



## FÍSICA

Elixir e desenvolver un problema e/ou cuestión de cada un dos bloques. O bloque de prácticas só ten unha opción.  
 Puntuación máxima: Problemas 6 puntos (1 cada apartado). Cuestiós 4 puntos (1 cada cuestión, teórica ou práctica)  
 Non se valorará a simple anotación dun ítem como solución ás cuestiós teóricas; han de ser razonadas.  
 Pode usarse calculadora sempre que non sexa programable nin memorice texto.

### **BLOQUE 1: GRAVITACIÓN** (Elixe unha cuestión) (razoa a resposta) (puntuación 1 p)

- 1 O traballo realizado por unha forza conservativa: a) diminúa a enerxía potencial, b) diminúa a enerxía cinética; c) aumenta a enerxía mecánica.
- 2 En relación coa gravidade terrestre, unha masa  $m$ : a) pesa máis na superficie que a 100 km de altura; b) pesa menos; c) pesa igual.

### **BLOQUE 2: ELECTROMAGNETISMO** (Elixe un problema) (puntuación 3 p)

- 1 En dous dos vértices dun triángulo equilátero de 2 cm de lado sitúanse dúas cargas puntuais de  $+10 \mu\text{C}$  cada unha. Calcula: a) o campo eléctrico no terceiro vértice; b) o traballo para levar unha carga de  $5 \mu\text{C}$  dende o terceiro vértice ata o punto medio do lado oposto; c) xustifica por qué non necesitas coñecer a traxectoria no apartado anterior. (Datos  $K = 9 \cdot 10^9 \text{ Nm}^2\text{C}^{-2}$ ;  $1 \mu\text{C} = 10^{-6} \text{ C}$ ).
- 2 Un electrón é acelerado por unha diferenza de potencial de 1000 V, entra nun campo magnético  $B$  perpendicular á súa traxectoria, e describe unha órbita circular en  $T = 2 \cdot 10^{-11} \text{ s}$ . Calcula: a) a velocidade do electrón; b) o campo magnético; c) ¿que dirección debe ter un campo eléctrico  $E$  que aplicado xunto con  $B$  permita que a traxectoria sexa rectilínea? (Datos  $q_e = -1,6 \cdot 10^{-19} \text{ C}$ ;  $m_e = 9,1 \cdot 10^{-31} \text{ kg}$ )

### **BLOQUE 3: VIBRACIÓNS E ONDAS** (Elixe unha cuestión) (razoa a resposta) (puntuación 1 p)

- 1 A enerxía mecánica dun oscilador harmónico simple é función de: a) a velocidade; b) a aceleración; c) é constante.
- 2 Se a ecuación de propagación dun movemento ondulatorio é  $y(x, t) = 2\text{sen}(8\pi t - 4\pi x)$  (S.I.); a súa velocidade de propagación é: a) 2 m/s; b) 32 m/s; c) 0,5 m/s.

### **BLOQUE 4: LUZ** (Elixe un problema) (puntuación 3 p)

- 1 Un obxecto de 3 cm está situado a 8 cm dun espello esférico cóncavo e produce unha imaxe a 10 cm á dereita do espello: a) calcula a distancia focal; b) debuxa a marcha dos raios e obtén o tamaño da imaxe; c) ¿en que posición do eixe hai que colocar o obxecto para que non se forme imaxe?
- 2 Un obxecto de 3 cm de altura sitúase a 75 cm dunha lente delgada converxente e produce unha imaxe a 37,5 cm á dereita da lente: a) calcula a distancia focal; b) debuxa a marcha dos raios e obtén o tamaño da imaxe; c) ¿en que posición do eixe hai que colocar o obxecto para que non se forme imaxe?

### **BLOQUE 5: FÍSICA MODERNA** (Elixe unha cuestión) (razoa a resposta) (puntuación 1 p)

- 1 Da hipótese de De Broglie, dualidade onda-corpúsculo, derívase como consecuencia: a) que a enerxía total dunha partícula é  $E = mc^2$ ; b) que as partículas en movemento poden mostrar comportamento ondulatorio; c) que se pode medir simultaneamente e con precisión ilimitada a posición e o momento dunha partícula.
- 2 Un isótopo radiactivo ten un período de semidesintegración de 10 días. Se se parte de 200 gramos do isótopo, teranse 25 gramos deste ao cabo de: a) 10 días; b) 30 días; c) 80 días.

