



مجری آزمون  
سنجش



زمان برگزاری آزمون  
۱۶ اردیبهشت ۱۴۰۱

اصل سوالات آزمون استخدامی

# دیپری شیمی ۱۴۰۱

✓ اصل سوالات آزمون استخدامی دیپری شیمی برگزار شده در ۱۶ اردیبهشت ۱۴۰۱

✓ نسخه رایگان شامل ۲۵ سوال بدون پاسخنامه

✓ مجری آزمون: سنجش



## لینک های مفید آزمون استخدامی دبیری شیمی

خرید سوالات دبیری شیمی	سوالات رایگان دبیری شیمی با پاسخنامه
سوالات رایگان آموزش و پرورش با پاسخنامه	خرید گلچین سوالات مشترک آزمون
خرید پکیج سوالات مشترک آزمون	جزوات خلاصه مشترک آزمون
خرید درسنامه مشترک آزمون	خرید سوالات سنجش (مجری آزمون)
منابع مشترک آزمون	منابع تخصصی دبیری زبان انگلیسی
فایل اطلاعات آزمون	اخبار آزمون
شبکه های اجتماعی ایران عرضه (فایل های رایگان + تخفیفات هفتگی + اخبار)	

(برای مشاهده هر بخش روی آن بزنید )

## ❖ اصل سوالات تایپ شده آزمون استخدامی دبیری شیمی ۱۴۰۱

۱- در کدام ترکیب، زاویه پیوند کمتری می‌توان مشاهده کرد؟ (منبع ایران عرضه)



۲- ترتیب زاویه پیوندی در سه ترکیب NO<sub>2</sub><sup>+</sup>، NO<sub>2</sub><sup>-</sup> و NO<sub>2</sub>، کدام است؟



۳- چند مورد از کمپلکس‌های زیر، مسطح مربعی است؟



۴- در نمودار اوربیتال مولکولی F<sub>2</sub>، در اوربیتال π ناشی از پیوند دو اوربیتال اتمی 2p، چند الکترون وجود دارد؟



۵- در ترکیباتی که یک لیگاند CO همزمان به سه اتم فلز متصل است، جفت الکترون لازم برای چنین پیوندی، به ترتیب، از

کدام اوربیتال مولکولی CO تأمین شده و نوع پیوند کدام است؟



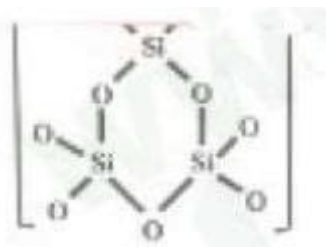
۶- ترتیب انحلال‌پذیری نمک پرکلرات کاتیون‌ها، در کدام مورد صحیح است؟



۷- کدام ترکیب، فقط در بازها حل می‌شود؟



۸- در ساختار آنیون روبه‌رو، با رعایت قاعده هشت‌تایی، مقدار X کدام است؟



۹- چند مورد از ترکیبات زیر، ترکیب مولکولی محسوب می‌شود؟



۱۰- کدام لیگاند، نمی‌تواند ایزومری اتصال ایجاد کند؟ - طراحی شده توسط ایران عرضه -

(۱) نیترو (۲) سولفوکسید (۳) کربنات (۴) تیوسیانات

۱۱- در تولید HCN به صورت صنعتی، از کدام ماده استفاده نمی‌شود؟

(۱) CH<sub>2</sub> (۲) CO<sub>2</sub> (۳) NH<sub>2</sub> (۴) O<sub>2</sub>

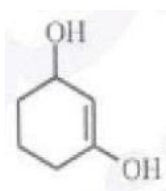
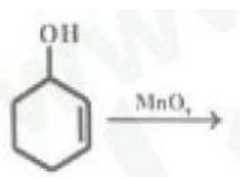
۱۲- فرآورده کدام واکنش، نیتروژن مونوکسید نیست؟ (موازنه مدنظر نیست.)

