

CONTEÚDOS do 6º ANO - 1º/2º BIMESTRE 2024 - TRABALHO DE DEPENDÊNCIA

Nome: _____ N.º: _____

Turma: _____ Professor(a): João Campos

Data: ____/____/2024

Unidade: Cascadura Mananciais Méier Taquara

Resultado / Rubrica

Valor Total 10,0 pontos

INSTRUÇÕES

- ★ Desenvolva seu trabalho apenas com **caneta** azul ou preta.
- ★ Preencha corretamente o cabeçalho e entregue esta folha junto com a resolução do trabalho.
- ★ Fique atento ao prazo de entrega.
- ★ Leia o que está sendo solicitado, desenvolva seu trabalho calmamente e releia-o antes de entregá-lo.
- ★ Não utilize corretivos (*liquid paper*). Faça um rascunho e depois passe a limpo seu trabalho.

INSTRUÇÕES

- **AS QUESTÕES OBRIGATORIAMENTE DEVEM SER DESENVOLVIDAS NOS LOCAIS INDICADOS E ENTREGUES NESTA FOLHA.**

QUESTÃO Nº.1

Análise os dados abaixo e separe os dados qualitativos e quantitativos:



- Técnica: óleo sobre telas
- Dimensões da tela: 55 cm x 45 cm
- Caracterização: hábito de caminhar.

QUESTÃO N.º 2

Pense na seguinte situação:

Um menino joga dentro de uma piscina dois objetos, uma pedra e uma bolinha de isopor e fica analisando o que vai acontecer, e nota que a pedra afunda mas a bolinha não.

Explique porque a pedra afunda na água, mas a bola de isopor não.

QUESTÃO N.º 3

Na tabela abaixo temos as densidades de alguns materiais sólidos. Se eles forem adicionados à água líquida e pura, à temperatura ambiente, qual deles flutuará?

Alumínio	2,70 g/cm ³
Diamante	3,5 g/cm ³
Chumbo.....	11,3 g/cm ³
Mercúrio	13,6 g/cm ³
Água	1,0 g/cm

QUESTÃO N.º 4

Através dos dados abaixo, descubra a densidade do seguinte líquido:

Água
Massa: 500 g Volume: 25 cm³

QUESTÃO N.º 5

Qual a densidade em g/cm³ de uma solução de volume igual a 8/cm³ e massa de 400 g.

QUESTÃO N.º.6

Análise os dados abaixo e separe os dados qualitativos e quantitativos:

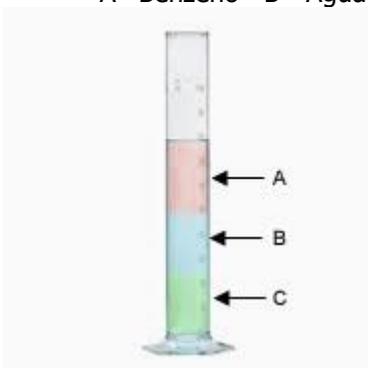


- Volume 50 mL
- Espuma castanho-alaranjada;
- Aroma: encorpado
- Composição: 100%
- Variedade: Coffea arábica
- Sabor: Aveludado com notas de canela
- Temperatura: 65 graus Celsius

QUESTÃO N.º.7

Três líquidos (água, benzeno e clorofórmio) foram colocados em um vidro, como mostra a figura a seguir:

A –Benzeno B - Água C -Clorofórmio



Através dos conhecimentos aprendidos em sala de aula, cite da maior para a menor densidade.

QUESTÃO N.º.8

Quais são os instrumentos de medidas mais adequados medir a altura, a temperatura e a massa de uma pessoa?

QUESTÃO N.º.9

Através dos dados abaixo, descubra a densidade do seguinte líquido:

Óleo

Massa: 28 g Volume: 4 cm³

QUESTÃO N.º.10

Analise o conjunto de objetos listados no quadro seguinte e depois responda às questões.

régua	relógio
balança	bacia
metro	balde
proveta	copo plástico
água	barbante
termômetro	madeira
compasso	garrafa
trena	óleo
álcool	

Quais desses objetos você usaria para medir o volume de um livro?

QUESTÃO Nº.11

Você sabe qual é a sua massa? Caso saiba preencha a lacuna, kg caso contrário faça uma estimativa kg. A força peso depende da massa e da gravidade local em que o objeto se encontra ou lou ser vivo, ou seja, $P = m \cdot g$. Calcule o seu peso no planeta Terra e na Lua, onde a gravidade da Terra é aproximadamente $9,8 \text{ m/s}^2$ e a Lua $1,6 \text{ m/s}^2$

QUESTÃO Nº.12

Quando jogamos uma bola para cima exercemos uma força sobre ela, mas assim que a bola sai de nossa mão, essa força deixa de existir. Entretanto, há outra força que continua a ser exercida sobre a bola. Qual é essa força? (Não leve em conta o atrito com o ar.)

QUESTÃO Nº.13

Uma bola de bilhar (feita de resina) flutua sobre um metal no estado líquido, o mercúrio. Essa mesma bola afundaria se fosse colocada na água. Como você explica essa diferença?

QUESTÃO Nº.14

Os submarinos possuem compartimentos com válvulas. Bombeando água para dentro ou para fora desses compartimentos, ou submarinos ficam cheios de água ou cheios de ar. Explique para que servem esses compartimentos. (Relacione sua explicação com algum conhecimento científico.)

QUESTÃO Nº.15

Explique por que ao mudarmos de planeta, nosso peso tende a variar de acordo com o planeta que estamos.

QUESTÃO Nº.16

Explique a diferença entre peso e massa, e por que um pode variar e o outro não.

QUESTÃO Nº.17

Quando subimos uma montanha ou viajamos para alguma cidade serrana, aumenta a altitude e sentimos uma pressão nos nossos ouvidos, parece que eles estão "entupidos". Explique o que acontece.

QUESTÃO Nº.18

Uma força de 200 N é aplicada sobre uma área de 2 m². Qual a pressão exercida sobre essa área?

QUESTÃO Nº.19

Uma força de 200 N é aplicada sobre uma área de 0,05 m². A pressão exercida sobre essa área é igual a:

QUESTÃO Nº.20

Quando subimos em um topo de uma montanha, a pressão aumenta ou diminui em relação à pressão a nível do mar? Explique sua resposta.