### **BLOQUE 6: PRÁCTICA** (puntuación 1 p)

Explica, brevemente, as diferenzas no procedemento para calcular a constante elástica dun resorte ( $k_e$ ) polo método estático e polo método dinámico.

## FÍSICA

Elixir e desenvolver un problema e/ou cuestión de cada un dos bloques. O bloque de prácticas só ten unha opción.

Puntuación máxima: Problemas 6 puntos (1 cada apartado). Cuestiós 4 puntos (1 cada cuestión, teórica ou práctica)

Non se valorará a simple anotación dun ítem como solución ás cuestiós teóricas; han de ser razonadas.

Pode usarse calculadora sempre que non sexa programable nin memorice texto.

### **BLOQUE 1: GRAVITACIÓN (Eliche un problema) (puntuación 3 p)**

**1** Os satélites Meteosat son satélites xeoestacionarios (situados sobre o ecuador terrestre e con período orbital dun día). Calcula: a) a altura á que se atopan respecto á superficie terrestre; b) a forza exercida sobre o satélite; c) a enerxía mecánica. (Datos:  $R_T = 6,38 \cdot 10^6$  m;  $M_T = 5,98 \cdot 10^{24}$  kg;  $m_{sat} = 8 \cdot 10^2$  kg;  $G = 6,67 \cdot 10^{-11}$  Nm<sup>2</sup>kg<sup>-2</sup>).

**2** Dúas masas de 50 Kg están situadas en  $A (-30, 0)$  e  $B (30, 0)$  respectivamente (coordenadas en metros). Calcula: a) o campo gravitatorio en  $P (0, 40)$  e en  $D (0, 0)$ ; b) o potencial gravitatorio en  $P$  e  $D$ ; c) para unha masa  $m$  ¿onde é maior a enerxía potencial gravitatoria, en  $P$  ou en  $D$ ?; (Datos:  $G = 6,67 \cdot 10^{-11}$  Nm<sup>2</sup>kg<sup>-2</sup>)

### **BLOQUE 2: ELECTROMAGNETISMO (Eliche unha cuestión) (razoa a resposta) (puntuación 1 p)**

**1** Se unha carga de  $1 \mu\text{C}$  se move entre dous puntos da superficie dun condutor separados 1 m (cargado e en equilibrio electrostático), ¿cal é a variación de enerxía potencial que experimenta esta carga?: a)  $9 \text{ kJ}$ ; b) depende do potencial do condutor; c) cero. ( $K = 9 \cdot 10^9 \text{ Nm}^2\text{C}^{-2}$ ;  $1\mu\text{C} = 10^{-6}\text{C}$ )

**2** Un fío recto e condutor de lonxitude  $l$  e corrente  $I$ , situado nun campo magnético  $B$ , sofre unha forza de módulo  $IlB$ ; a) se  $I$  e  $B$  son paralelos e do mesmo sentido; b) se  $I$  e  $B$  son paralelos e de sentido contrario; c) se  $I$  e  $B$  son perpendiculares.

### **BLOQUE 3: VIBRACIÓNS E ONDAS (Eliche un problema) (puntuación 3 p)**

**1** Unha onda harmónica transversal propágase na dirección do eixe  $x$ :  $y(x, t) = 0,5 \text{ sen}(4x - 6t)$  (S.I.). Calcula: a) a lonxitude de onda, a frecuencia coa que vibran as partículas do medio e a velocidade de propagación da onda; b) a velocidade dun punto situado en  $x = 1 \text{ m}$  no instante  $t = 2 \text{ s}$ ; c) os valores máximos da velocidade e a aceleración.