(۱) NaNO<sub>2</sub> + NaI + H<sub>2</sub>SO<sub>2</sub> (۲) KNO<sub>2</sub> + KNO<sub>3</sub> + Cr<sub>2</sub>O<sub>2</sub>

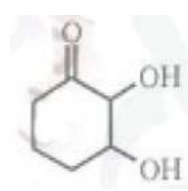
(۳) 250°C  $\xrightarrow{\text{NH}_2\text{NO}_2}$  (۴) HNO<sub>2</sub> (8M) + Cu

## ◀ شیمی آلی ۱، ۲ و ۳ و طیف‌سنجی

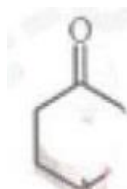
۱۳- فرآورده واکنش روبه‌رو، کدام است؟



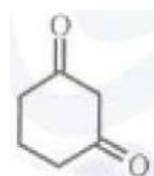
(۲)



(۱)

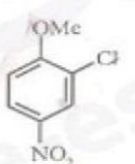
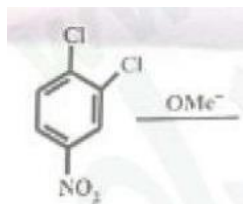


(۴)

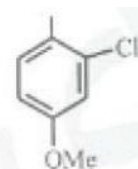


(۳)

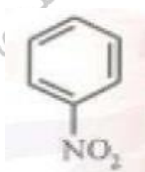
۱۴- فرآورده واکنش روبه‌رو، کدام است؟



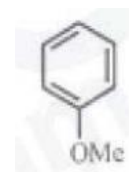
(۲)



(۱)

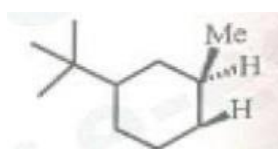
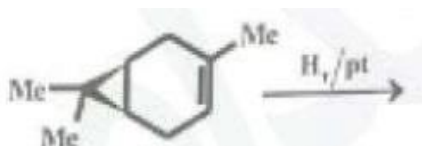


(۴)

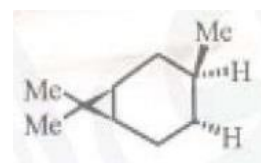


(۳)

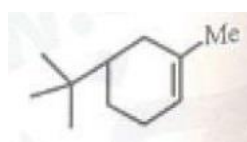
۱۵- فرآورده اصلی واکنش روبه‌رو، کدام است؟



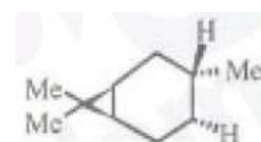
(۲)



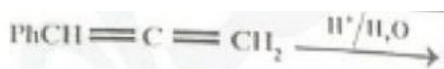
(۱)



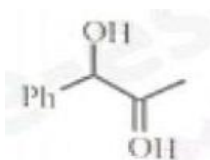
(۴)



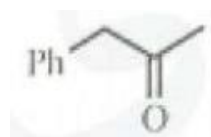
(۳)



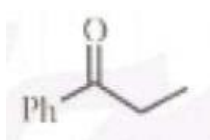
۱۶- فرآورده واکنش روبه‌رو، کدام است؟



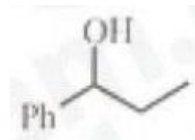
(۲)



(۱)



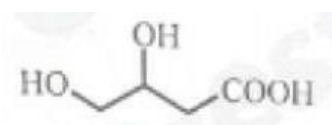
(۴)



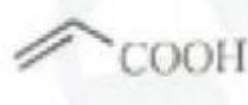
(۳)



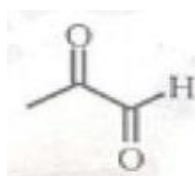
۱۷- فرآورده اصلی واکنش روبه‌رو، کدام است؟



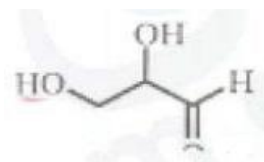
(۲)



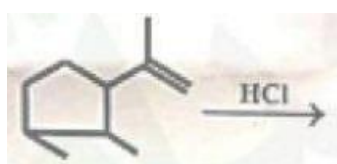
(۱)



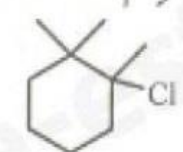
(۴)



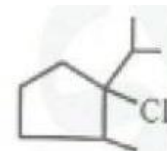
(۳)



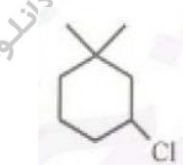
۱۸- محصول اصلی واکنش روبه‌رو کدام است؟



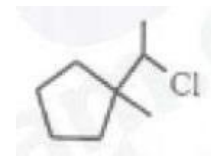
(۲)



