

FICHA DE ORIENTAÇÃO AOS ALUNOS**Avaliação AR2/2024 - QUÍMICA FGB DO 1º ANO DO ENSINO MÉDIO**

Data da aplicação: 02/12/2024

Duração: 120 minutos

ORIENTAÇÃO PARA ESTUDO

Ler:	Estudar com atenção os capítulos do livro didático referentes aos objetos de conhecimento descritos abaixo.
Refazer:	Fazer, refazer ou revisar os exercícios propostos ao longo do trimestre.
Resolver:	Exercícios do livro didático adotado pelo colégio e listas do AVA.
Rever:	Revisar as atividades e materiais disponibilizados no AVA (slides, videoaulas, notas de aula, listas de exercícios, etc.).

Material a ser trazido pelo aluno

Caneta esferográfica com tinta azul ou preta, lápis e borracha.

Não será permitido

Material de consulta de qualquer natureza, corretivo, aparelho celular e empréstimo de material durante a realização da prova.

Sequência Didática	Objetos do Conhecimento	Fonte de consulta
Estudo das substâncias e misturas	Substâncias Simples e Compostas; Misturas; Métodos de separação de misturas.	Livro texto 1 (p. 47 a 50, p. 63 a 71, p. 85 e 86, p. 100 e 101), exercícios (p. 54 e 55, 72 a 76, 109).
Estrutura atômica	Constituição do átomo; Conceitos fundamentais (íon, número atômico, número de massa, número de nêutrons, conceito de elemento químico; isótopos; isóbaros; isótonos).	Livro texto 1 (p. 95 e 96, 119 a 182), exercícios.
Tabela periódica	Classificação Periódica Moderna.	Livro texto 1 (p.197 a 205), exercícios (p. 206).
Ligações químicas	Ligação iônica (conceito, propriedades, fórmula iônica e fórmula eletrônica); Ligação covalente (conceito, propriedades, fórmula molecular, fórmula eletrônica, fórmula estrutural, polaridade das ligações, geometria molecular, polaridade das moléculas).	Livro texto 1 (p. 225 a 231, 236 e 237), exercícios (p. 235, 238, 240 a 242). Livro texto 2 (p. 271 a 279, 288 a 290, 311 a 314), exercícios (p.259, p. 281, 291 a 296).
Forças de interação entre unidades constituintes da matéria e propriedades das substâncias	Forças de London (interações dipolo induzido-dipolo induzido); Interações dipolo-dipolo; Ligações de hidrogênio; Relação entre as interações intermoleculares e as propriedades físicas das substâncias; Comparação entre as propriedades físicas das substâncias iônicas, moleculares, metálicas e covalentes.	Livro texto 2 (p. 297 a 303, 306 a 308), exercícios (p. 304 e 305, 310, 315 a 318).
Funções inorgânicas: Óxidos, ácidos, bases, sais	Compostos inorgânicos: conceito, classificação, principais cátions e ânions.	Livro texto 2 (p. 319 a 323).
	Conceito de número de oxidação (Nox)	Material AVA.

	Ácidos: conceito segundo Arrhenius, nomenclatura, propriedades.	Livro texto 2 (p. 324 a 326), exercícios (p. 332).
	Bases: conceito segundo Arrhenius, nomenclatura, propriedades.	Livro texto 2 (p. 333 a 334), exercícios (p. 339).
	Sais: conceito, classificação, nomenclatura, propriedades e sais mais importantes.	Livro texto 2 (p. 340), exercícios (p. 348).
	Óxidos: conceito, classificação, nomenclatura, propriedades.	Livro texto 2 (p. 349 a 351), exercícios (p. 356 a 360).
	Reações: neutralização total e parcial, reações de óxidos ácidos e básicos com água e reações de neutralização envolvendo óxidos.	Livro texto 2 (p. 341 a 342), exercícios.
Classificação e previsão da ocorrência das reações químicas	Classificação (adição, decomposição, simples troca, dupla troca e oxirredução); Previsão da ocorrência das reações de simples troca e dupla troca; Balanceamento pelo método das tentativas.	Livro texto 1 (p. 84 e 85, 105 a 108), exercícios (p. 88 e 89, p. 109). Livro texto 2 (p. 343 a 346)
Grandezas químicas	Massa atômica do átomo e do elemento; Massa molecular; Conceito de mol; Massa molar; Volume molar	Livro texto 2 (p. 363 a 365, 368 e 369, 371 a 373), exercícios (p. 370, 375).
Estudo físico dos gases	Equação geral dos gases; Equação de Clapeyron	Livro texto 2 (p. 403 e 404, 407 e 408), exercícios (p. 409).
Relações quantitativas envolvidas na transformação química	Casos gerais de cálculo estequiométrico; Casos específicos de cálculos estequiométricos (pureza de reagentes e rendimento de reação).	Livro texto (p. 427 a 433, 441 e 442, 444), exercícios (p. 435, 443, 445 a 449).

CARLA ALICE THEODORO BATISTA
Professora de Química do 1º Ano EM