**2** Un corpo de masa 100 gramos está unido a resorte que oscila nun plano horizontal. Cando se estira 10 cm e se solta, oscila cun período de 2 s. Calcula: a) a velocidade cando se atopa a 5 cm da súa posición de equilibrio; b) a aceleración nese momento; c) a enerxía mecánica.

### **BLOQUE 4: LUZ (Eliche unha cuestión) (razoa a resposta) (puntuación 1 p)**

**1** Se cun espello se quere obter unha imaxe maior que o obxecto, haberá que empregar un espello: a) plano; b) cóncavo; c) convexo.

**2** Un raio de luz incide dende o aire ( $n=1$ ) sobre unha lámina de vidro de índice de refracción  $n=1,5$ . O ángulo límite para a reflexión total deste raio é: a)  $41,8^\circ$ ; b)  $90^\circ$ ; c) non existe.

### **BLOQUE 5: FÍSICA MODERNA (Eliche unha cuestión) (razoa a resposta) (puntuación 1 p)**

**1** O  $^{237}_{94}\text{Pu}$  desintégrase, emitindo partículas alfa, cun período de semidesintegración de 45,7 días. Os días que deben transcorrer para que a mostra inicial se reduza á oitava parte son: a) 365,6; b) 91,4; c) 137,1.

**2** Prodúcese efecto fotoeléctrico cando fotóns más enerxéticos que os visibles, por exemplo luz ultravioleta, inciden sobre a superficie limpa dun metal. ¿De que depende que haxa ou non emisión de electróns?: a) da intensidade da luz; b) da frecuencia da luz e da natureza do metal; c) só do tipo de metal.

### **BLOQUE 6: PRÁCTICA (puntuación 1 p)**

Debuxa a marcha dos raios nunha lente converxente, cando a imaxe producida é virtual.

# Criterios de Avaliación / Corrección

## CONVOCATORIA DE XUÑO

As solución numéricas non acompañadas de unidades ou con unidades incorrectas ..... -0,25 (por problema)  
Os errores de cálculo, ..... -0,25 (por problema)  
Nas cuestións teóricas consideraranse válidas as xustificación por exclusión das cuestións incorrectas.

### BLOQUE 1: GRAVITACIÓN

Máximo: 1 punto

1. Solución: a)
2. Solución: a)

### BLOQUE 2: ELECTROMAGNETISMO

Máx. 3 puntos. 1 punto por cada apartado.

1.
  - a) Só a representación gráfica do campo eléctrico no terceiro vértice.....0,25
  - Só ecuación vectorial do campo .....0,25
  - Cálculo do campo eléctrico:  $E = 3,9 \cdot 10^8 \text{ N/C}$   $\mathbf{j}$ .....1,00
  - b) Cálculo do potencial en cada un dos puntos.....0,50
  - Cálculo do traballo:  $W = -45 \text{ J}$ .....0,50
  - c) Carácter conservativo da forza e independencia do traballo respecto da traxectoria seguida.....1,00
2.
  - a) Formulación teórica para o cálculo da velocidade a partir do potencial .....0,50
  - Cálculo da velocidade:  $v = 1,9 \cdot 10^7 \text{ m/s}$ .....0,50
  - b) Formulación teórica para o cálculo do campo magnético a partir da lei de Lorentz.....0,50
  - Cálculo do campo magnético:  $B = 1,8 \text{ T}$ .....0,50
  - c) Explicación xustificada de que a traxectoria debe ser perpendicular ao campo magnético.....1,00
  - Só indicación da traxectoria perpendicular.....0,50

### BLOQUE 3 : VIBRACIONES E ONDAS

Máximo: 1 punto

1. Solución: c)
2. Solución: a)

### BLOQUE 4: A LUZ

Máx. 3 puntos. 1 punto por cada apartado.

