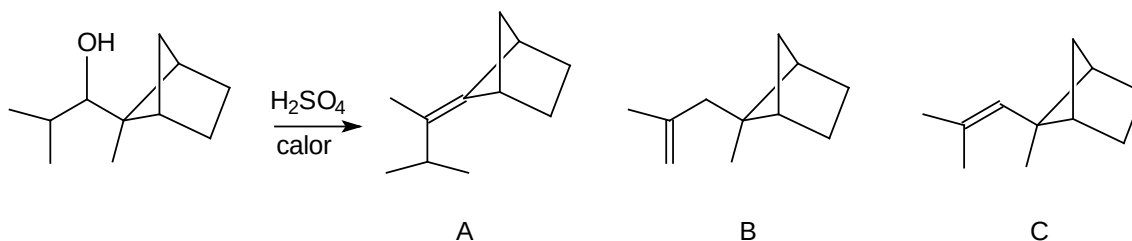


PROBLEMAS SELECCIONADOS PARA ALQUENOS

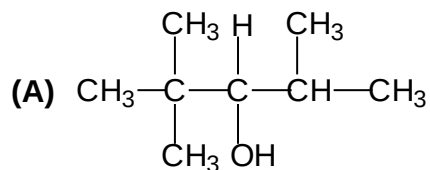
1ª PARTE

1. Cuando el alcohol que se indica reacciona con H_2SO_4 en caliente se forman los alquenos A, B y C, además de otros productos.

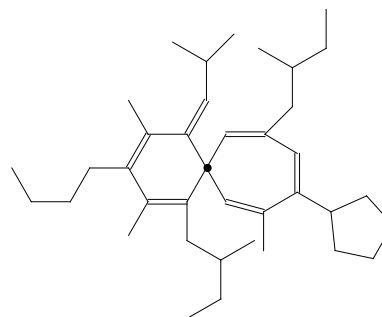
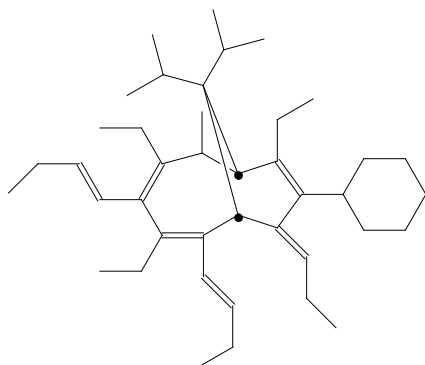
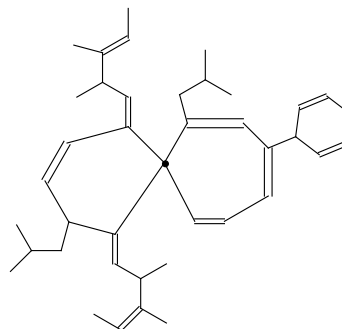
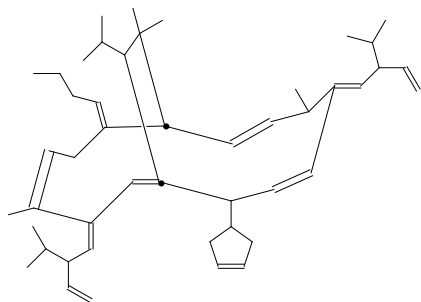


Explique mediante **el mecanismo adecuado** la formación de cada uno de ellos.

2. Al someter el alcohol **(A)** a una deshidratación en medio ácido (calentamiento a reflujo con ácido sulfúrico), responda las siguientes preguntas:
- Dibuje las estructuras de todos los alquenos posibles.
 - Diga y justifique **brevemente**, cuál de ellos es el producto principal de la reacción.
 - Nómbrelos según IUPAC tomando en cuenta además la nomenclatura CIP.

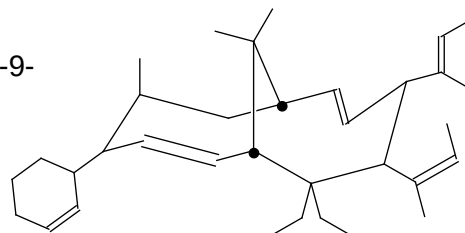


3. Nombre adecuadamente los siguientes compuestos, según nomenclatura IUPAC.

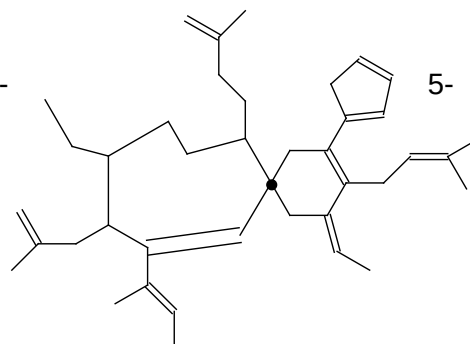


4. Los siguientes compuestos están nombrados incorrectamente. Nómbralos adecuadamente según nomenclatura IUPAC. Explique **BREVEMENTE** su corrección.

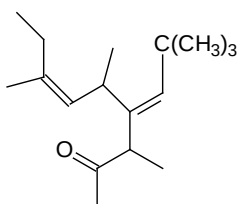
- a. 4-(1-ciclohexil)-8,8-dietil-12,12-dimetil-3-metil-9-(1-metil-2-propenil)biciclo[7.5.1]-6,11-dodecadieno



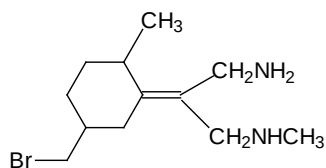
- b. 4,8-bis(3-metil-3-butenil)-10-(1,3-diclopentenil)-etil-13-etidén-11-(3-metil-2-butenil)-3-(1-metil-1-propenil)espiro[6.5]-2,10-tridecadieno



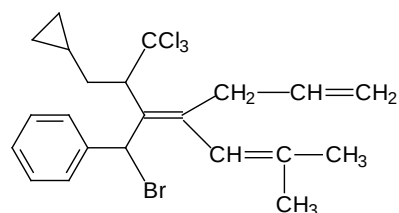
5. Determine la configuración (E o Z) correcta para cada uno de los siguientes compuestos



A



B



C

6. Indique 2 alternativas para sintetizar 3-metil-3-hexeno utilizando el método de Wittig para la síntesis de alquenos. Escriba las ecuaciones correspondientes. Nombre los compuestos que se obtienen en cada caso.