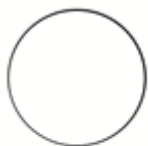




Nome: \_\_\_\_\_

Ano: \_\_\_\_\_



Tempo	Início:	Término:	Total:
	Edição 4	MMXIX	Fase 2

Grupo Beta

(DESENHE A LUA DE HOJE E ESCREVA A FASE CORRESPONDENTE NA LINHA ABAIXO DA LUA)

## OS FILÓSOFOS DA NATUREZA

### O dom da curiosidade

Ao longo da história, o ser humano demonstrou um fascínio intenso pelo desconhecido. Por mais que temamos aquilo que não conhecemos, parece não haver limites para o espírito aventureiro das pessoas. Por muito tempo, os homens neandertais exploraram cavernas e novas localidades em busca da sobrevivência. Eventualmente, descobertas como o fogo, entre outras, recompensaram seus esforços, com as grandes navegações e os aventureiros que enfrentaram os sete mares em busca de novas terras.

Embora seja mais fácil pensarmos em grandes aventuras que envolvam viagens e lutas, muitos dos maiores mistérios de nosso mundo foram resolvidos através de aventuras filosóficas, que deram vida e força para o que hoje conhecemos como ciência moderna. Um dos grupos de aventureiros mais famosos e importantes de nossa história são os filósofos gregos, que entre muitas outras coisas, buscaram responder, em seu tempo, a pergunta: de que e como somos feitos? Fogo, água, terra e ar!

Os antigos filósofos gregos eram curiosos com uma série de questões sobre a existência de tudo que havia em nosso mundo e buscavam respostas.



Muitos gregos as debateram, porém o desenvolvimento das ideias de alguns deles permitiram o aprofundamento da teoria dos quatro elementos e do princípio fundamental. A importância dessa teoria está no fato de que a humanidade passou a acreditar que existiam regras naturais no mundo, e não mais dependeriam dos mitos e da vontade dos deuses para se desenvolverem.

Para esses pensadores havia um princípio fundamental que valeria para todas as coisas, de forma que se poderia generalizar soluções para muitas questões. Eles concordavam sobre a existência de um princípio fundamental, mas ainda assim havia algumas discordâncias sobre qual elemento seria o principal.

A seguir, alguns desses pensadores:

**Heráclito de Éfeso:** Heráclito defendia o fogo como elemento fundamental para todas as coisas. Segundo Heráclito, o fogo, quando se extingue, dá vida ao ar (como vapores após a ebulição); o ar, quando deixa de existir, dá vida à água (como goteiras após a condensação com a perda de calor). Assim, o fogo seria o elemento que geraria todos os outros elementos fundamentais.

**Thales de Mileto:** Thales argumentava que a água é o elemento mais importante do princípio fundamental, pois é dela que tudo se originaria e viria a ser. O filósofo havia baseado sua ideia no fato de que a água e a transformação de suas qualidades, sendo a origem de tudo que existe, só pode ser o princípio delas.

**Anaxímenes:** Anaxímenes propôs que o ar fosse a natureza do princípio fundamental, baseando-se na crença de que era o formador do fogo (pois é o oxigênio que o alimenta) e também da água (através da condensação), assim como a de todas as outras coisas. Por ser um elemento presente e constante em todos os lugares e momentos, Anaxímenes dava início à ideia de uma entidade única.

**Empédocles:** A definição dos quatro elementos fundamentais (fogo, água, terra e ar) como a composição de todas as substâncias, foi proposta por Empédocles. Segundo ele, cada substância no mundo é uma combinação entre os elementos fundamentais.

### Questão 1

Complete o quadro de dupla entrada com as ideias dos filósofos da natureza.

	Heráclito de Éfeso	Thales de Mileto	Anaxímenes	Empédocles
Terra				
Água				
Fogo				
Ar				

### Questão 2

“Para esses pensadores havia um princípio fundamental que valeria para todas as coisas...”

Procure, no dicionário, o significado das palavras grifadas. Reescreva a frase, substituindo as palavras por outras que mantenham o mesmo significado.

