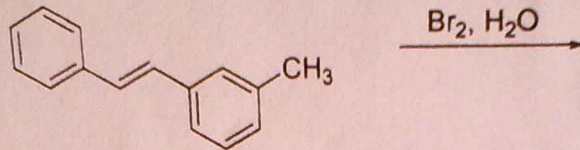


امتحان شیمی آلی ، مرداد

به ازای هر پاسخ نادرست ۱/۳ نمره کسر می شود. پاسخ درست را با علامت ضربدر مشخص کنید. پرسشنامه شامل ۴ صفحه است.

۱- در واکنش زیر چه تعداد ایزومر فضایی تشکیل می شود؟



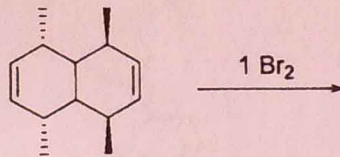
۴(د)

۳(ج)

۲(ب)

۱(الف)

۲- در واکنش زیر چه تعداد ایزومر فضایی (پیکربندی) در حضور یک مول  $Br_2$  تشکیل می شود؟



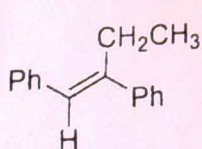
۴(د)

۳(ج)

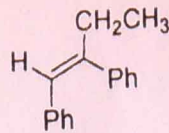
۲(ب)

۱(الف)

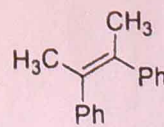
۳- کدامیک از ترکیبات زیر در نتیجه واکنش E2 از ترکیب (۱R, ۲S)-۱-برومو-۱،۲-دی فنیل بوتان به دست می آید؟



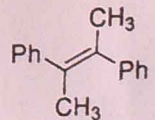
(د)



(ج)

