

DADOS E FORMULÁRIO

a)  $g = 9,8 \text{ m/s}^2$

b)  $\frac{1}{4\pi\epsilon_0} = 9 \times 10^9 \frac{\text{N.m}^2}{\text{C}^2}$

c)  $\text{sen } 30^\circ = \text{cos } 60^\circ = 0,5$

d)  $\text{sen } 60^\circ = \text{cos } 30^\circ \cong 0,87$

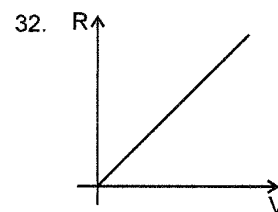
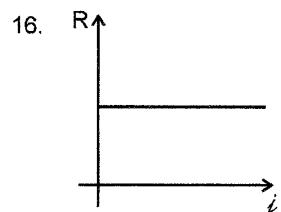
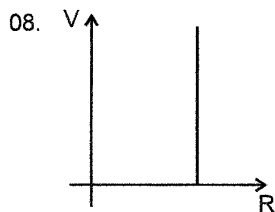
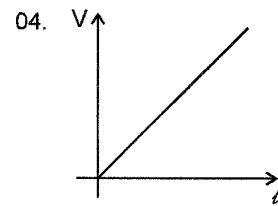
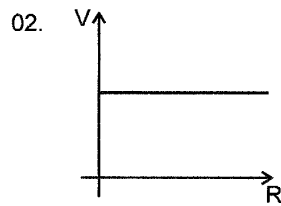
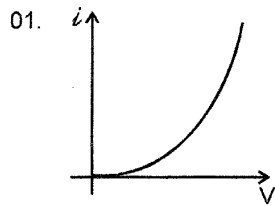
01) $x = x_0 + v_0 t + \frac{1}{2} a t^2$	23) $p = \frac{1}{3} \left( \frac{N}{V} \right) m \bar{v}^2$
02) $v = v_0 + a t$	24) $\bar{E}_C = \frac{3}{2} k T$
03) $v^2 = v_0^2 + 2 a \Delta x$	25) $\frac{pV}{T} = nR$
04) $\vec{F}_R = m \vec{a}$	26) $Q = mc \Delta t$
05) $f_{at} = \mu N$	27) $Q = mL$
06) $a_c = \frac{v^2}{R}$	28) $\Delta U = Q - T$
07) $v = \omega R$	29) $T = p \Delta V$
08) $\omega = 2\pi f = \frac{2\pi}{T}$	30) $F = \frac{1}{4\pi\epsilon_0} \cdot \frac{q_1 q_2}{r^2}$
09) $T = F d \cos \theta$	31) $F = q E$
10) $E_C = \frac{1}{2} m v^2$	32) $V = \frac{1}{4\pi\epsilon_0} \cdot \frac{q}{r}$
11) $E_p = mgh$	33) $V = E d$
12) $E_p = \frac{1}{2} k x^2$	34) $T_{AB} = q V_{AB}$
13) $T = \Delta E_C$	35) $i = \frac{\Delta q}{\Delta t}$
14) $\vec{q} = m \vec{v}$	36) $V = R i$
15) $\vec{I} = \vec{F} \Delta t = \Delta \vec{q}$	37) $P = V i$
16) $M_0^{(F)} = \pm F d$	38) $R = \rho \frac{\ell}{A}$
17) $F = G \frac{m_1 m_2}{d^2}$	39) $F = q v B \text{ sen } \theta$
18) $v = \sqrt{\frac{GM}{r}}$	40) $n_i \text{ sen } \theta_i = n_r \text{ sen } \theta_r$
19) $\rho = \frac{m}{V}$	41) $\frac{1}{f} = \frac{1}{p} + \frac{1}{p'}$
20) $p = \frac{F}{A}$	42) $M = \frac{l}{O} = -\frac{p'}{p}$
21) $p = p_0 + \rho gh$	43) $v = \lambda f$
22) $E = \rho V g$	44) $y = A \cos \left[ 2\pi \left( \frac{x}{\lambda} - \frac{t}{T} \right) \right]$

01) As afirmativas abaixo referem-se a fenômenos magnéticos. Assinale a(s) proposição(ões) **VERDADEIRA(S)**.