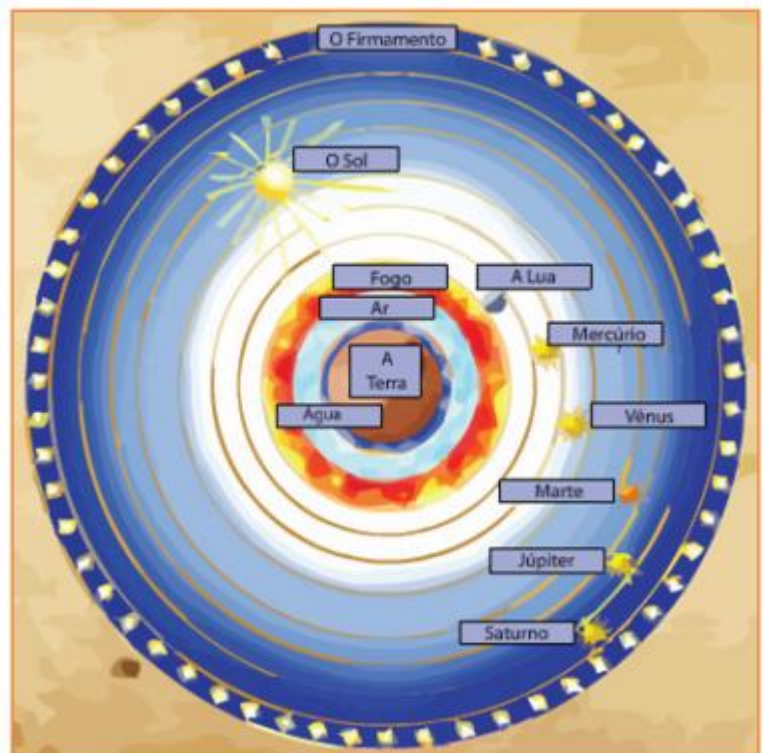
### Questão 3

- O título do texto é “O dom da curiosidade”. Por quê? Use elementos do texto para explicar.
- Copie do texto um trecho que comprove sua resposta.

Os esforços dos filósofos gregos representam a busca pela verdade que molda nosso mundo, mesmo que não tivessem instrumentos ou condições de fazê-lo. A ciência evolui através do surgimento de novas ideias, sejam elas “erros” ou “acertos”. E, ainda assim, as melhores respostas são aquelas que geram ainda mais questões.

Um bom exemplo vem do filósofo Aristóteles que, ao se basear nas ideias de filósofos do passado, elaborou uma teoria que permaneceu vigente por muitos séculos, servindo de base para muitos estudos que viriam no futuro. Mas que teoria foi essa?

A astronomia de Aristóteles viria a descrever, pela primeira vez, o sistema da esfera celeste, em que planetas e estrelas giravam ao redor da Terra (conhecida como Gaia). Segundo o filósofo, a Terra seria o único planeta formado pelos quatro elementos, sendo o centro de Gaia, envolta por água, depois por ar e, finalmente, fogo.



### Questão 4

- Escreva, no retângulo no início do texto, um título para ele.
- Por que você escolheu este título? Explique seu pensamento.

Os outros planetas e estrelas presentes no corpo celeste não eram formados por nenhum dos quatro elementos, mas sim pela quintessência (quinta essência ou essência perfeita): o éter. O quinto elemento era considerado perfeito e realizava um movimento infinito nas estrelas e nos outros planetas. A alquimia teve um papel importante na formação de teorias que explicam a natureza de nosso mundo. De forma similar, a Química continua nessa missão de desvendar mistérios, junto a outras áreas da ciência. Com isso em mente, vale a pena refletir sobre a certeza

que os gregos tinham a respeito de suas próprias explicações, e que, de forma semelhante, nós também temos “certezas” sobre as nossas descobertas. Porém, o que é que a curiosidade dos atuais e futuros cientistas trarão a nós?

### Questão 5

Utilize cores diferentes para traçar os caminhos.

## THE FOUR ELEMENTS

Find your way to earth, air, fire and water