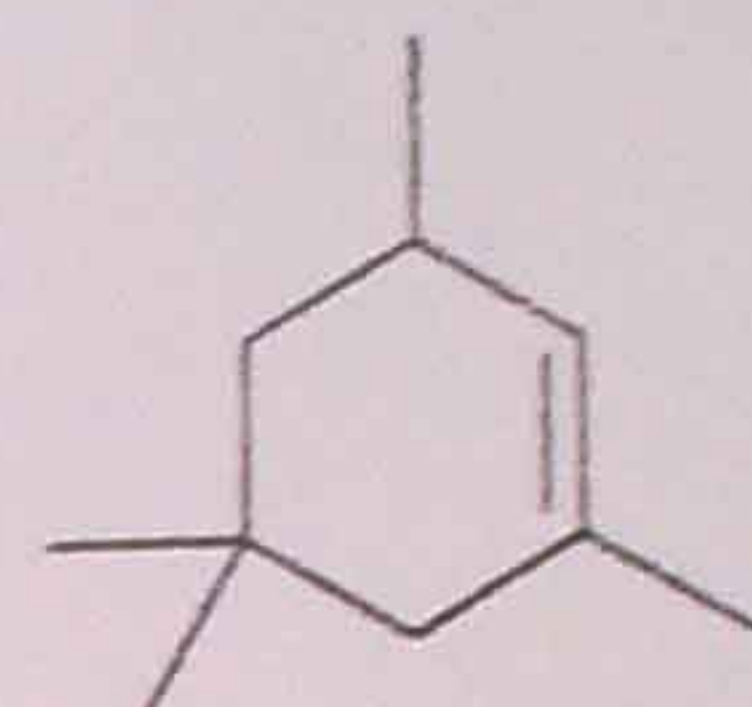
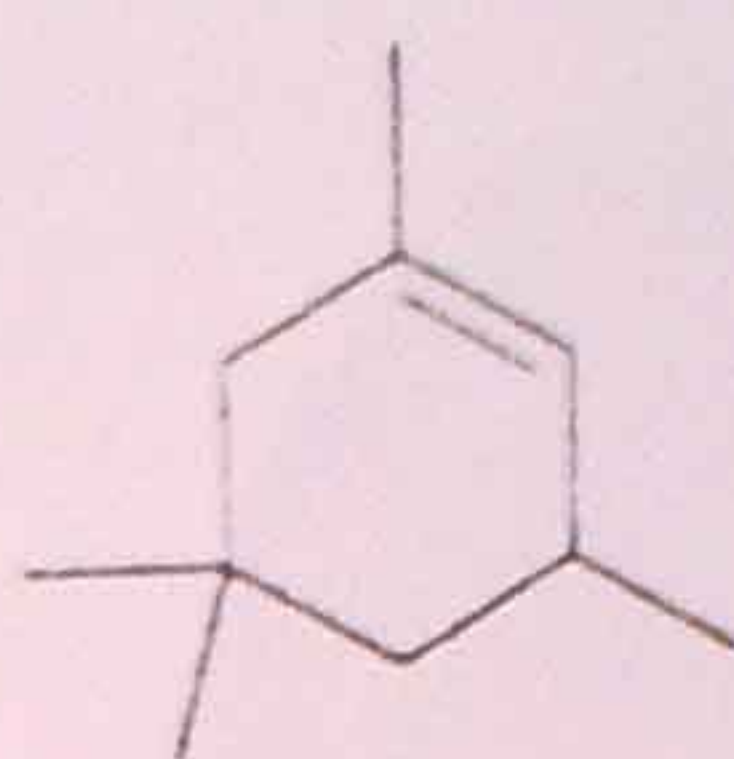
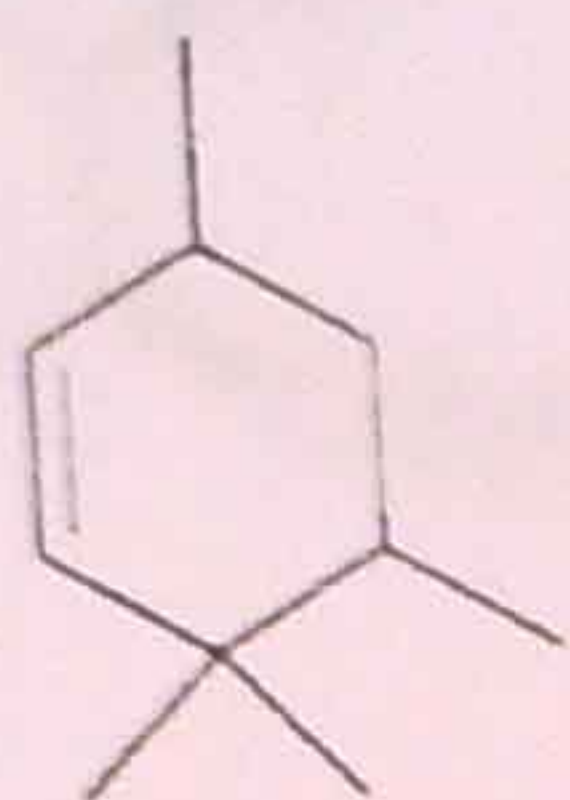
