

Questão de aula – 9º ano

Áreas de Competências do Perfil dos Alunos avaliadas: A B C D E F G H I J

| Pergunta | Cotação | | | | | | | | | | Tot. | | | | |
|---------------|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|--|------|--|--|--|----|
| | 1 | 2.1 | 2.2 | 3.1 | 3.2 | 4.1 | 4.2 | 4.3 | | | | | | | |
| Conhecimentos | 20 | 30 | 10 | --- | --- | --- | --- | --- | | | | | | | 60 |
| Capacidades | --- | --- | --- | 10 | 10 | 5 | 5 | 10 | | | | | | | 40 |

Metas:

Indicar que um fluido é um material que flui: líquido ou gás

Concluir que existe uma força vertical dirigida para cima sobre um corpo quando este flutua num fluido (impulsão)

Verificar a lei de Arquimedes numa atividade laboratorial;

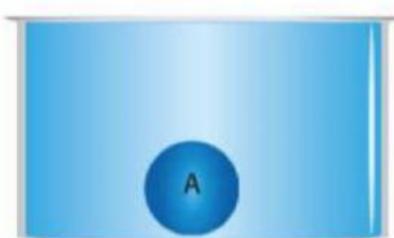
Identificar os fatores de que depende a intensidade da impulsão e interpretar situações de flutuação ou afundamento com base nesses fatores

1. Dos fatores seguintes, seleciona o(s) que condiciona(m) a flutuação de um objeto.

| | | |
|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> Densidade do corpo | <input type="checkbox"/> Volume do corpo | <input type="checkbox"/> Peso do corpo |
| <input type="checkbox"/> Densidade do fluido | <input type="checkbox"/> Forma do corpo | <input type="checkbox"/> Volume do fluido |

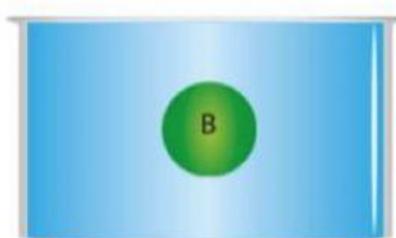
2. Observa a imagem que mostram o que sucede a três corpos diferentes colocados no mesmo fluido.

2.1. Liga as frases às imagens.



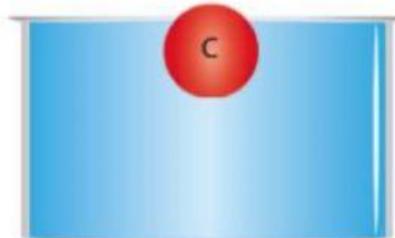
1

O valor da Impulsão é maior que o valor do Peso.



2

O valor da Impulsão é igual ao valor do Peso.



3

O valor da Impulsão é menor que o valor do Peso.

2.2. Seleciona o corpo que está em equilíbrio

(A) (B) (C)

3. Observa a imagem de um iceberg.



3.1. Completa a frase com a palavra maior / menor / igual.

O iceberg flutua porque o valor da Impulsão que o fluido exerce no iceberg é _____ que o valor do Peso do iceberg.

3.2. No mar morto, a densidade da água do mar é maior que no mar do norte. Seleciona a afirmação verdadeira.

- A impulsão é maior no mar morto.
- A impulsão é maior no mar do norte.
- No mar morto o iceberg afundava.
- Se o iceberg fosse maior afundava.

4. A imagem mostra uma atividade realizada pelos alunos no laboratório da escola.

4.1. **Indica** o valor do Peso do objeto. _____

4.2. **Indica** o valor do Peso aparente do objeto. _____

4.3. **Calcula** o valor da Impulsão e regista o seu resultado com a respetiva unidade. _____



Bom trabalho