- a) Cálculo da distancia focal:  $f = -40 \text{ cm}$  ..... 1,00
- b) Debuxo da marcha dos raios.....0,50
- Cálculo do tamaño da imaxe;  $y' = 3,75 \text{ cm}$ ..... 0,50
- c) Elección adecuada da posición (onde estea a focal) e xustificación gráfica ou analítica..... 1,00
- Só mínima xustificación cualitativa de que é a focal.....0,25

### BLOQUE 5: FÍSICA MODERNA

Máximo: 1 punto

1. Solución: b)
2. Solución: b)

### BLOQUE 6: PRÁCTICA

Máximo: 1 punto

- Explicación argumentada das principais diferencias entre ambos os métodos, facendo referencia ós parámetros medidos, ás consideracións específicas de cada método (masa efectiva, amplitude angular, nº de oscilacións), e ao tratamento dos datos recollidos..... 1,00

# Criterios de Avaliación / Corrección

## CONVOCATORIA DE SETEMBRO

As solución numéricas non acompañadas de unidades ou con unidades incorrectas ..... -0,25 (por problema)  
Os errores de cálculo, ..... -0,25 (por problema)  
Nas cuestións teóricas consideraranse válidas as xustificación por exclusión das cuestións incorrectas.

### BLOQUE 1: GRAVITACIÓN

Máx. 3 puntos. 1 punto por cada apartado.

1.

a) Só cálculo do raio da órbita .... $4,23 \cdot 10^7$  m.....0,75

Cálculo da altura ....  $3,59 \cdot 10^7$  m .....0,25

b) Cálculo do peso . 178 N .....1,00

c) Enerxía mecánica ..... $-3,77 \cdot 10^9$ J..... 1,00

2.

Máx. 3 puntos, 1 punto por cada apartado.

a) Só  $g_p = 2,13 \cdot 10^{-12}$  m/s<sup>2</sup>.....0,50

Só  $g_d = 0$  .....0,50

b) Cada potencial  $(-1,33 \cdot 10^{-10}$ J/kg,  $-2,22 \cdot 10^{-10}$ J/kg).....0,50

En total .....1,00

c)  $U_p > U_d$  .....1,00

### BLOQUE 2: ELECTROMAGNETISMO

Máximo: 1 punto

1. Solución: c)

2. Solución: c)

### BLOQUE 3 : VIBRACIÓNS E ONDAS

Máx. 3 puntos. 1 punto por cada apartado.

1.

a)  $\lambda = \pi/2$   $v = 3/\pi$   $u = 1,5$ m/s .....1,0

b)  $v = 0,44$  m/s .....1,0

c)  $v_{\max} = 3$ m/s  $a_{\max} = 18$ m/s<sup>2</sup> .....1,0

2.

a) velocidad.....0,27 m/s..... 1,0

b) aceleración .....-0,49 m/s<sup>2</sup>.....1,0

c) enerxía .....  $4,9 \cdot 10^{-3}$  J .....1,0

### BLOQUE 4: A LUZ

Máximo: 1 punto

1. Solución: b)

2. Solución: c)

### BLOQUE 5: FÍSICA MODERNA

Máximo: 1 punto

1. Solución: c)

2. Solución: b)

### BLOQUE 6: PRÁCTICA

Máximo: 1 punto

Gráfica da marcha dos raios producindo unha imaxe virtual co obxecto entre o foco e o centro da lente .....1,00

# Exemplos de resposta / Solucións

## CONVOCATORIA DE XUÑO

### BLOQUE 1: GRAVITACIÓN (puntuación 1 p)

1.- Unha forza conservativa realiza traballo diminuíndo a enerxía potencial, e aumentando a enerxía cinética. A enerxía total é constante: (teorema das forzas vivas).

$$E_{p1} - E_{p2} = E_{c2} - E_{c1}$$

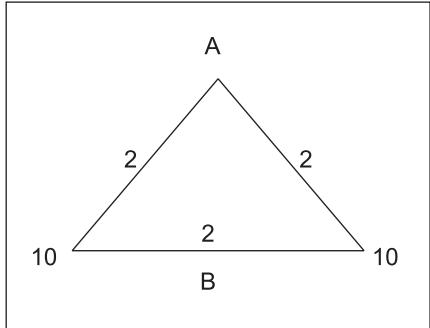
2.- A gravidade diminúe coa altura  $h$  sobre a superficie terrestre

$$g = G \frac{M_T}{(R_T + h)^2}$$

### BLOQUE 2: ELECTROMAGNETISMO

(puntuación 3 p)

