Liceu Nacional de Évora

Exames do 6º.Ano

Época de Julho de 1949 1ª.Chamada

Prova escrita de CIÊNCIAS FÍSICO-QUÍMICAS

==========

FÍSICA

I

Um corpo,sob a acção de uma força de 200 dines,atinge ao fim de 5 minutos a velocidade de 12 m/s.

Supondo que a força desloca o seu ponto de aplicação na própria direcção,calcule:

a) O espaço percorrido durante esse tempo.
b) O valor da massa do corpo,expresso em quilogramas.

II

Desenvolva o tema: Efeitos químicos da corrente eléctrica

a) Electrólise.Leis qualitativas e quantitativas.Fórmulas que as traduzem.
b) Definição,baseando-se na electrólise,de coulomb e ampère.
c) Aplicações da electrólise.

QUÍMICA

I

Empregaram-se 100 gramas de carbite para preparar 33,6 litros de acetileno,medidos nas condições normais de temperatura e pressão.

Calcule:

a) A percentagem de impurezas na carbite.
b) O volume de ar,medido nas condições normais de temperatura e pressão,necessário para a combustão daquele acetileno.

Ca = 40 ; C = 12 ; O = 16 ; H = 1 .

II

Desenvolva o tema: Metais alcalinos e seus compostos

a) Estado natural e propriedades físicas e químicas mais importantes destes metais.
b) Fórmulas e aplicações do carbonato de sódio e de potássio,nitrato de sódio e de potássio,cloreto de sódio e de potássio,soda e potassa cáusticas.