



Análise de Frequência de Tópicos de Física - PISM (2022-2025)

Metodologia

Foram analisadas as questões de Física (objetivas e discursivas) das provas do PISM Módulo I, aplicadas nos anos de 2022, 2023, 2024 e 2025 (arquivos PDF fornecidos). Cada questão foi classificada de acordo com o tópico principal abordado, com base no conteúdo programático fornecido no prompt.

Conteúdo Programático Analisado

- Grandezas escalares e vetoriais
- Descrição do movimento (Cinemática: MRU, MRUV, Gráficos)
- Movimento sob a ação da gravidade (Queda livre, Lançamentos)
- Forças (Tipos de força)
- Leis de Newton e suas aplicações
- Lei da gravitação Universal
- Leis de Kepler
- Momento de uma força (torque)
- Máquinas simples
- Trabalho e Potência
- Energia mecânica (Cinética, Potencial Gravitacional, Potencial Elástica)
- Conservação da energia
- Momento linear (quantidade de movimento) e sua conservação
- Colisões

Frequência dos Tópicos (Total de 28 questões analisadas)

1. **Leis de Newton e suas aplicações (Forças, Atrito, Equilíbrio):** 7 ocorrências
2. **Trabalho e Potência:** 6 ocorrências
3. **Descrição do movimento (Cinemática - MRU, MRUV, Gráficos):** 5 ocorrências
4. **Conservação da energia:** 5 ocorrências
5. **Energia mecânica (Tipos/Cálculos - Cinética, Potencial):** 5 ocorrências
6. **Movimento sob a ação da gravidade (Lançamentos):** 4 ocorrências
7. **Momento linear (quantidade de movimento) e sua conservação (Colisões, Explosões):** 4 ocorrências
8. **Máquinas simples:** 1 ocorrência
9. **Momento de uma força (torque):** 1 ocorrência
10. **Grandezas escalares e vetoriais:** 0 ocorrências
11. **Lei da gravitação Universal:** 0 ocorrências



12.Leis de Kepler: 0 ocorrências

Observação: Alguns tópicos podem aparecer combinados em uma mesma questão (ex: Leis de Newton e Cinemática, Conservação de Energia e Energia Potencial Elástica). A classificação priorizou o conceito central exigido para a resolução.

Categorização para Simulados

Com base na frequência observada:

Tópicos MAIS Frequentes (Frequência ≥ 4):

- Leis de Newton e suas aplicações
- Trabalho e Potência
- Descrição do movimento (Cinemática)
- Conservação da energia
- Energia mecânica (Tipos/Cálculos)
- Movimento sob a ação da gravidade (Lançamentos)
- Momento linear e sua conservação (Colisões)

Tópicos MENOS Frequentes (Frequência < 4 , incluindo ausentes):

- Máquinas simples
- Momento de uma força (torque)
- Grandezas escalares e vetoriais (Ausente nas provas analisadas)
- Lei da gravitação Universal (Ausente nas provas analisadas)
- Leis de Kepler (Ausente nas provas analisadas)