1.-



$$a) \vec{E}_A = 2K \frac{q}{r^2} \cos\theta \vec{j} = 2 \cdot 9 \cdot 10^9 \frac{10 \cdot 10^{-6}}{(2 \cdot 10^{-2})^2} \frac{\sqrt{3}}{2} \vec{j} =$$

$$3,9 \cdot 10^8 \vec{j} V/m$$

$$b) \Phi_A = 2K \frac{q}{r} = 2 \cdot 9 \cdot 10^9 \frac{10^{-5}}{2 \cdot 10^{-2}} = 9 \cdot 10^6 V$$

$$\Phi_B = 2K \frac{q}{r'} = 2 \cdot 9 \cdot 10^9 \frac{10^{-5}}{10^{-2}} = 18 \cdot 10^6 V$$

Variación de enerxía potencial =

$$q'(\Phi_A - \Phi_B) = 5 \cdot 10^{-6} (-9 \cdot 10^6) = -45 J$$

Traballo realizado por forzas exteriores =

$$W_A^B = -45 J$$

c) (Forzas do tipo  $f(1/r^2)$ : son conservativas)

$$2.- a) q\Delta\Phi = (1/2)mv^2 \Rightarrow 1,6 \cdot 10^{-19} \cdot 10^3 =$$

$$(1/2)9,1 \cdot 10^{-31} v^2 \Rightarrow v = 1,9 \cdot 10^7 m/s$$

$$b) qvB = \frac{mv^2}{R} \Rightarrow B = \frac{mv}{qR}$$

$$\omega = \frac{2\pi}{T} = \pi \cdot 10^{11} rad/s \quad v = R\omega$$

$$R = \frac{v}{\omega} = 6 \cdot 10^{-5} m \quad B = \frac{mv}{qR} = 1,8 T$$

$$c) \text{ si } \vec{E} = -\vec{v} \wedge \vec{B}$$

### BLOQUE 3: VIBRACIÓN E ONDAS

(puntuación 1 p)

1.- A enerxía mecánica dun oscilador harmónico é constante  $E = (1/2)KA^2 = (1/2)m\omega^2A^2$

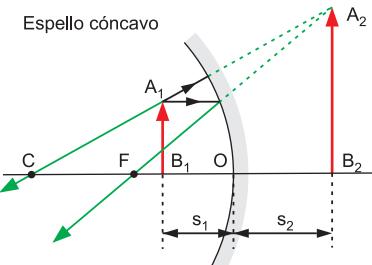
2.- fase =  $(8\pi t - 4\pi x) = (\omega t - kx) \Rightarrow v = 0 \Rightarrow v = \omega/k = 8\pi/4\pi = 2m/s$

### BLOQUE 4: LUZ (puntuación 3 p)

$$1.- a) \frac{1}{s_2} + \frac{1}{s_1} = \frac{1}{f} \quad \frac{1}{10} + \frac{1}{-8} = \frac{1}{f} \Rightarrow f = -40 \text{ cm}$$

$$b) A = -\frac{s_2}{s_1} = -\frac{10}{-8} = 1,25 \quad y' = y \cdot 1,25 = 3,75 \text{ cm}$$

c) en F

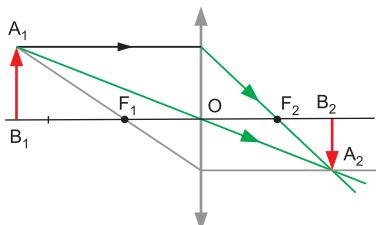


$$2.- a) \frac{1}{s_2} - \frac{1}{s_1} = \frac{1}{f_2} \quad \frac{1}{37,5} - \frac{1}{-75} = \frac{1}{f_2} \Rightarrow f_2 = -25 \text{ cm}$$

$$b) A = \frac{s_2}{s_1} = \frac{-37,5}{-75} = -0,5 \quad y' = y \cdot (-0,5) = -1,5 \text{ cm}$$

c) en F

Lente converxente



### BLOQUE 5: FÍSICA MODERNA

(puntuación 1 p)

