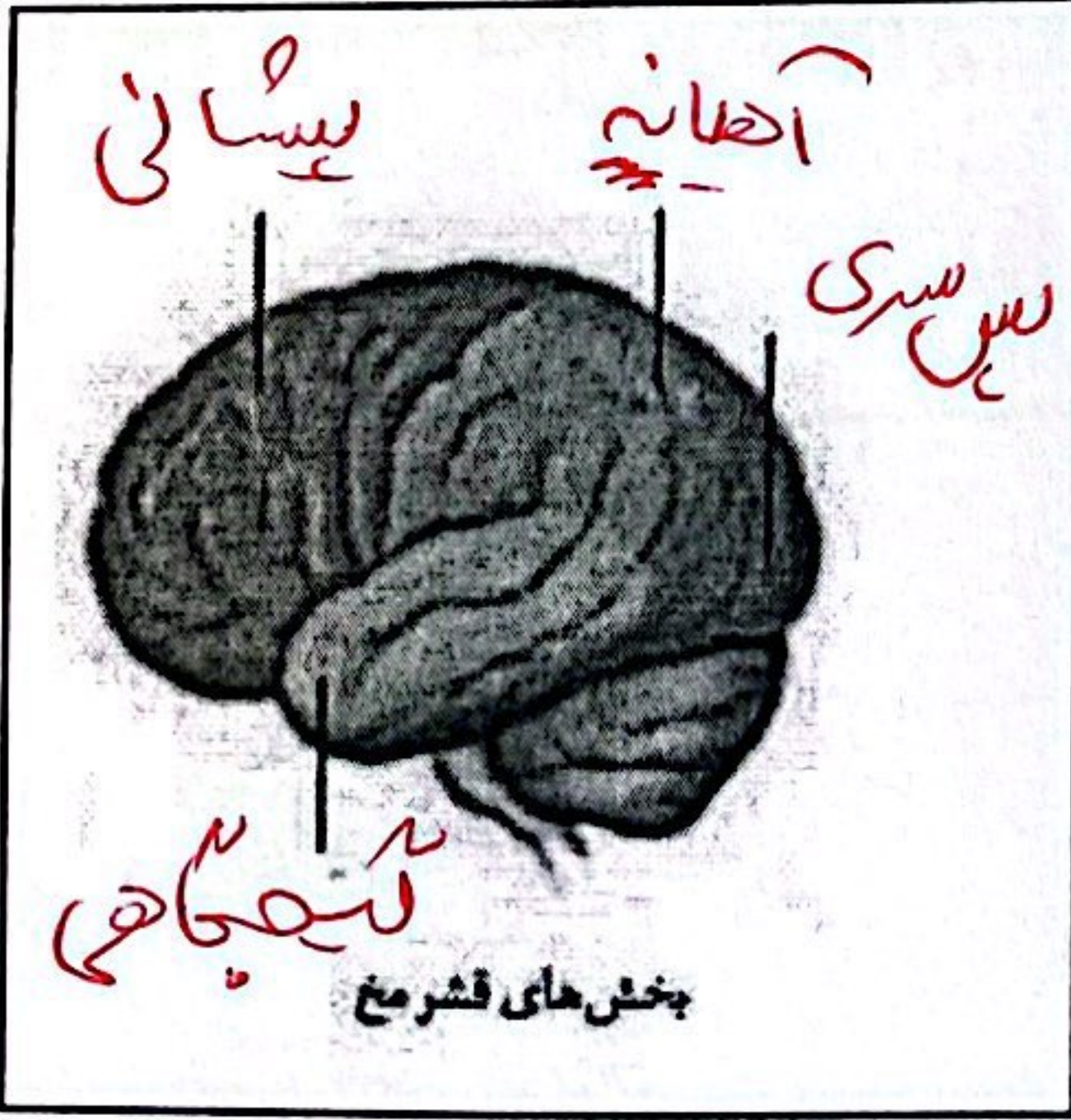
اداره آموزش و پرورش شهرستان سراب	هُوَ الْعَلِيم	دبیرستان: تیزهوشان سراب
نام و نام خانوادگی:	نام درس: زیست شناسی هشتم	تاریخ امتحان: 1402/03/06
شماره کلاس:	پایه تحصیلی: هشتم	مدت امتحان: 40 دقیقه
شماره صندلی:	امتحان پایانی خرداد ماه سال تحصیلی 1401-1402	نام دبیر: آی سان اکبرنیا