01. Um estudante quebra um ímã ao meio, obtendo dois pedaços, ambos com pólo sul e pólo norte.
02. Um astronauta, ao descer na Lua, constata que não há campo magnético na mesma, portanto ele poderá usar uma bússola para se orientar.

04. Uma barra imantada se orientará ao ser suspensa horizontalmente por um fio preso pelo seu centro de gravidade ao teto de um laboratório da UFSC.
08. Uma barra não imantada não permanecerá fixa na porta de uma geladeira desmagnetizada, quando nela colocada.
16. Uma das formas de desmagnetizar uma bússola é colocá-la num forno quente.
32. Uma das formas de magnetizar uma bússola é colocá-la numa geladeira desmagnetizada.

02) Assinale a(s) proposição(ões) cujo(s) gráfico(s) representa(m) um resistor ôhmico.




03) Uma tartaruga percorre trajetórias, em relação à Terra, com os seguintes comprimentos: **23 centímetros; 0,66 metros; 0,04 metros; 40 milímetros**. O comprimento da trajetória total percorrida pela tartaruga, nesse referencial, em **cm**, é:

04) Uma partícula, efetuando um movimento retilíneo, desloca-se segundo a equação  $x = -2 - 4t + 2t^2$ , onde  $x$  é medido em **metros** e  $t$  em **segundos**. O módulo da velocidade média, em **m/s**, dessa partícula entre os instantes  $t = 0s$  e  $t = 4s$ , é:

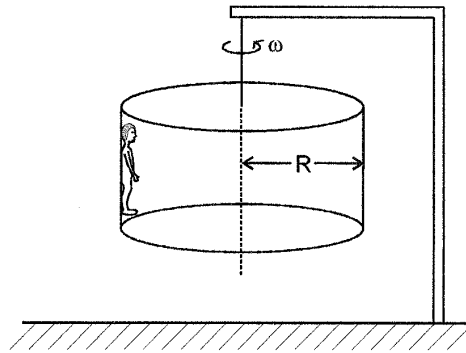


- 05) Um corpo pode encontrar-se, em determinado instante, num movimento acelerado ou não acelerado. Considerando a Terra como referencial, assinale a(s) proposição(ões) **VERDADEIRA(S)** que represente(m) situação(ões) com aceleração diferente de zero.

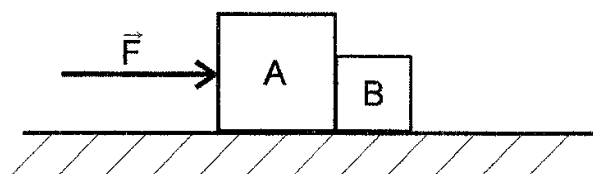
01. Um quadro fixado na parede de uma sala de aula.  
 02. Um automóvel a 80km/h realizando uma curva da estrada.  
 04. Um ônibus a 60km/h numa estrada em movimento retilíneo.  
 08. Uma criança numa roda gigante em movimento, num parque de diversões.  
 16. Uma bola arremessada à cesta por um jogador de basquete.  
 32. Um pêndulo simples durante sua oscilação.



- 06) Deseja-se construir um brinquedo para um parque de diversões que consiste de um cilindro sem assoalho que gira em torno de um eixo vertical, com velocidade angular  $\omega = 2\text{rad/s}$ , onde as pessoas ficariam “pressionadas” contra a parede interior sem escorregar para baixo, conforme a figura. Considerando-se que o coeficiente de atrito estático entre a parede e as costas das pessoas seja  $\mu = 0,5$ , qual o raio mínimo, em **m**, que deverá ter o cilindro para que as pessoas não escorreguem?  
 (Use  $g = 10\text{m/s}^2$ ).