1.- A dualidade onda corpúsculo relaciona a lonxitude de onda coa cantidade de movemento  $\lambda = h/p$

2.- (En dez días: 100 g; en 20 días: 50g; en 30 días: 25g)

### BLOQUE 6: PRÁCTICA (puntuación 1 p)

O método estático: diferentes pesos orixinan diferentes elongacións. A  $K_e$  é o valor medio de todas as relacións peso/elongacións (ou unha pendente dun axuste lineal). O método dinámico mide períodos de oscilación de diferentes masas oscilando solidarias co resorte. A  $K_e$  é o valor medio das masas divididas polo cadrado do período (multiplicadas por  $4\pi^2$ ) (tamén se pode facer un axuste lineal).

# Exemplos de resposta / Soluciones

## SOLUCIÓNS SETEMBRO

### BLOQUE 1: GRAVITACIÓN (puntuación 3 p)

1.- a)  $g_0 = GM_T / R_T^2$

$$g = \omega^2 R \quad g = g_0 \cdot R_T^2 / R^2 \Rightarrow R^3 = \frac{GM_T}{\omega^2} \Rightarrow$$

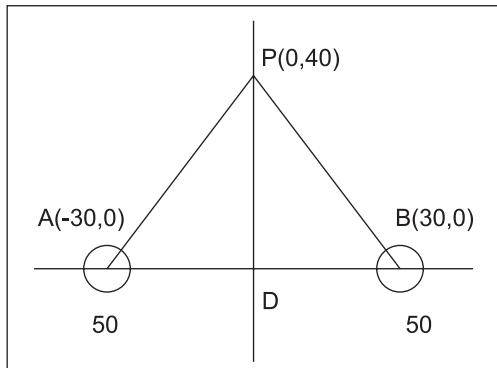
$$R = \sqrt[3]{\frac{6,67 \cdot 10^{-11} \cdot 5,98 \cdot 10^{24} \cdot 86400^2}{(2\pi)^2}} = 42,25 \cdot 10^6 m$$

$$h = R - R_T = (42,25 - 6,38)10^6 = 35,9 \cdot 10^3 km$$

b)  $F = P = m_{sat}g = m_{sat}g_0 \cdot R_T^2/R^2 = m_{sat}GM_T/R^2 = 8 \cdot 10^2 \frac{6,67 \cdot 10^{-11} \cdot 5,98 \cdot 10^{24}}{(42,25 \cdot 10^6)^2} = 178,76 N$

c)  $W = U + E_C = -G \frac{m_{sat}M_T}{R} + (1/2)m_{sat}(\omega R)^2 = -(1/2)6,67 \cdot 10^{-11} \frac{5,98 \cdot 10^{24} \cdot 8 \cdot 10^2}{42,25 \cdot 10^6} = -3,8 \cdot 10^9 J$

2.-



a)  $\bar{g}_P = 2G \frac{m}{r^2} \cos\theta (-\vec{j}) = 2 \cdot 6,67 \cdot 10^{-11} \frac{50}{50^2} \frac{40}{50} (-\vec{j}) = -2,1 \cdot 10^{-12} \vec{j} m \cdot s^{-2}$

$$\bar{g}_D = 0$$

b)  $V_P = -2G \frac{m}{r_P} = -2 \cdot 6,67 \cdot 10^{-11} \frac{50}{50} = -1,3 \cdot 10^{-10} J/kg$

$$V_D = -2G \frac{m}{r_D} = -2 \cdot 6,67 \cdot 10^{-11} \frac{50}{30} = -2,2 \cdot 10^{-10} J/kg$$

c)  $U_P = mV_P = -1,3 \cdot m \cdot 10^{-10} J \quad U_D = mV_D = -2,2 \cdot m \cdot 10^{-10} J$

$$U_P > U_D$$

### BLOQUE 2: ELECTROMAGNETISMO (puntuación 1 p)

1.- Un condutor cargado e en equilibrio electrostático constitúe un volume equipotencial, polo que  $W = q'(V1-V2)$

