01- Em um zoológico, um veterinário precisa pesar um macaco que se encontra doente para poder administrar a medicação, só que a única balança que está funcionando é a da ala dos paquidermes, e ela mediu 0,004 toneladas para o corpo do macaco. Sabendo que deve-se administrar 0,5g do medicamento para cada quilograma do macaco, calcule a dose que o veterinário deve aplicar:

a) 1g do medicamento

b) 2g do medicamento

c) 4g do medicamento

d) 8g do medicamento

e) 16g do medicamento

02- O ácido de fórmula molecular C18H30SO3 pode ser utilizado na obtenção de detergentes. Assinale a alternativa que contém corretamente sua massa molecular:

*(Dados: C = 12u; H = 1u; S = 32u; O = 16u)*

a) 147u

b) 441u

c) 73,5u

d) 294u

e) 588u

03- Calcule a massa atômica aproximada do zinco, dada a sua composição isotópica:

64Zn = 50,4%

66Zn = 27,2%

67Zn = 4,6%

68Zn = 17,8%

04- A partir dos dados da questão, calcule a massa molecular das seguintes substâncias:

*(Dados: H = 1u; P = 31u; O = 16u; Ca = 40u; C = 12u; Aℓ = 27u; S = 32u)*

a) H3PO4

b) CaCO3

c) Aℓ2(SO4)3

05- Se um átomo (X) apresentar a massa de 60u, a relação entre a massa deste átomo e a massa do átomo de carbono valerá quanto? *(Dado: C = 12u)*

a) 1 b) 2 c) 3 d) 4 e) 5