

سوالات آزمون کارشناسی ارشد

سم شناسی

سال 1392 - 1393

دروس:

بیوشیمی عمومی

شیمی عمومی

زیست شناسی

سم شناسی

داروشناسی

زبان عمومی

پاسخنامه

برگزارکننده: وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

ارائه: سامانه پژوهشی ایران پویش | iranpuyesh.ir

سوالات آزمون کارشناسی ارشد سم شناسی

1392 - 1393

بیوشیمی عمومی

۱- تعداد ایزومرهای یک آلدوهگزوز حلقوی چند تا است؟

۲۴ (۱) ۳۲ (۲) ۱۲ (۳) ۱۶ (۴)

۲- تمام جملات زیر در مورد اسید لینولنیک صحیح هستند، بجز:

- (۱) یک تری اتنوئید است. (۲) نقطه ذوب آن بالاتر از لینولنیک اسید است.
(۳) یک اسید چرب ۱۸ کربنی است. (۴) بدن انسان آن را به صورت de novo سنتز نمی‌کند.

۳- در اثر واکنش گلوکز با یون اسید ساخته می‌شود.

(۱) cu^+ ، گلوکورونیک (۲) cu^{2+} ، گلوکورونیک
(۳) cu^+ ، گلوکورونیک (۴) cu^{2+} ، گلوکورونیک

۴- کدام یک از تغییرات زیر درباره موتاروتاسیون قندها صحیح است؟

- (۱) ایزومر آلفا به بتا (۲) آلدوز به کتوز
(۳) ایزومر D به L (۴) حلقوی شدن فرمول خطی

۵- کدام جمله در مورد 2,3-BPG صحیح است؟

- (۱) فقط در گلبول‌های قرمز وجود دارد.
(۲) غلظت مولی آن تقریباً برابر با هموگلوبین است.
(۳) به کنفورماسیون T و R هموگلوبین متصل می‌شود.
(۴) در شرایط هیپوکسی غلظت آن در گلبول قرمز کاهش می‌یابد.

۶- میل ترکیبی میوگلوبین و هموگلوبین‌های A و F به اکسیژن به ترتیب چگونه است؟

(۱) $A > F > Mb$ (۲) $A > Mb > F$ (۳) $F > Mb > A$ (۴) $Mb > F > A$

۷- دانشمندان عقیده دارند که از اکسیداسیون هر مول NADH در زنجیره تنفسی معادل ۲/۵ و از

اکسیداسیون هر مول $FADH_2$ معادل ۱/۵ مول ATP حاصل می‌شود. بر این اساس اکسیداسیون

استیل کوآ در چرخه کربس چند مول ATP تولید می‌کند؟

۶ (۱) ۷/۵ (۲) ۱۰ (۳) ۱۲ (۴)

۸- با توجه به نیمه واکنش‌های زیر:



$\Delta G^{\circ'}$ واکنش $1,3-BPG + ADP \rightarrow 3\text{-Phosphoglycerate} + ATP$ چند کیلوکالری بر مول

می‌باشد؟

(۱) -۴/۵ (۲) +۴/۵ (۳) -۱۹/۱ (۴) +۱۹/۱