



ENSINO FUNDAMENTAL	ANO: 2017	TURMAS: A,B,C,D,E	ETAPA: 2ª	ANO: 2017
PROFESSOR(A): LUIZA PACHECO DE ARAUJO PORTO				
ALUNO(A):				Nº:

I – INTRODUÇÃO

Este roteiro tem como objetivo orientá-lo nos estudos de recuperação. Ele consta de informações gerais, uma lista de conteúdos contendo temas significativos e habilidades básicas para a continuidade dos seus estudos, algumas orientações de estudo específicas da disciplina e uma atividade a ser realizada em casa durante o período de preparação para a prova.

Para que você tenha um bom desempenho nesta recuperação, recomendamos um estudo diário e regular e a realização completa e precisa da atividade indicada neste roteiro.

É muito importante, neste processo, a sua disposição para recuperar seu desempenho acadêmico, o que pressupõe esforço, disciplina, organização e responsabilidade.

II – INFORMAÇÕES GERAIS

- Data das provas: 16 de setembro (o cronograma com o horário de aplicação das provas será divulgado em sua sala e nos corredores da escola e no site do colégio).
- Valor da prova: 15,5 pontos (Química)
- Bibliografia: material didático utilizado durante a 2ª etapa do ano letivo em curso: livro-texto, caderno de anotações, exercícios diversos (é interessante rever também as provas realizadas durante a 2ª etapa).
- Natureza da prova: prova com aproximadamente 50% do valor em questões abertas e 50% em questões de múltipla escolha; uma das questões da prova refere-se à atividade realizada em casa e terá o valor de 10% do total da prova.
- Duração de cada prova: 90 minutos
- **A atividade realizada em casa deve ser entregue no início do horário de aplicação da prova.**

III – CONTEÚDO A SER ESTUDADO:

Temas e tópicos:

- **CAPÍTULO 2:** Átomos e elementos químicos – Modelos atômicos; número atômico e número de massa; íons.
- **CAPÍTULO 3:** A classificação periódica – Organização da tabela periódica moderna; metais, ametais e gases nobres.
- **CAPÍTULO 4:** As ligações químicas – Regra do octeto; ligação iônica; ligação covalente.

Habilidades:

- Caracterizar e relacionar modelos atômicos de Dalton, Thomson e Rutherford-Bohr.
- Identificar e caracterizar as partículas constituintes do átomo – prótons, elétrons e nêutrons - e sua organização.
- Diferenciar cátion de ânion.
- Extrair e analisar dados a respeito dos elementos químicos por meio da utilização da tabela periódica.
- Classificar e caracterizar metais e não metais.
- Determinar períodos e famílias dos elementos na tabela periódica.
- Aplicar o modelo de estabilidade (teoria do octeto) comparando as diferentes interações entre os átomos.

- Utilizar a representação de Lewis.
- Utilizar os modelos de ligação iônica e covalente e diferencia-los.

IV - ORIENTAÇÕES DE ESTUDO ESPECÍFICAS DA DISCIPLINA:

- Leia atentamente todos os conteúdos que serão abordados na prova, inclusive as anotações do seu caderno.
- Identifique as ideias principais de cada conteúdo e registre em seu caderno.
- Planeje seu estudo e organize seu horário de estudo.
- Faça um pequeno resumo da matéria.
- Refaça todos os exercícios e provas.

V - ATIVIDADE A SER ENTREGUE NO DIA DA PROVA DE RECUPERAÇÃO:

Química – VALOR: 2,0 PONTOS

QUESTÃO 01 (0,4 pontos)

Cada modelo atômico é capaz de explicar determinados fenômenos, sendo assim não é correto dizer que um ou outro modelo está certo ou errado, o correto é dizer que ele não está adequado a determinado acontecimento, sendo, portanto necessário o uso de outro mais elaborado.

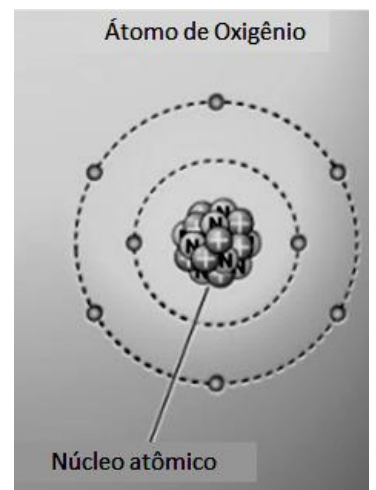
Considerando apenas os modelos atômicos de Rutherford-Bohr, Thomsom e Dalton faça o que se pede:

a) Coloque os modelos em ordem cronológica.

b) Como o átomo é descrito de acordo com cada um dos modelos citados.

QUESTÃO 02 (0,5 pontos)

Identifique no modelo de átomo representado ao lado os prótons, nêutrons e elétrons. Em seguida, sabendo que esse átomo é o Oxigênio, utilize a tabela periódica, identifique ou calcule:



- a) Seu número atômico: _____
b) Sua massa: _____
c) Número de prótons: _____
d) Número de nêutrons: _____
e) Número de elétrons: _____

Espaço para cálculos:

- f) Sua localização na tabela periódica (família e período): _____
g) O elemento se trata de um metal ou não metal? Dê duas características do grupo o qual ele pertence.

- h) Qual o número de elétrons da sua camada de valência? _____
i) Qual a carga o íon que esse elemento tende a formar, de acordo com a regra do octeto, a fim de adquirir estabilidade? Esse íon é um cátion ou ânion? _____

QUESTÃO 03 (Valor: 0,6 pontos)

Faça a ligação entre os átomos abaixo, depois classifique as ligações em covalentes ou iônicas.

- a) enxofre (S -ametal) e cloro (Cl -ametal)

- b) sódio (Na -metal) e cloro (Cl -ametal)

- c) alumínio (Al -metal) e enxofre (S-ametal)

QUESTÃO 04 (Valor: 0,2 pontos)

É dado o íon ${}_{20}^{40}\text{Ca}^{+2}$. Quantos elétrons, prótons e nêutrons apresentam respectivamente esse íon? Apresente os cálculos necessários em sua resposta.

QUESTÃO 05 (Valor: 0,3 pontos)

As ligações químicas predominantes entre os átomos dos compostos H_2S , PH_3 e AgBr são, respectivamente?