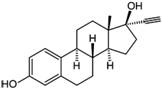


|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Estudante:*** | | | | |
| ***Turma: 3° ano EM*** | ***Turno: Integral*** | ***Data de Aplicação:*** | | ***1º Bimestre*** |
| ***Prof. Milton Basto Lira*** | | | ***Nota Final:*** | |
| ***INÍCIO: TÉRMINO:*** | | | | |
| ***SIMULADO DE QUÍMICA*** | | | | |
| ***INSTRUÇÕES GERAIS***  1. Confira atentamente a construção da prova. Qualquer falha de impressão ou falta de folhas deve ser comunicada ao professor no prazo máximo de **15 (quinze) minutos.**  2. Inicie a prova identificando todas as páginas com seu **nome e turma.**  3. Resolva as questões nos locais correspondentes usando caneta com tinta azul ou preta. Responda a lápis somente quando determinado.  4. Utilize somente o material autorizado. É proibido o uso de qualquer tipo de corretivo; de aparelho celular.  5. Esta prova é individual. Ao término do tempo, levante o braço e aguarde o fiscal recolher a prova.  6. A posse e/ou uso de meios ilícitos para a execução da prova é(são) considerado(s) falta disciplinar grave, acarretando a atribuição de **grau ZERO.**  7. As questões indicadas com **\***são questões de desafio e correspondem a um ponto adicional.  8. Esta prova vale de **0,0 a 10,0 (dez) pontos, sendo que cada castão vale 1,0 ponto.**  **9. Em provas de exatas é obrigatório apresentação do cálculo, para validação da questão. Caso não conste será anulada.** | | | | |

1. O etinilestradiol é um estrogênio derivado do estradiol. É um contraceptivo e um dos medicamentos mais usados no mundo, sendo o primeiro estrogênio sintético ativo por via oral.



De acordo com a fórmula estrutural do etinilestradiol, ilustrada acima, é correto afirmar que

a)     é um hidrocarboneto formado por quatro ciclos, sendo um aromático.

b)     apresenta dois grupos funcionais álcool.

c)      possui cadeia carbônica mista, insaturada, heterogênea e ramificada.

d)     possui 6 carbonos terciários e um quaternário.

e)     possui fórmula molecular C20H23O2.

1. É estimado que, no planeta Terra, existam mais de 19 milhões de substâncias orgânicas classificadas com nomenclaturas específicas. Os nomes oficiais seguem a nomenclatura IUPAC. Considere as seguintes substâncias orgânicas:

I.       Usado na limpeza de telas de computadores.



II.     Usado como solvente anestésico.



Pela nomenclatura IUPAC, essas substâncias são identificadas como:

a)     I – álcool isopropílico; II – etoxietano.

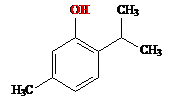
b)     I – propan-2-ol; II – etoxietano.

c)      I – propan-2-ol; II – éter dietílico.

d)     I – álcool propílico; II – éter etílico.

e)     I – cetona; II – éter etílico.

1. Na composição dos enxaguantes bucais existe um antisséptico para matar as bactérias que causam o mau hálito. Um dos mais usados possui a seguinte estrutura:



Esse composto é identificado com a função química dos

a)     fenóis.

b)     álcoois.

c)      ácidos carboxílicos.

d)     aromáticos polinucleares.

e) hidrocarbonetos.