2. A forza obtense da relación vectorial  $\vec{F} = I\vec{l} \wedge \vec{B}$

### BLOQUE 3: VIBRACIÓNS E ONDAS (puntuación 3 p)

1.- a)  $y(x,t) = 0,5 \operatorname{sen}(4x - 6t)$

$$k = 4 = 2\pi / \lambda \Rightarrow \lambda = \pi / 2m \quad \omega = 6 = 2\pi\nu \Rightarrow \nu = 3 / \pi\nu^l$$

$$u = \omega / k = 1,5 ms$$

b)  $v(1,2) = dy / dt = -A\omega \cos(kx - \omega t) = -0,5 \cdot 6 \cos(4 \cdot 1 - 6 \cdot 2) = 0,44 ms^{-1}$

c)  $v_{max} = |-A\omega| \cdot 1 = 3 ms^{-1}$

$$a = dv / dt = -A\omega^2 \operatorname{sen}(kx - \omega t) = -\omega^2 y$$

$$a_{max} = |-\omega^2 y_{max}| = 36 \cdot 0,5 = 18 ms^{-2}$$

2.- a)  $x = A \operatorname{sen}(\omega t + \varphi_0) \quad T = 2 \Rightarrow \omega = \pi rad / s$

$$x = 10 \operatorname{sen}(\pi t + \varphi_0) \quad x = 5 \quad \operatorname{sen}(\pi t + \varphi_0) = 1/2$$

$$\cos(\pi t + \varphi_0) = \sqrt{3}/2$$

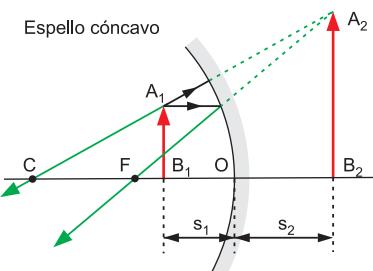
$$v = dv / dt = 10 \cdot \pi \cos(\pi t + \varphi_0) = 10 \cdot \pi \sqrt{3}/2 = 5\pi\sqrt{3} cm \cdot s^{-2}$$

b)  $a = -\omega^2 x = -5\pi^2 cm \cdot s^{-2}$

c)  $(1/2)KA^2 = (1/2)m\omega^2 A^2 = \pi^2 10^{-3} / 2 J$

### BLOQUE 4: LUZ (puntuación 1 p)

1.- b) cóncavo.



2.- c) non existe. O pasar dun medio menos refrinxente a un mais refrinxente, o raio refractado acérzase á normal. Para calquera ángulo de incidencia, o ángulo de refracción sempre é menor, polo que non hai un ángulo de incidencia límite para o que o raio refractado sexa 90°.

$$n_1 \operatorname{sen}\theta_1 = n_2 \operatorname{sen}\theta_2$$

$$1 \cdot \operatorname{sen}L = 1,5 \operatorname{sen}90 \Rightarrow \operatorname{sen}L = 1,5 \text{ (impossible)}$$

### BLOQUE 5: FÍSICA MODERNA (puntuación 1 p)

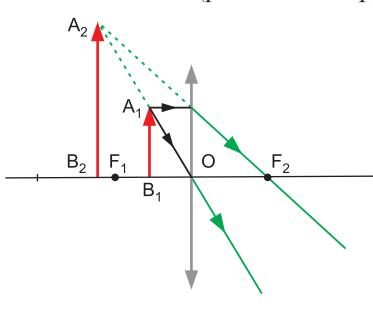
1.- c) 137,1.

En 45,7 días redúcese á metade; en 91,4 días redúcese á cuarta parte; en 137,1 días redúcese á oitava parte.

2.- b) de frecuencia da luz e da natureza do metal

$$hv = hv_0 + (1/2)mv^2$$

### BLOQUE 6: PRÁCTICA (puntuación 1 p)



Unha lente converxente forma unha imaxe virtual se o obxecto se sitúa entre o foco e o centro da lente.