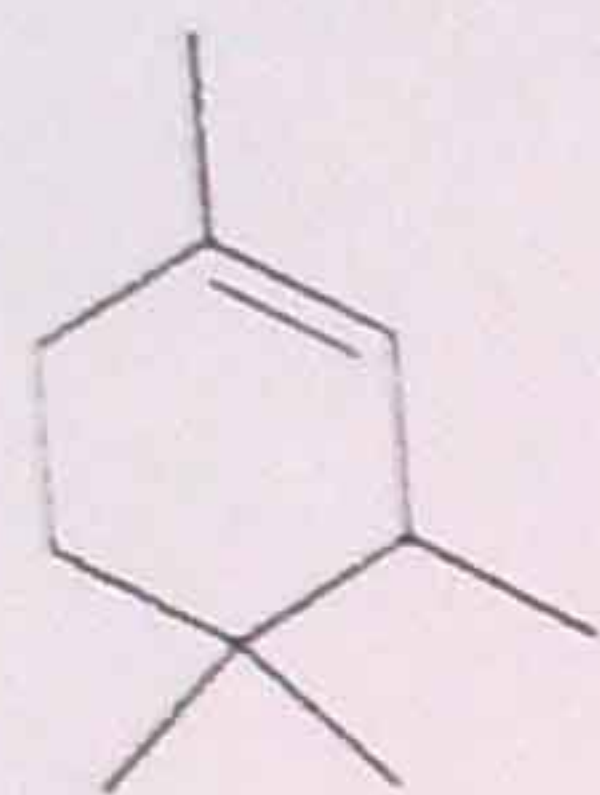
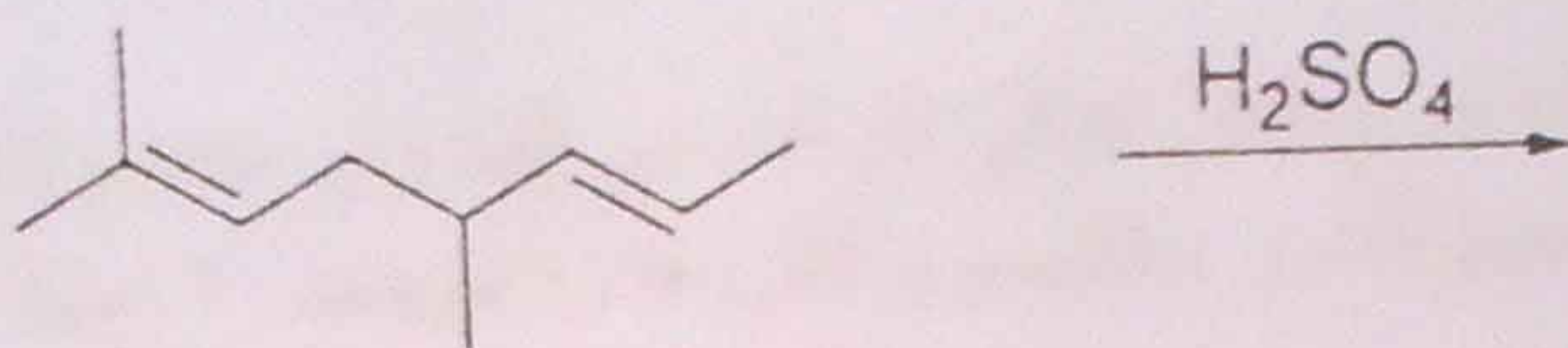


