

TEXTO INFORMATIVO
O UNIVERSO E SEUS ASTROS

O Universo possui bilhões de galáxias, compostas por planetas, asteroides, estrelas, cometas, satélites naturais, poeira cósmica, entre outros corpos celestes.

Existe uma grande quantidade de estrelas no universo, com diferentes tamanhos. As estrelas são corpos que apresentam luminosidade por realizarem várias reações termonucleares em seu interior, havendo liberação de energia.
Apesar dos avanços tecnológicos e as diversas pesquisas realizadas por astrônomos e astrofísicos sobre o Universo, ainda não é possível afirmar a sua dimensão, em virtude de sua grande extensão e complexidade.

Existem diversas galáxias no Universo, sendo que uma delas é a Via Láctea, onde está localizado o Sistema Solar. O Sistema Solar é um conjunto de corpos que giram em torno de uma estrela principal, o Sol. Os planetas que compõem o Sistema Solar são: Mercúrio, Vênus, Terra, Marte, Júpiter, Saturno, Urano e Netuno. Plutão, durante décadas, foi considerado um planeta do Sistema Solar, porém, em 2006, a União Astronômica Internacional (IAU) classificou esse corpo celeste como um "planeta anão".

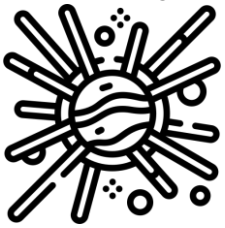
A Terra, terceiro planeta a partir do Sol, possui apenas um satélite natural, a Lua, localizada a cerca de 380 mil quilômetros de distância do nosso planeta.



UM RESUMO SOBRE O BIG BANG



- A teoria do Big Bang é atualmente a mais aceita para explicar a origem do Universo.
- De acordo com essa hipótese, o Universo surgiu a partir da expansão repentina e violenta de uma partícula extremamente densa e quente.
- Essa expansão é por vezes chamada de explosão.
- Nos primeiros momentos, o Universo era constituído pelo plasma de quark-glúons.
- Com o passar do tempo, esse conjunto de partículas que estava em altíssimas temperaturas resfriou. Junto desse processo e da interação entre os elementos presentes no espaço foi formado o Universo como hoje ele se apresenta
- A teoria do Big Bang foi formulada na década de 1920 por meio de análises de outros estudos que descreviam o movimento de afastamento das galáxias.
- Existem elementos comprobatórios do Big Bang, como a radiação cósmica e o afastamento das galáxias.



Escola:

Data: Turma:

Estudante:

O UNIVERSO



1. Complete corretamente:

a) O Universo foi criado a partir do _____

b) O Sistema Solar é um dos vários sistemas que formam nossa galáxia, a _____.

c) O Grupo Local é um aglomerado de galáxias que faz parte do _____ _____.

d) A Via Láctea é uma das galáxias que formam um _____.

2. O que é o Universo?

_____

_____

3. O que são os astros?

_____

_____

4. O que são as estrelas?

_____

_____

5. O que são os planetas?

_____

_____

6. O que são os satélites?

_____

_____

Escola:

Data: Turma:

Estudante:

O UNIVERSO



1. Escolha corretamente e complete as frases.

(A Terra – O Sol) (arredondada – oval) (pelo Sol – pela Lua)

_____ é um planeta. Sua forma é _____

e ela é aquecida e iluminada _____

2. Escreva o nome solicitado.

a) Planeta onde vivemos

b) Satélite natural da Terra

c) Galáxia que fazemos parte

2. Ligue corretamente

Sistema solar	Satélite natural da Terra
Terra	É uma galáxia
Lua	É um dos sistemas que formam a galáxia
Sol	Planeta onde vivemos
Via Láctea	É uma estrela e emite calor e luz para os planetas

Escola:

Data: Turma:

Estudante:

O UNIVERSO



1. De que é formado o universo?

_____

_____

2. Procure no diagrama palavras que completem as frases abaixo.

E	S	P	A	Ç	O	S	I	D	E	R	A	L	A	C
X	A	K	D	J	L	O	U	W	V	L	H	R	P	B
P	W	E	U	M	U	N	I	V	E	R	S	O	M	L
L	A	R	O	G	Á	S	O	V	P	A	J	A	K	B
O	X	S	T	C	Q	I	L	Q	A	G	N	J	R	M
S	C	O	R	P	O	S	C	E	L	E	S	T	E	S
Ã	R	U	V	J	I	K	B	A	R	W	T	O	P	A
O	S	D	T	V	P	O	E	I	R	A	J	K	E	M

- O _____ é o conjunto de tudo que existe. Em um momento houve uma grande _____. Após a explosão, espalharam-se várias partículas no _____.