- 07) A figura abaixo mostra o bloco **A** de **6kg** em contato com o bloco **B** de **4kg**, ambos em movimento sobre uma superfície horizontal sem atrito, sob a ação da força horizontal  $\vec{F}$ , de módulo **50N**. O módulo, em **newtons**, da resultante das forças que atuam sobre o bloco **A** é:



LEMBRE-SE DE **MARCAR** NO CARTÃO DE RESPOSTAS AS **VERDADEIRAS!**

RESPOSTAS ÀS PROPOSIÇÕES

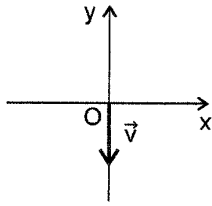
- 08) Uma caixa de massa **200kg**, presa ao cabo de um helicóptero, estacionário em relação à Terra, foi içada, deslocando-se verticalmente **10m**, com velocidade constante. Considerando-se que o trabalho realizado pelo ar sobre a caixa foi de **-1400J**, calcule o trabalho, em **quilojoules**, realizado pelo cabo sobre a caixa.

- 09) Sobre as leis de Kepler, assinale a(s) proposição(ões) **VERDADEIRA(S)** para o sistema solar.

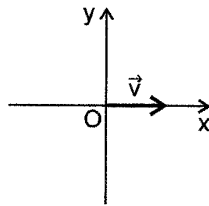
01. O valor da velocidade de revolução da Terra, em torno do Sol, quando sua trajetória está mais próxima do Sol, é maior do que quando está mais afastada do mesmo.
02. Os planetas mais afastados do Sol têm um período de revolução, em torno do mesmo, maior que os mais próximos.
04. Os planetas de maior massa levam mais tempo para dar uma volta em torno do Sol, devido à sua inércia.
08. O Sol está situado num dos focos da órbita elíptica de um dado planeta.
16. Quanto maior for o período de rotação de um dado planeta, maior será o seu período de revolução em torno do Sol.
32. No caso especial da Terra, a órbita é exatamente uma circunferência.

- 10) Um míssil, movendo-se horizontalmente no sentido positivo do eixo  $Ox$ , explode em dois fragmentos de massas iguais. Imediatamente após a explosão, um dos fragmentos é lançado verticalmente ao longo do eixo  $Oy$ , sentido positivo. A(s) proposição(ões) **VERDADEIRA(S)** que representa(m) o vetor velocidade  $\mathbf{v}$  do segundo fragmento, neste instante, é(são):

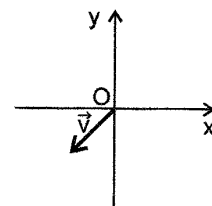
01.



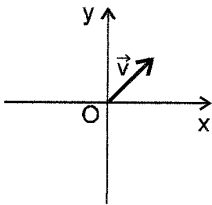
02.



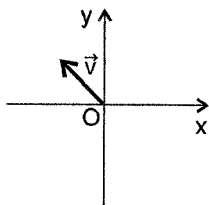
04.



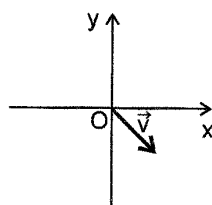
08.



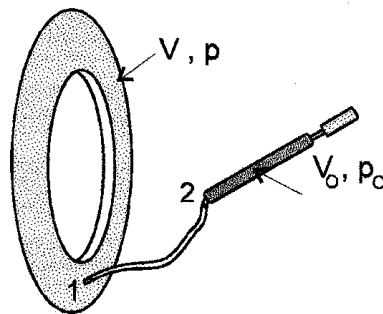
16.



32.

