

DISCIPLINA FÍSICA E QUÍMICA	SECUNDÁRIO PROFISSIONAL	3.º ANO 2024/2025
--	--	------------------------------------

ORGANIZADOR Domínio	CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES	DESCRITORES DO PERFIL DOS ALUNOS	ÁREAS CURRICULARES DISCIPLINARES												
			PORT	ING	AI	FQ	EL.FD.	MAT	SDAC	IMEI	CD	TIC	EF		
TERMODINÂMICA	<p>Perspetivar a evolução histórica da Termodinâmica em função da evolução da Teoria cinético-molecular.</p> <p>Compreender que a escala de temperatura absoluta é uma escala de referência da qual são deduzidas outras de utilização mais cómoda.</p> <p>Deduzir que o número de oscilações (ou ciclos) por unidade de tempo é dado pelo inverso do período, denominando esta quantidade de frequência do MHS: $f=1/T$</p> <p>Definir a unidade SI da grandeza frequência.</p>	<p>A, B, C, D, E, F, I a, b, c, d, e</p>	1.ºP												1.ºP

	Definir frequência angular do MHS como a grandeza $\omega=2\pi/T = 2 \pi f$.												
SOM	<p>Definir intensidade do som, I, num ponto do espaço como o quociente da potência, P, que passa perpendicularmente a uma superfície pequena centrada nesse ponto, pela área, A, dessa superfície: $I = P/A$.</p> <p>Deduzir, a partir da definição de intensidade do som, a lei do inverso dos quadrados: na ausência de reflexões em obstáculos e de absorção de energia no meio de transmissão, a intensidade sonora é inversamente proporcional à distância a uma fonte sonora pontual.</p>	A, B, C, D, E, F, I a, b, c, d, e							1.ºP				1.ºP
ESTADO FÍSICO DAS SUBSTÂNCIAS E INTERAÇÕES MOLECULARES. ESTADO GASOSO.	Associar o conceito de gás ideal ao gás que obedece estritamente à relação $PV=nRT$ e de gás real ao gás que, não obedecendo estritamente àquela relação, se aproxima de um gás ideal à	A, B, C, D, E, F, I a, b, c, d, e							2.ºP				

	medida que a pressão baixa ou a temperatura aumenta												
COMPOSTOS ORGÂNICOS. REAÇÕES QUÍMICAS.	Resolver exercícios numéricos que, a partir de dados experimentais fornecidos, permitam escrever as fórmulas empíricas e moleculares de alguns compostos.	A, B, C, D, E, F, I a, b, c, d, e						3.ºP					