



Gabarito de Ciências - Livro

Gabarito referente aos exercícios do livro passados na aula do dia 12/03/2025.

Exercícios – Capítulo 13

Pg. 295 – desafio

Pg. 296 – questões: 1, 11 e 12

Pg. 297 – questões: 17, 18, 19 e 20.

Nosso desafio – p. 295

- | | |
|----------------|------------------|
| 1. constante | 8. mecânica |
| 2. moderadas | 9. térmica |
| 3. varia | 10. luminosa |
| 4. quase nulas | 11. sonora |
| 5. fortes | 12. criada |
| 6. líquido | 13. transformada |
| 7. sólido | |

Atividades – p. 296

1. 2,65 g/cm³ (densidade do granito).

11. ventilador: energia elétrica → energia mecânica

rádio: energia elétrica → energia sonora

gerador eólico: energia mecânica → energia elétrica

célula solar: energia térmica → energia elétrica

liquidificador: energia elétrica → energia mecânica

aquecedor: energia elétrica → energia térmica

geladeira: energia elétrica → energia térmica

elevador: energia elétrica → energia mecânica

12. a) rádio

b) ferro de passar roupa

c) célula solar

d) usina hidrelétrica

17. Sua origem está na condensação dos vapores de água da atmosfera em contato com o vidro gelado.
18. Aquecimento, pois com o decorrer do tempo a temperatura da substância aumenta.
19. I: Sólido; III: líquido; V: gasoso.
20. II: Fusão; IV: vaporização (ebulição).

Exercícios – Capítulo 14

Pg. 313 – desafio

Pg. 314 – questão: 1

Pg. 315 – questão: 10

Nosso desafio – p. 313

- | | |
|-----------------------|----------------------------|
| 1. joule | 6. cinética |
| 2. renováveis | 7. potencial gravitacional |
| 3. não renováveis | 8. trabalho |
| 4. mecânica | 9. potência |
| 5. potencial elástica | 10. watt |

Atividades – p. 314

1. Usina hidrelétrica

Pontos positivos: energia renovável, baixo índice de poluição.

Ponto negativo: impacto ambiental pela grande área alagada.

Usina termelétrica

Pontos positivos: é um método relativamente eficiente de produção, não demanda um tempo tão longo para implementação como o da usina hidrelétrica.

Ponto negativo: emissão de poluentes pela queima de combustível.

Usina nuclear

Pontos positivos: não contribui para o aumento do efeito estufa, não necessita de grande área para sua implementação.

Pontos negativos: falta de opções concretas para o descarte do lixo nuclear gerado, risco de acidentes nucleares com consequências globais.

Usina eólica

Pontos positivos: não poluente, energia renovável.

Pontos negativos: necessidade de uma grande área para implementar o parque eólico, baixo rendimento na produção de energia, necessidade de regimes de ventos favoráveis.

10. Letra [E].