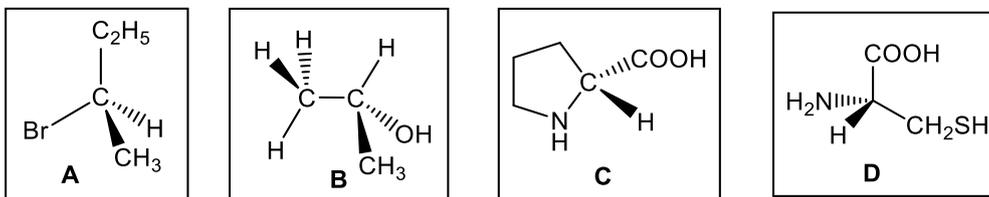


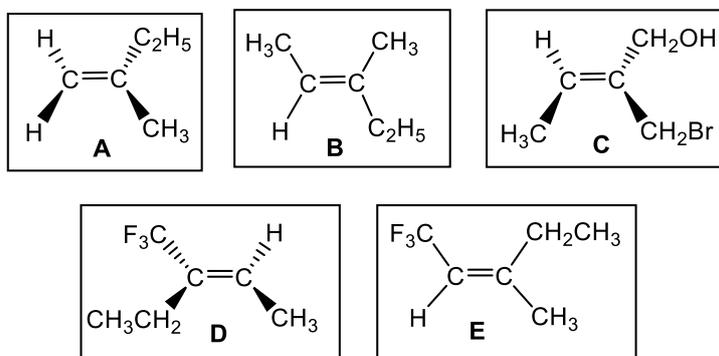
## ED 2

## Descripteurs stéréochimiques R/S et E/Z – Nomenclature (partie 1)

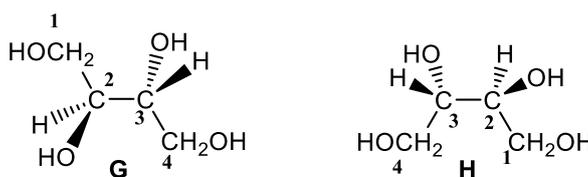
**Exercice 1 :** Parmi les composés **A** à **D** suivants, lequel(lesquels) possède(nt) un carbone asymétrique en configuration R ?



**Exercice 2 :** Parmi les composés **A** à **E** suivants, lequel(lesquels) possède(nt) une double liaison en configuration E ? Quelle est la relation d'isomérisie entre **D** et **E** ?

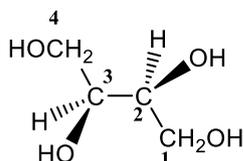


**Exercice 3 :** Concernant les molécules **G** et **H** suivantes :



**A-** Il n'existe aucune relation d'isomérisie entre **G** et **H**.

**B-** Le composé représenté ci-dessous est un isomère de configuration de **H** :

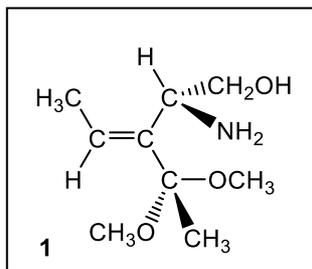


**C-** **G** est l'énantiomère de **H**.

**D-** **G** possède un carbone asymétrique en configuration S.

**E-** Le pouvoir rotatoire de **H** est nul.

**Exercice 4 :** Concernant le composé **1** ci-dessous :



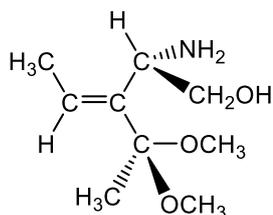
**A. M** possède 3 éléments stéréogènes dans sa structure

**B.** La double liaison de **1** est en configuration E

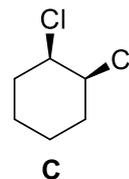
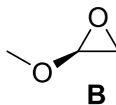
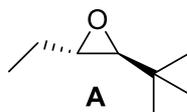
**C.** La double liaison de **1** est en configuration Z

**D.** Le carbone asymétrique de **1** est en configuration S

**E.** Le composé suivant est l'énantiomère de **1** :



**Exercice 5 :** Concernant les composés **1**, **2** et **3** :



**A-** Le composé **A** est achiral.

**B-** Le composé **A** est en configuration « 2R, 3S ».

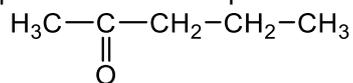
**C-** Le composé **B** est en configuration « S ».

**D-** Le composé **C** est achiral.

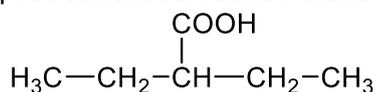
**E-** Le composé **C** est en configuration « 1R, 2R ».

**Exercice 6 :** Concernant la nomenclature des composés organiques selon l'IUPAC :

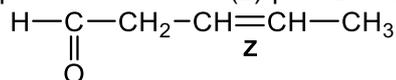
**A.** Le composé suivant est la pentan-2-one :



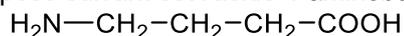
**B.** Le composé suivant est l'acide hexanoïque :



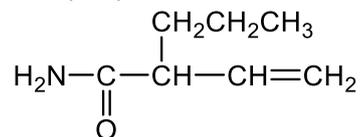
**C.** Le composé suivant est le (Z)-pent-2-ène :



**D.** Le composé suivant est l'acide 4-aminobutanoïque :



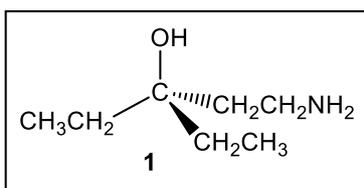
**E.** Le composé suivant est le 3-propylbut-3-énamide :



**Exercice 7 :** Donnez la structure des composés répondant aux noms suivants en négligeant les aspects de stéréochimie :

- A. 3-éthyl-2,4-diméthylpent-3-èn-2-ol
- B. 2-butylpropane-1,3-diol
- C. 2-(bromométhyl)butan-1-ol
- D. acide 4-bromo-5-oxopentanoïque

**Exercice 8 :** Concernant le composé **1** ci-dessous :



- A. **1** comporte une fonction alcool et une fonction amine dans sa structure
- B. Le nom de **1** est : 1-amino-3-éthylpentan-3-ol
- C. Le nom de **1** est : 5-amino-3-éthylbutan-3-ol
- D. Le nom de **1** est : 3-hydroxy-3-éthylpentan-1-amine
- E. **1** est chiral.