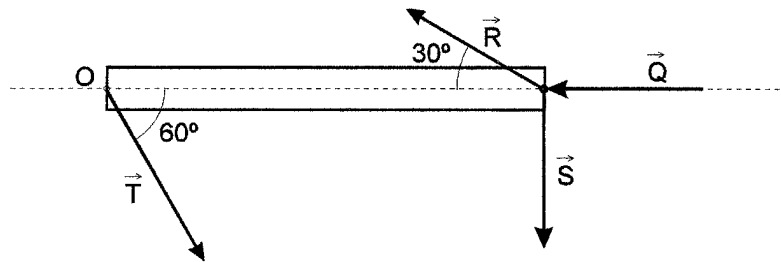


- 11) Na figura abaixo vê-se uma bomba de bicicleta de volume interno  $V_0 = 5 \times 10^{-4} \text{ m}^3$  (à pressão atmosférica) com que se pretende encher uma câmara de ar de volume interno  $V = 2 \times 10^{-3} \text{ m}^3$ . Nas conexões 1 e 2 existem válvulas que impedem a passagem do ar no sentido inverso. Considerando o ar como gás ideal, e que o bombeamento se faz isotermicamente, quantas bombadas completas devem ser dadas para que a pressão da câmara atinja  $3 \text{ atm}$  ( $\cong 45 \text{ libras/pol}^2$ )?



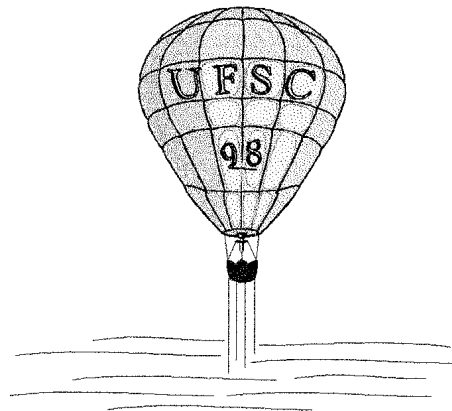
- 12) A figura abaixo mostra as forças de módulos  $Q = 10 \text{ N}$ ,  $R = 70 \text{ N}$ ,  $S = 20 \text{ N}$  e  $T = 40 \text{ N}$  que atuam sobre uma barra homogênea, com peso de módulo  $30 \text{ N}$  e com  $2 \text{ m}$  de comprimento, que tende a girar em torno do ponto  $O$ . Assinale a(s) proposição(ões) VERDADEIRA(S).

LEMBRE-SE DE **MARCAR** NO CARTÃO-RESPOSTA A **SOMA** DOS NÚMEROS ASSOCIADOS ÀS PROPOSIÇÕES VERDADEIRAS!



01. O momento da força  $\vec{T}$  em relação ao ponto O é igual a zero.
02. O momento da força  $\vec{S}$  em relação ao ponto O é igual ao momento da força  $\vec{R}$  em relação ao ponto O.
04. O momento da força  $\vec{Q}$  em relação ao ponto O tem módulo igual a 20N.m.
08. O momento do peso da barra em relação ao ponto O é igual ao momento da força  $\vec{R}$  em relação ao ponto O.
16. A barra está em equilíbrio de rotação.
32. O momento resultante em relação ao ponto O é nulo.

- 13) A figura abaixo representa um balão de volume  $V = 200\text{m}^3$  que possui massa total  $m = 240\text{kg}$  (balão + gás + cesto). Na ausência de vento o balão está preso no chão por quatro cordas verticalmente esticadas e fixadas nos cantos do cesto. Considerando a densidade do ar  $\rho_{\text{AR}} = 1,3\text{kg/m}^3$  e  $g = 10\text{m/s}^2$ , calcule a intensidade da tração, em **newtons**, para cada corda.




- 14) Um gás sofre uma compressão adiabática. Assinale a(s) proposição(ões) **VERDADEIRA(S)**.

01. A energia interna do gás aumenta.
02. O gás cede calor para o meio exterior.

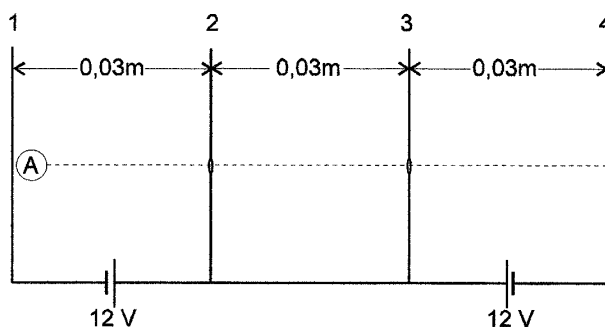
LEMBRE-SE DE **MARCAR** NO CARTÃO-RESPOSTA A **SOMA** DOS NÚMEROS ASSOCIADOS ÀS PROPOSIÇÕES VERDADEIRAS!