(ب)

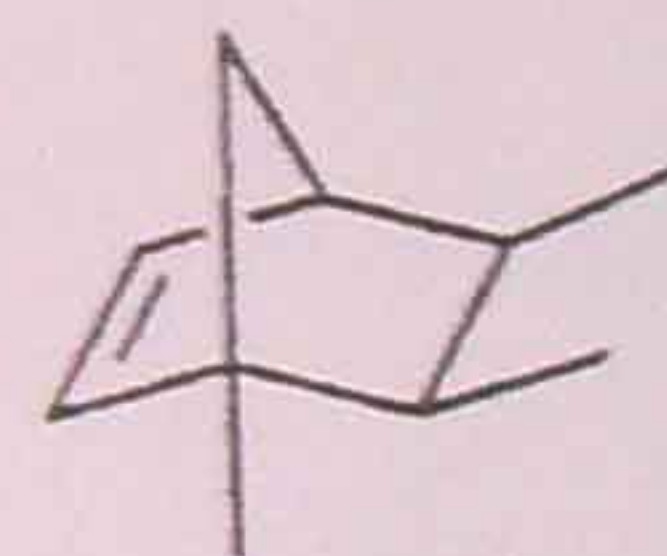
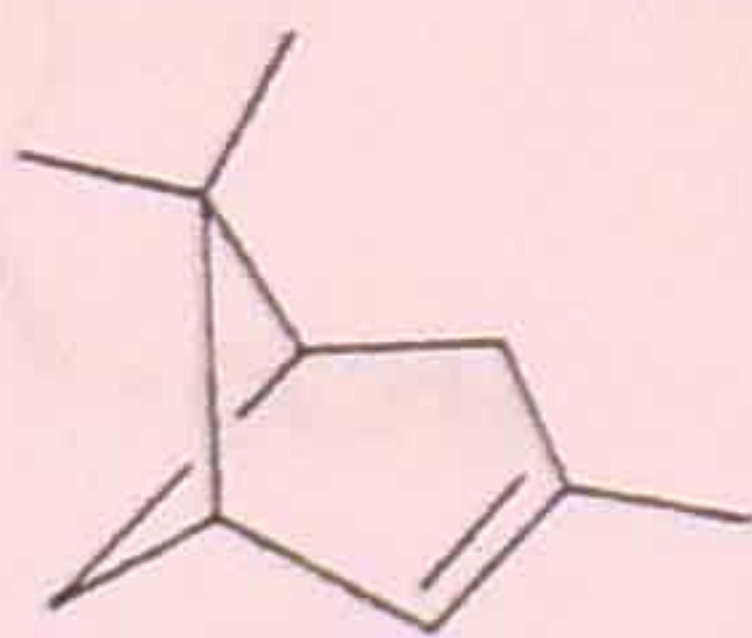
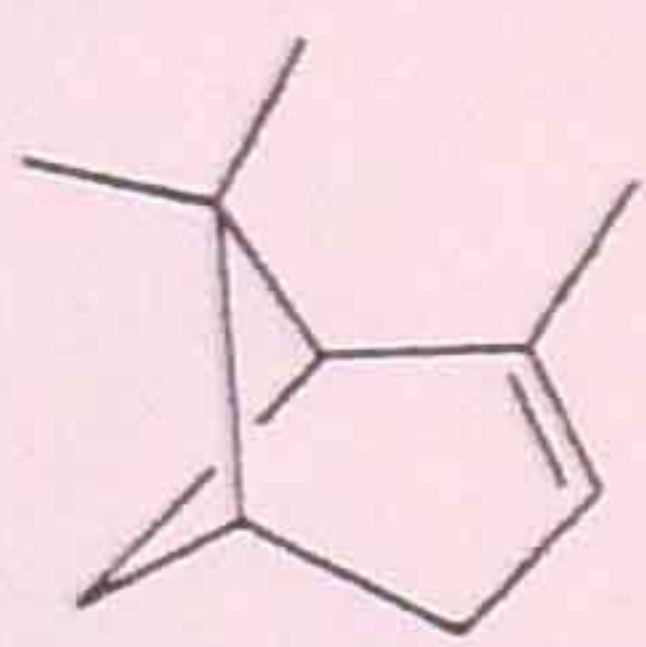
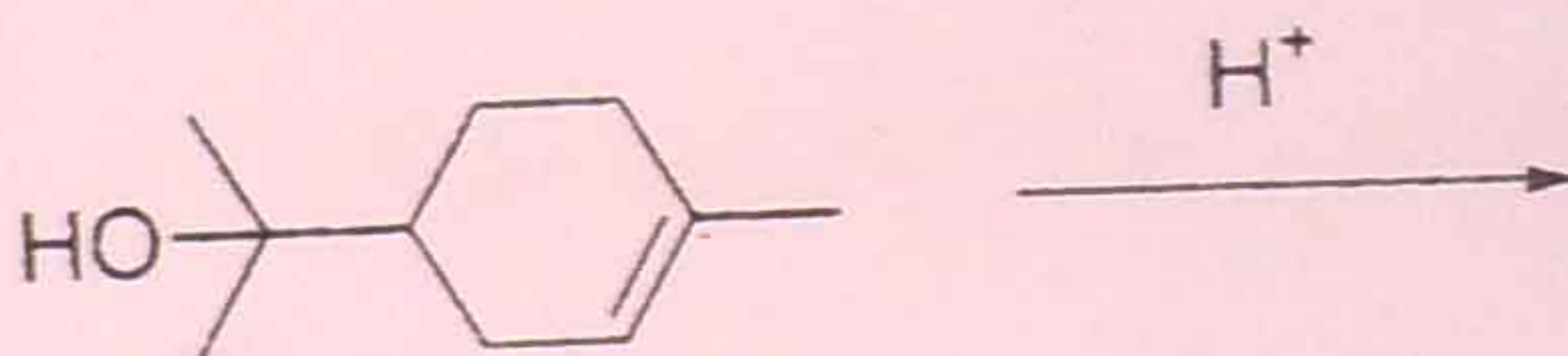


