## SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO DE MATO GROSSO DO SUL

ESTUDANTE: \_\_\_\_\_\_ TURMA: \_\_\_\_\_

ESCOLA ESTADUAL :



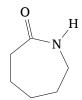
1 A classificação quanto à cadeia carbônica, da molécula é

$$CH_3 - CH = CH - CH_2 - NO_2$$

- (a) alifática, saturada, homogênea, normal.
- (b) cíclica, insatura, homogênea, ramificada.
- (c) alifática, insaturada, homogêna, normal.
- (d) alicíclica, saturada, heterogênea, normal.
- (e) aberta, insaturada, heterogênea, ramificada.
- 2 O propanoato de metila, representado a seguir, apresenta cadeia carbônica:

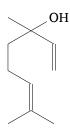
$$\begin{matrix} & & & & & & \\ & & & & & \\ \text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{C} - \text{O} - \text{CH}_3 \end{matrix}$$

- (a) alifática, normal, saturada e heterogênea.
- (b) alicíclica, normal, saturada e heterogênea.
- (c) aberta, normal, insaturada e heterogênea.
- (d) acíclica, normal, saturada e homogênea.
- (e) alifática, ramificada, insaturada e homogênea.
- 3 A caprolactama, matéria-prima para fabricação do nylon 6, apresenta a fórmula estrutural:



A cadeia carbônica da caprolactama pode ser classificada, corretamente, como:

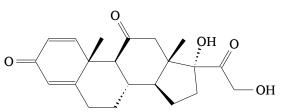
- (a) cíclica, aromática e homogênea.
- (b) acíclica, aromática e homogênea.
- (c) cíclica, saturada e heterogênea.
- (d) acíclica, alifática e heterogênea.
- (e) cíclica, aromática e heterogênea.
- 4 O linalol, substância isolada do óleo de alfazema, apresenta a seguinte fórmula estrutural:



Essa cadeia carbônica é classificada como:

- (a) acíclica, normal, insaturada e homogênea.
- (b) acíclica, ramificada, insaturada e homogênea.
- (c) alicíclica, ramificada, insaturada e homogênea.
- (d) alicíclica, normal, saturada e heterogênea.
- (e) acíclica, ramificada, saturada, e heterogênea.

A prednisona é um glicocorticóide sintético de potente ação antireumática, antiflamatória e antialérgica, cujo uso, como de qualquer outro derivado da cortisona, requer uma série de precauções em função dos efeitos colaterais que pode causar. Os pacientes submetidos a esse tratamento devem ser periodicamente monitorados, e a relação entre o benefício e reações adversas deve ser um fator preponderante na sua indicação.



Com base na fórmula estrutural apresentada acima, qual o número de átomos de carbono terciários que ocorrem em cada molécula da prednisona?

(a) 3

(b) 4

(c) 5

(d) 6

(e) 7

6 Qual deve ser classificado, em Química Orgânica, como composto quaternário?

- (a)  $H_3C$  COOH
- (b)  $H_3C CH_2 NH_2$

(e) OH

7 Uma cadeia carbônica alifática, homogênea, saturada, apresenta um átomo de carbono secundário, dois átomos de carbono quaternário e um átomo de carbono terciário. Esta cadeia apresenta:

- (a) 7 átomos de C.
- (b) 8 átomos de C.
- (c) 9 átomos de C.
- (d) 10 átomos de C.
- (e) 11 átomos de C.
- - (a) acíclica, saturada, heterogênea.
  - (b) cíclica, insaturada, heterogênea.
  - (c) acíclica, normal, homogênea.
  - (d) cíclica, saturada, homogênea.
  - (e) acíclica, ramificada, homogênea.