

ENSINO PROFISSIONAL - ÉPOCA ESPECIAL DE RECUPERAÇÃO DE MÓDULOS

Informação - prova de Física e Química – Módulo Q7 – Compostos orgânicos.

MODALIDADE DA PROVA: ESCRITA - DURAÇÃO DA PROVA: 90 MINUTOS

CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO:

O aluno deve respeitar sempre a instrução relativa à apresentação de todos os cálculos efetuados, assim como apresentar todas as justificações e/ou conclusões eventualmente solicitadas.

Um erro de transcrição implica uma desvalorização de 1 ponto na classificação a atribuir à resposta onde esse tipo de erro ocorra.

A ausência ou utilização incorreta de unidades será penalizada com 2 pontos.

MATERIAL PERMITIDO:

O aluno apenas pode usar, como material de escrita, caneta ou esferográfica de tinta indelével, azul ou preta.

As respostas são registadas em folha própria, fornecida pela escola.

O aluno deve ser portador de material de desenho e de medida (lápis, borracha e régua graduada) e de calculadora científica.

Não é permitido o uso de corretor.

CONTEÚDOS	OBJETIVOS
Compostos Orgânicos - O mundo dos compostos orgânicos: importância dos compostos orgânicos na sociedade - Hidrocarbonetos alifáticos (alcanos, alcenos, alcinos, cíclicos) e aromáticos: nomenclatura e isomeria - Outros compostos orgânicos - Classes funcionais e grupos característicos - Nomenclatura e isomeria - Fórmulas empíricas, fórmulas moleculares, fórmulas de estrutura e fórmulas	- Associar “Química Orgânica ou Química do Carbono” à Ciência que estuda os compostos (alguns milhões) em cuja composição existem, essencialmente, os elementos carbono e hidrogénio - Reconhecer a importância dos compostos de carbono nos domínios biológico, industrial, alimentar, do ambiente, da saúde, entre outros - Concluir que os hidrocarbonetos apresentam algumas semelhanças, o que torna possível agrupá-los em famílias - Usar as regras de nomenclatura da IUPAC para compostos orgânicos, para atribuir nomes e escrever as fórmulas de estrutura de alguns hidrocarbonetos alifáticos e de alguns hidrocarbonetos aromáticos - Identificar um composto orgânico a partir da determinação da sua composição qualitativa (testes específicos) - Reconhecer que o conhecimento da fórmula molecular não é suficiente para identificar a substância, porque à mesma fórmula molecular podem corresponder várias fórmulas de estrutura e, portanto, compostos diferentes - Associar o conceito de isómero a compostos com diferentes identidades, com a mesma fórmula molecular, com diferente fórmula de estrutura ou estereoquímica e diferentes propriedades físicas e/ou químicas - Distinguir, na isomeria constitucional, os três tipos de isomeria: de cadeia, de posição e de grupo funcional - Interpretar a existência de isomeria de cadeia e de isomeria de posição nos diferentes hidrocarbonetos - Associar a cada classe funcional (álcoois, aldeídos, cetonas, ácidos carboxílicos, ésteres e aminas) o seu grupo característico - Usar as regras de nomenclatura da IUPAC, para atribuir nomes e escrever as fórmulas de estrutura de álcoois, aldeídos, cetonas, ácidos carboxílicos, ésteres, aminas e derivados halogenados de hidrocarbonetos

DATA: __/__/____

A representante de grupo disciplinar: _____

SEDE: ESCOLA SECUNDÁRIA DR. BERNARDINO MACHADO - RUA VISCONDE DA MARINHA GRANDE, Nº 15 - 3080-135 FIGUEIRA DA FOZ
TELEFONE 233 407 970 - TELEMOVEL 961 711 774 - EMAIL: direcao@aeefigueiramar.pt - secretaria@aeefigueiramar.pt