(الف)

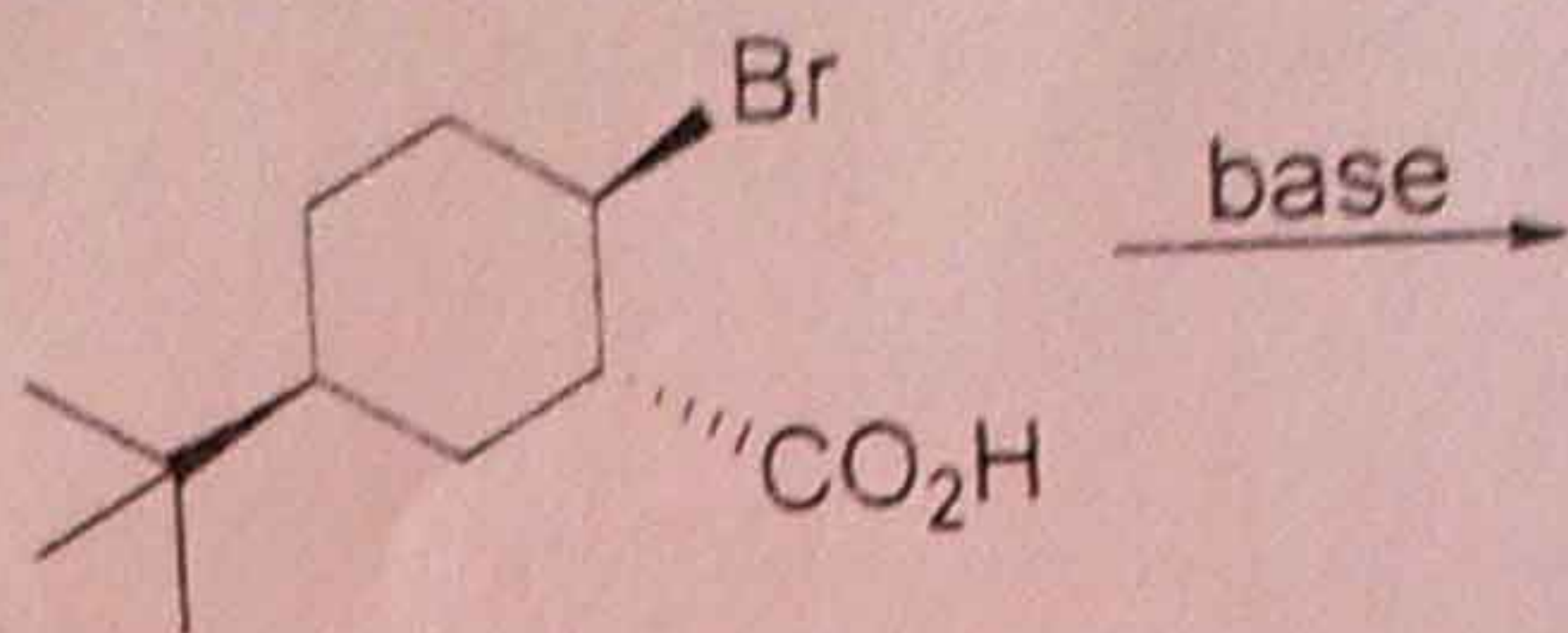
