

سوال ۶۲ - تاثیر تغییر pH بر روی تمایل اکسیژن به هموگلوبین چگونه است؟

- الف) کاهش pH منجر به آزاد سازی اکسیژن می شود.
- ب) افزایش pH اثری بر آزاد سازی اکسیژن ندارد.
- ج) کاهش pH اثری بر آزاد سازی اکسیژن ندارد.
- د) افزایش pH منجر به آزاد سازی اکسیژن می شود.

سوال ۶۳ - سولفاته شدن جزء مهمی از سنتز کدام مورد می باشد؟

- |                      |                    |                    |
|----------------------|--------------------|--------------------|
| (د) بیلی روبین کوتلر | (ج) گلیکوپروتئینها | (ب) پروتئوگلیکانها |
|----------------------|--------------------|--------------------|

سوال ۶۴ - کدامیک از ترکیبات زیر خطی است؟

- |                |              |                   |
|----------------|--------------|-------------------|
| (د) ترومبوکسان | (ج) لوکوتربن | (ب) پروستاگلاندین |
|----------------|--------------|-------------------|

سوال ۶۵ - بیشترین نوع RNA در سلول کدام است؟

- |          |          |          |             |
|----------|----------|----------|-------------|
| (د) rRNA | (ج) tRNA | (ب) mRNA | (الف) snRNA |
|----------|----------|----------|-------------|

سوال ۶۶ - یون سلنیوم کوفاکتور کدام یک از آنزیم های زیر می باشد؟

- |                        |                   |                         |             |
|------------------------|-------------------|-------------------------|-------------|
| (الف) سیتوکروم اکسیداز | (ب) پیرووات کیناز | (ج) گلوتاتیون پراکسیداز | (د) اوره آز |
|------------------------|-------------------|-------------------------|-------------|

سوال ۶۷ - سرعت واکنش آنزیمی با مقادیر متفاوت سوبسترا اندازه گیری و منحنی آن رسم گردید و نمودار

سیگموئید به دست آمد. این نمودار می تواند نشان دهنده کدام مورد زیر باشد؟

- (الف) کینتیک میکائیلیس - منتون
- (ب) اثر تعاضی
- (ج) مهار رقابتی
- (د) مهار غیر رقابتی

سوال ۶۸ - کدام ویتامین محلول در چربی به عنوان کوآنزیم عمل می نماید؟

- |       |       |       |         |
|-------|-------|-------|---------|
| (د) K | (ج) E | (ب) D | (الف) A |
|-------|-------|-------|---------|

سوال ۶۹ - در متابولیسم بتا - کاروتون به تمام - ترانس رتینول، همه گزینه ها صحیح می باشند، بجز:

- الف) آنزیم های بتا - کاروتون دی اکسیژناز و رتینال ردوکتاز به ترتیب مورد نیاز می باشند.
- ب) راندمان عمل در حدی است که ۶ میلی گرم بتا - کاروتون به یک میلی گرم رتینول تبدیل می شود.
- ج) یک ملکول بتا - کاروتون در نهایت به دو ملکول رتینول تبدیل می شود.
- د) کوآنزیم NAD<sup>+</sup> یا NADP<sup>+</sup> مورد نیاز می باشد.

سوال ۷۰ - نسبت غلظت  $HPO_4^{2-}$  به  $H_2PO_4^-$  در بافری با  $pH=7/7$  کدام مورد زیر می باشد؟ ( $pK_a=6/7$ )

- |         |        |        |         |
|---------|--------|--------|---------|
| (د) ۱۰۰ | (ج) ۲۰ | (ب) ۱۰ | (الف) ۲ |
|---------|--------|--------|---------|