|  |  |
| --- | --- |
| Escola: | |
| Professor: | Nota: |
| Aluno: |

1. Observe a foto abaixo:

|  |
| --- |
| pixabay/<pixabay.com> |

Qual processo você utilizaria para separar as uvas das outras frutas?

1. Decantação.
2. Catação.
3. Evaporação.
4. Filtração.
5. Bruno está estudando as misturas homogêneas e heterogêneas. Das misturas abaixo, qual delas é considerada heterogênea, quando observada a olho nu?
6. Água e óleo.
7. Água e limão.
8. Água e um pouco de açúcar.
9. Água e um pouco de sal.
10. Observe as imagens abaixo:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Fotos: pixabay/<pixabay.com> |  |  |  |
| Água mineral | Balão com ar | Pedra de granito | Limonada |

Elementos não proporcionais entre si.

Qual das alternativas apresenta duas misturas homogêneas, quando vistas a olho nu?

1. Água mineral e pedra de granito.
2. Água mineral e limonada.
3. Pedra de granito e ar do balão.
4. Pedra de granito e limonada.
5. Qual dos ambientes abaixo pode ser considerado um bioma?
6. Uma casa com diferentes animais de estimação.
7. Uma grande área formada por vários ecossistemas que interagem entre si.
8. Um parque com diferentes tipos de árvores e animais.
9. Um rio com diferentes tipos de peixes.
10. Uma das características abaixo não é do Pantanal. Assinale-a.
11. A ariranha, o veado-campeiro e a capivara, além de muitas espécies de aves, como o tuiuiú, vivem nesse bioma.
12. Apresenta solo seco e baixa umidade do ar.
13. No período de cheia, a paisagem desse bioma se transforma em grandes áreas de campos alagados.
14. Quando as águas recuam, muitos peixes ficam presos à lagoa.
15. 1.
16. 2.
17. 3.
18. 4.
19. Leia a frase:

*“Na decantação, deixamos uma mistura heterogênea, de um líquido e de um sólido, em repouso para que a maior parte de seus componentes sólidos vá para o fundo do recipiente.”*

Com base nesse princípio, qual das misturas abaixo pode ser separada por decantação?

1. Água e vinagre.
2. Areia e sal.
3. Água e álcool.
4. Água e areia.
5. Observe a fotografia a seguir:

|  |
| --- |
| pixabay/<pixabay.com> |

A salada é uma mistura homogênea ou heterogênea? Por quê?

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |

1. Das misturas com aspecto heterogêneo listadas abaixo, qual(is) apresenta(m) três fases? Por quê?
2. Água + um pouco de sal + gelo
3. Água + um pouco de óleo + areia
4. Água + areia + gelo

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |

1. Qual a diferença entre um ecossistema e um bioma? Cite um exemplo para cada um.

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |

1. Complete a tabela abaixo escrevendo exemplos de misturas que podem ser separadas por meio de cada processo listado na coluna à esquerda.

|  |  |
| --- | --- |
| **Processo de separação da mistura** | **Exemplo de mistura** |
| Decantação |  |
| Filtração |  |
| Catação |  |
| Evaporação |  |

1. Relacione as características A, B, C e D com os biomas brasileiros de 1, 2, 3 e 4.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. Maior bioma do Brasil, que apresenta a maior rede hidrográfica do mundo e uma alta biodiversidade. Tem plantas como guaraná, seringueira e castanheira-do-pará e animais como araracanga, jaguatirica e pirarucu. |  | 1. Cerrado |
| 1. Localizado no Brasil central. Muitas de suas árvores têm troncos retorcidos e casca grossa. Alguns dos animais que vivem aí são o lobo-guará, a arara-vermelha e a ema. |  | 1. Caatinga |
| 1. Cobria todo o litoral do país, mas, por causa da exploração, hoje resta apenas 8,5% da floresta original. Ainda assim, é uma das áreas mais ricas em biodiversidade do mundo e inclui espécies como as bromélias, a pitanga e a preguiça-de-três-dedos. |  | 1. Floresta Amazônica |
| 1. É um bioma exclusivo do Brasil, com temperaturas elevadas e solo bastante seco. O cacto mandacaru é uma de suas plantas mais conhecidas. Alguns dos animais que vivem aí são a suçuarana e o tatupeba. |  | 1. Mata Atlântica |

1. Leia o trecho abaixo:

*“O filtro de barro, bastante usado no Brasil, é utilizado para a*

*filtração da água, pois contém uma vela de cerâmica microporosa que retém as partículas sólidas que boiam na água.”*

Wikipedia/Wikimedia Commons



1. Com base no texto acima, o que possibilita o processo de filtração da água no filtro de barro?

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |

1. Para preparar o café também é usado o processo de filtração. Explique como ocorre esse processo.

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |

1. Observe as imagens abaixo.

|  |  |
| --- | --- |
| Fotos: Wikipedia/Wikimedia Commons |  |

No Brasil, há biomas onde chove pouco e o solo é geralmente bem seco. Há outros biomas nos quais a água é abundante e as plantas crescem com mais facilidade. Dê dois exemplos para cada tipo de bioma.

1. Biomas secos.

|  |
| --- |
|  |
|  |

1. Biomas úmidos.

|  |
| --- |
|  |
|  |

1. O professor José, durante uma aula de misturas com aspectos homogêneos e heterogêneos, fez um experimento em que procedeu da seguinte forma:

* Recortou uma tira comprida de papel de filtro.
* Na parte inferior dessa tira, fez um ponto com uma caneta hidrográfica verde.
* Prendeu a fita em um suporte.
* Colocou a fita em um recipiente com álcool, de modo que só a parte inferior dela ficasse em contato com o líquido.
* Tampou e aguardou alguns minutos.

O que você acha que aconteceu com a marca de tinta verde? Por que você acha que isso ocorreu?

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |

1. Cite duas características dos Pampas e duas características dos manguezais.

|  |
| --- |
| Pampas: |
|  |
| Manguezais: |
|  |