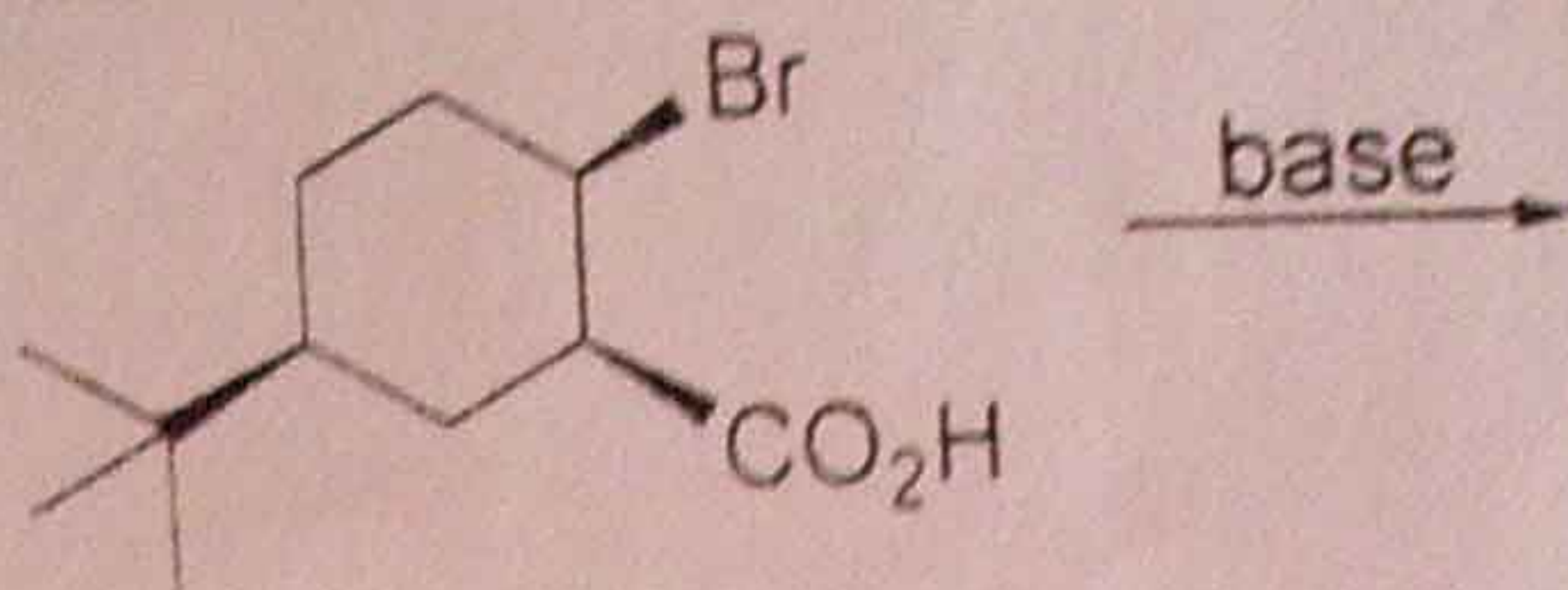
۴- محصول واکنش زیر کدام است؟