No princípio havia uma imensa quantidade de _____e _____. Essas partículas começaram a emitir luz e se movimentar, formando os _____

3. De onde vem a luz que a lua reflete na Terra?

_____

4. Qual é o instrumento necessário para a observação dos astros?

_____

ESCOLA: _____

DATA: ___/___/___ TURMA: _____

ALUNO(A): _____



O UNIVERSO

1. De que é formado o universo?

O universo é formado por grupos de galáxias e por espaços vazios onde praticamente não se detecta matéria.

2. Procure no diagrama palavras que completem as frases abaixo.

E	S	P	A	Ç	O	S	I	D	E	R	A	L	
X													
P					U	N	I	V	E	R	S	O	
L				G	Á	S							
O													
S	C	O	R	P	O	S	C	E	L	E	S	T	E	S
Ã													
O					P	O	E	I	R	A				

- O Universo. é o conjunto de tudo que existe. Em um momento houve uma grande explosão.. Após a explosão, espalharam-se várias partículas no espaço sideral.. No princípio havia uma imensa quantidade de gás. e poeira.. Essas partículas começaram a emitir luz e se movimentar, formando os corpos celestes.

3. De onde vem a luz que a lua reflete na Terra?

Vem do sol.

4. Qual é o instrumento necessário para a observação dos astros?

Telescópio.

Escola:

Data: Turma:

Estudante:

O UNIVERSO



1. Complete corretamente:

a) O universo foi criando a partir do Big bang

b) O sistema solar é um dos vários sistemas que formam nossa galáxia, a Via láctea

c) O Grupo Local é um aglomerado de galáxias que faz parte do Supercúmulo Local

d) A Via Láctea é uma das galáxias que formam um Aglomerado de galáxias

2. O que é o universo?

Conjunto de toda matéria, espaço, energia e tempo existente, reunindo os astros como as estrelas, planetas, cometas, galáxias, satélites, o universo engloba tudo que existe.

3. O que são os astros?

Corpos celestes que orbitam no espaço

4. O que são as estrelas?

São astros que emitem muita luz e calor. Um conjunto de estrelas formam uma constelação

5. O que são os planetas?

São corpos celestes sem luz e calor próprios, sólidos, arredondados e com gravidade, giram em torno de uma estrela, mas, ao contrário delas não emitem luz própria

6. O que são os satélites?

Giram em torno de um planeta e mão possui luz própria

ESCOLA: _____

DATA: ___/___/___ TURMA: _____

ALUNO(A): _____



O UNIVERSO

1. Escolha corretamente e complete as frases.

(A Terra – O Sol) (arredondada – oval) (pelo Sol – pela Lua)

A terra é um planeta. Sua forma é arredondada e ela é aquecida e iluminada pelo sol

2. Escreva o nome solicitado.

a) Planeta onde vivemos

Terra

b) Satélite natural da Terra

Lua

c) Galáxia que fazemos parte

Via Láctea

2. Ligue corretamente

Sistema solar	É um dos sistemas que formam a galáxia
Terra	Planeta onde vivemos
Lua	Satélite natural da Terra
Sol	É uma estrela e emite calor e luz para os planetas
Via Láctea	É uma galáxia

Termos de Uso

Este material é uma criação original de Mariana Teixeira Mendes, disponível exclusivamente para aqueles que o adquiriram legalmente. Respeite a propriedade intelectual e contribua para um ambiente educacional ético.

🚫 Restrições de Uso

- Compartilhamento proibido: Não compartilhe este material em redes sociais, plataformas digitais ou através de qualquer meio eletrônico.
- Edição proibida: A alteração ou edição deste material para revenda é estritamente proibida.

🚫 Proteção Legal

Conforme a Lei de Direitos Autorais n 9.610, de 12 de fevereiro de 1998, violações estão sujeitas a sanções penais sob o Art. 184 do Código Penal Brasileiro.

Uso Permitido

Este material é para uso individual e pode ser utilizado em:
Salas de aula I Aulas particulares I Atividades educacionais em casa e outros fins educacionais.

Utilizou o material?

Seu feedback é valioso. Compartilhe conosco fotos ou vídeos do material em uso e conte-nos sobre sua experiência. Mencione-nos no Instagram @mari_prof.

Tenha apoio além do recurso
Conheça a Equipe de Profs 2024

A Plataforma ouro é o coração do nosso compromisso com a educação. Um espaço exclusivo com suporte pedagógico, recursos inovadores e uma rica variedade de atividades. É um ambiente colaborativo de trocas e experiências, projetado para enriquecer a prática docente e potencializar o aprendizado dos alunos.



[Clique aqui e dê o primeiro passo para um ano letivo potente, seguro e tranquilo!]