

CONTEÚDOS DO 9º ANO – 1º/2º BIMESTRE 2016 – TRABALHO DE DEPENDÊNCIA

Nome: _____ N.º: _____

Turma: _____ Professor(a): Célia Data: ____/____/2016

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.**

- 1- Uma pessoa mediu sua temperatura com um termômetro graduado na escala Kelvin e encontrou 309 K. Qual o valor e sua temperatura na escala Celsius?

- 2- Um corpo tem massa de 70 gramas e recebe 280 calorias e sua temperatura de 50 °C passa à 70 °C. Determine o calor específico da substância que o constitui.

- 3- O gelo seco é gás Carbônico sólido e passa direto para o estado gasoso. Como se chama essa mudança de estado?

- 4- Gálio e rubídio são dois metais visualmente muito parecidos. Eles apresentam as seguintes propriedades físicas:

Metal	TF (°C)	TE (°C)	d (g/cm ³)
Gálio	29,8	2403	5,9
Rubídio	39	686	1,53

Considerando esses dados, qual é o estado físico dos dois metais em um deserto aonde a temperatura chega a 45 °C?

5- Em Brasília, nas épocas secas do ano, é um hábito comum espalhar recipientes abertos contendo água pelos cômodos das casas. O que acontece com a água e qual é a finalidade desse procedimento?

6- Toda a bebida alcoólica contém água e álcool etílico. Diferentes bebidas alcoólicas apresentam diferentes quantidades de álcool etílico misturadas à água, isto é, possuem diferentes teores alcoólicos.. Como você pode explicar que uma cerveja congela quando colocada em um freezer e uma garrafa de vodka não?

7- Em uma caixa cabem 250 ml de detergentes. Para a limpeza de uma cozinha industrial foram usadas 6 embalagens. Indique quanto foi usado de detergentes, em litros?

8- Qual é a possível sequência para obtenção de energia elétrica a partir da queima de combustíveis fósseis?

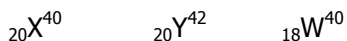
- 9- Quantas fases e quantos componentes têm em um sistema formado por água líquida, água sólida, água vapor, açúcar dissolvido e óleo vegetal.

- 10- Alotropia é o fenômeno em que um elemento produz duas ou mais substâncias simples diferentes entre si e sempre no mesmo estado físico. Com base nesse conceito, cite dois elementos alotrópicos.

- 11- Na construção civil um dos produtos que deve ser de boa qualidade é a areia. Porém, quando ela é recolhida por dragas, um grande número de outras matérias indesejáveis também é coletado: fragmentos de madeira, rochas, etc. Para separar a areia desses materiais, que método de separação utilizará?

- 12- O núcleo de um átomo possui 5 prótons e 6 nêutrons. Determine o número atômico (Z) e o número de massa (A).

- 13- Considere os átomos:



Associe os isótopos e isóbaros.

14- O elemento escândio que pertence a família 3B do 4º período tem número atômico (Z) = 21 e número de massa (A) = 45, ele é um cátion trivalente. Qual é o seu número de prótons, nêutrons e elétrons?

15- Qual é o período e família de um elemento com configuração eletrônica $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2 3d^2$?

16- Qual a massa de uma substância com 5 ml, sabendo que sua densidade absoluta é de 0,30 g/mL?

17- Que propriedade geral da matéria se refere quando pegamos um pão e cortamos.

18- A tabela periódica é constituída de períodos e famílias. Como se chamadas as famílias 1, 17 e 18?