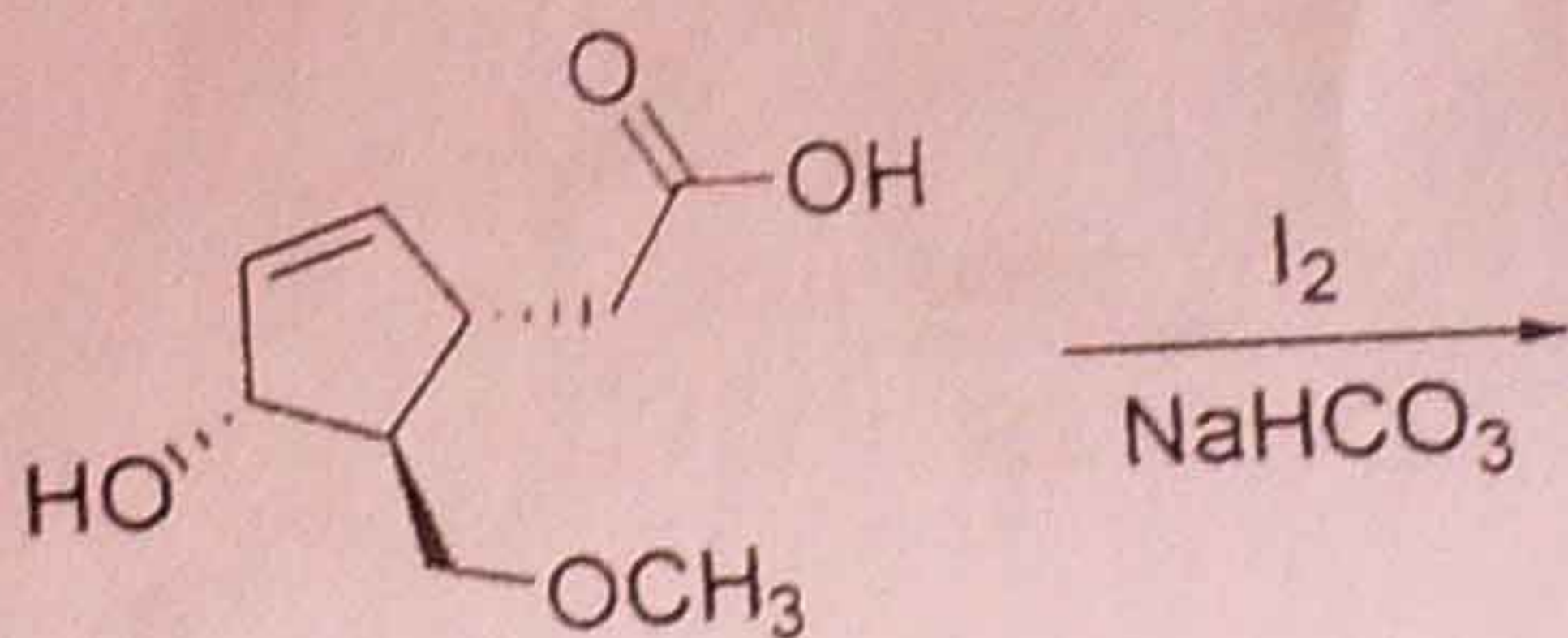
۵- محصول واکنش زیر کدام است؟



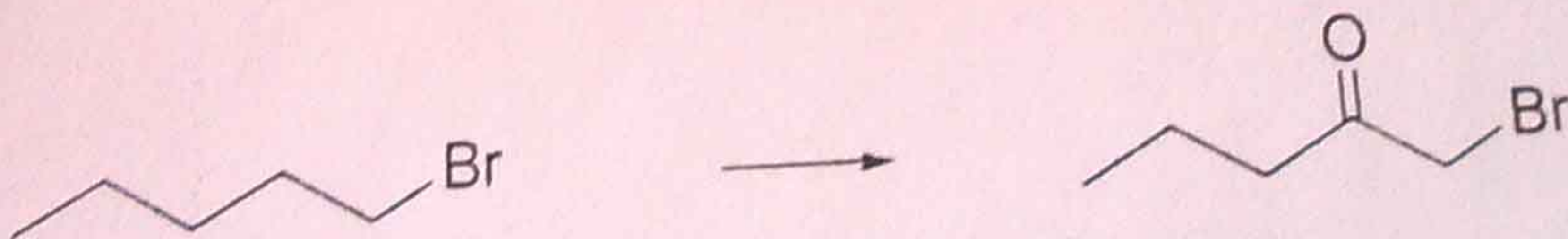
۱- هر دو ایزر نشان داده شده در واکنش حذفی شرکت می کنند ولی محصولات متفاوتی می دهند. در یکی از ایزومرها واکنش با آزاد شدن گ همراه است. محصولات و مکانیسم واکنش ها را بنویسید. ۲ امتیاز