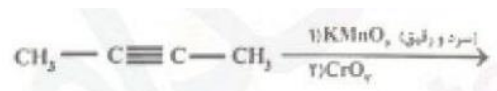
(۱)



(۴)



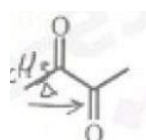
(۳)



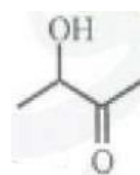
۱۹- فرآورده واکنش روبه‌رو، کدام است؟

(۲) 2CHCHO

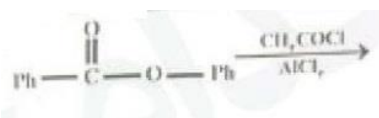
(۱) 2CH2COOH



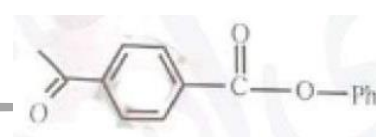
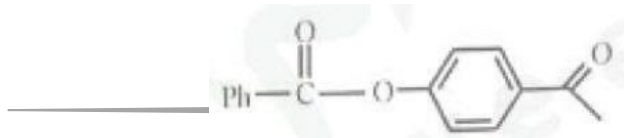
(۴)



(۳)



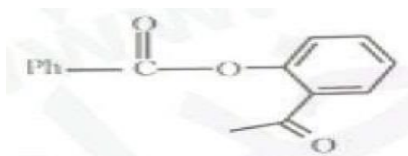
۲۰- فرآورده اصلی واکنش روبه‌رو، کدام است؟ (ایران عرضه)



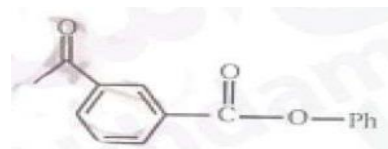


(۲)

(۱)



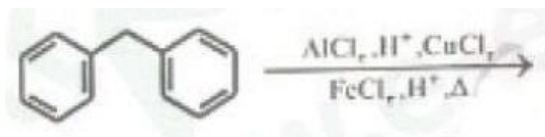
(۴)



(۳)

۲۱- تفاوت جرم مولکولی فرآورده واکنش با ماده اولیه، چند گرم است؟

(C = 12, H = 1, I = 35.5 : g.mol<sup>-1</sup>)

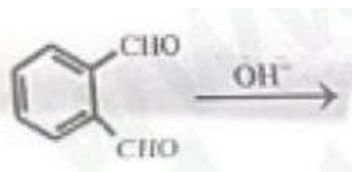


۳۷٫۵ (۲)

۳۶٫۵ (۱)

۳۵ (۴)

۲۰ (۳)



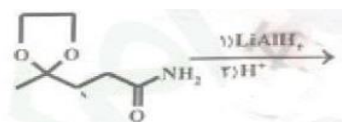
۲۲- فرآورده نهایی روبه‌رو، دارای کدام گروه عاملی است؟

(۴) کنون

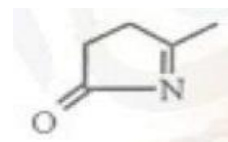
(۲) اسید کربوکسیلیک (۳) الکل

(۱) استری

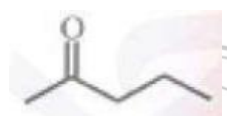
۲۳- فرآورده نهایی واکنش روبه‌رو، کدام است؟



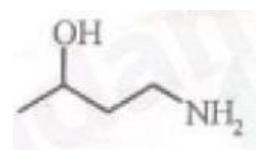
(۲)



(۱)



(۴)



(۳)

۲۴- در طیف IR ترکیب بنزونیتریل، کدام گروه، در فرکانس (cm<sup>-1</sup>) بالاتری ظاهر می‌شود؟

(۴) C - N

(۳) CH

(۲) C ≡ C

(۱) C = C

۲۵- در طیف <sup>13</sup>C - NMR ترکیب ۱ و ۳- دی‌کلروبنزن، کدام گروه، چند پیک مشاهده می‌شود؟

(۴) ۴

(۳) ۵

(۲) ۲

(۱) ۳