ردیف	سوالات	بارم
A	درستی یا نادرستی عبارات زیر را بدون دلیل تعیین کنید. (1) همه محرک ها در همه جای بدن حس می شوند. (2) بافت هدف غده پاراتیروئید فقط استخوان است.	0.5
B	در هر یک از عبارت های زیر، جواب صحیح را از بین کلمات داخل پرانتز انتخاب کنید. (3) مخچه در حفظ..... نقش دارد. (4) هورمون..... در تنظیم سوخت و ساز بدن نقش دارد. (5) خواندن خط بریل با استفاده از گیرنده..... پوست صورت می گیرد.	0.5
C	موارد خواسته شده را در شکل های زیر نامگذاری کنید.   بخش های قشر مخ	1.75
D	انواع مفصل ها را با ذکر مثال توضیح دهید.	0.5

اداره آموزش و پرورش شهرستان سراب	هُوَ الْعَلِيم	دبیرستان: تیزهوشان سراب
نام و نام خانوادگی:	نام درس: زیست شناسی هشتم	تاریخ امتحان: 1402/03/06
شماره کلاس:	پایه تحصیلی: هشتم	مدت امتحان: 40 دقیقه
شماره صندلی:	امتحان پایانی خرداد ماه سال تحصیلی 1401-1402	نام دبیر: آی سان اکبرنیا

0/5	تولیدمثل در انسان را توضیح دهید.	E
0.5	تولید انسولین در باکتری را شرح دهید.	F
0.75	ساختار لایه داخلی چشم را توضیح دهید.	G

اداره آموزش و پرورش شهرستان سراب	هُوَ الْعَلِيم	دبیرستان: تیزهوشان سراب
نام و نام خانوادگی:	نام درس: زیست شناسی هشتم	تاریخ امتحان: 1402/03/06
شماره کلاس:	پایه تحصیلی: هشتم	مدت امتحان: 40 دقیقه
شماره صندلی:	امتحان پایانی خرداد ماه سال تحصیلی 1401-1402	نام دبیر: آی سان اکبرنیا

ردیف	سوالات	بارم
A	درستی یا نادرستی عبارات زیر را بدون دلیل تعیین کنید. (1) همه محرک ها در همه جای بدن حس می شوند. نادرست (2) بافت هدف غده پاراتیروئید فقط استخوان است. نادرست	0.5
B	در هر یک از عبارات های زیر، جواب صحیح را از بین کلمات داخل پرانتز انتخاب کنید. (3) مخچه در حفظ تعادل نقش دارد. (4) هورمون تستوسترون در تنظیم سوخت و ساز بدن نقش دارد. (5) خواندن خط بریل با استفاده از گیرنده بسیاری پوست صورت می گیرد.	0.5
C	موارد خواسته شده را در شکل های زیر نامگذاری کنید.  	1.75
D	انواع مفصل ها را با ذکر مثال توضیح دهید. مفصل ثابت ← جمعیه / مفصل لغزنده (فکته فکلی) ← بین دنده ای مفصل متحرک ← زانو لے آرنج	0.5

اداره آموزش و پرورش شهرستان سراب	هُوَ الْعَلِيم	دبیرستان: تیزهوشان سراب
نام و نام خانوادگی:	نام درس: زیست شناسی هشتم	تاریخ امتحان: 1402/03/06
شماره کلاس:	پایه تحصیلی: هشتم	مدت امتحان: 40 دقیقه
شماره صندلی:	امتحان پایانی خرداد ماه سال تحصیلی 1401-1402	نام دبیر: آی سان اکبرنیا

E	تولیدمثل در انسان را توضیح دهید. گامت‌ها در بیضه و گامت‌ها در تخمدان تولید می‌شوند. در صورت لقاح با گامت‌ها جنین در رحم مادر ایجاد می‌شود. جنین از طریق بند ناف مواد غذایی را از مادر دریافت می‌کند.	0/5
F	تولید انسولین در باکتری را شرح دهید. ① استخراج قطعه‌ای از DNA که مربوط به تولید انسولین است ② جایگذاری این قطعه در باکتری ③ باکتری‌هایی بوجود می‌آیند که توانایی تولید انسولین دارند	0.5
G	ساختار لایه داخلی چشم را توضیح دهید. در لایه داخلی چشم (شبکیه) دو نوع گیرنده نوری مخروطی و استوانه‌ای وجود دارند. این یافته‌ها اثر نور را به پیام عصبی تبدیل می‌کنند و از طریق عصب بینایی به مرکز حس بینایی در قشر مغز می‌فرستند.	0.75