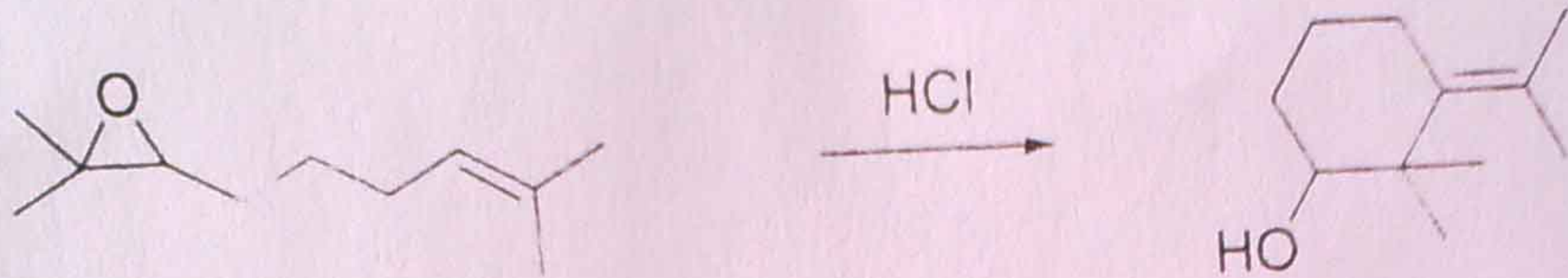
۲- ساختار محصول ( $C_9H_{13}IO_4$ ) را با در نظر گرفتن شیمی فضایی نمایش دهید. ۲ امتیاز



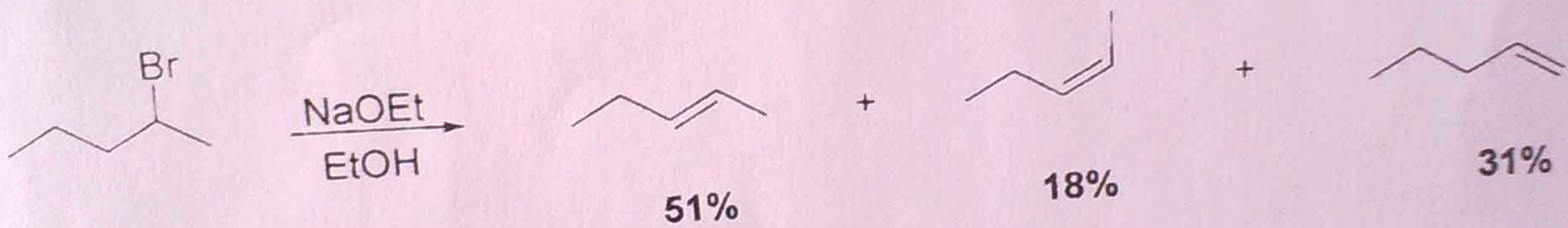
۳- با استفاده از ترکیب داده شده روش مناسبی برای تهیه محصول بنویسید. ۴ امتیاز



۴- ممکن است واکنش زیر را بنویسید ۲ امتیاز



۵- درصد محصولات تشکیل شده را تفسیر کنید. ۳ امتیاز



۶- تشکیل محصول در واکنشهای زیر را چگونه پیش بینی می کنید؟ شکل محصول را نمایش دهید. ۲ امتیاز