04. A pressão exercida sobre o gás permanece constante.  
 08. Realiza-se trabalho sobre o gás.  
 16. A temperatura do gás aumenta.  
 32. O volume do gás diminui.

15) Assinale a(s) proposição(ões) **VERDADEIRA(S)**.

01. Um balde de isopor mantém a cerveja gelada porque impede a saída do frio.  
 02. A temperatura de uma escova de dentes é maior que a temperatura da água da pia; mergulhando-se a escova na água, ocorrerá uma transferência de calor da escova para a água.  
 04. Se tivermos a sensação de frio ao tocar um objeto com a mão, isto significa que esse objeto está a uma temperatura inferior à nossa.  
 08. Um copo de refrigerante gelado, pousado sobre uma mesa, num típico dia de verão, recebe calor do meio ambiente até ser atingido o equilíbrio térmico.  
 16. O agasalho, que usamos em dias frios para nos mantermos aquecidos, é um bom condutor de calor.  
 32. Os esquimós, para se proteger do frio intenso, constroem abrigos de gelo porque o gelo é um isolante térmico.

16) A figura abaixo mostra um arranjo de placas metálicas paralelas. As placas **2** e **3** possuem um furo em seus centros. Assinale a(s) proposição(ões) **VERDADEIRA(S)**.



01. O potencial da placa 4 é igual ao da placa 1.  
 02. O campo elétrico entre as placas 1 e 2 tem sentido da placa 2 para a placa 1 e seu módulo vale 400V/m.  
 04. Se abandonarmos um elétron no ponto A, o movimento do mesmo será acelerado entre as placas 1 e 2, uniforme entre as placas 2 e 3 e retardado entre as placas 3 e 4.  
 08. O trabalho realizado para deslocar um elétron da placa 1 até a placa 4 é nulo.  
 16. O campo elétrico entre as placas 2 e 3 é nulo.  
 32. A diferença de potencial entre as placas 1 e 4 é 24V.

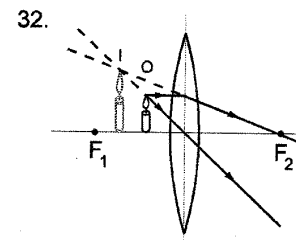
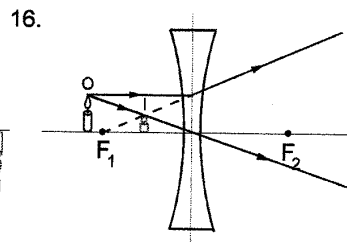
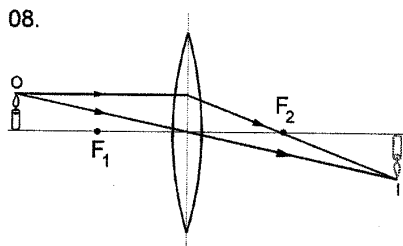
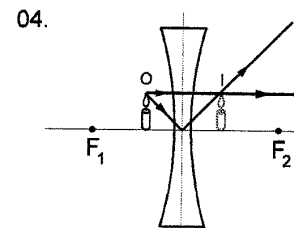
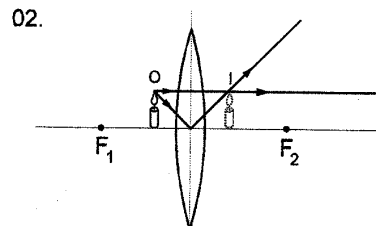
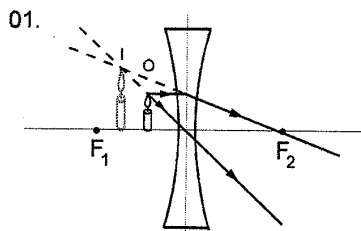
17) A equação de uma onda senoidal propagando-se ao longo do eixo x é dada por  $y = 0,005 \cos\left(\frac{\pi}{10}x - \frac{\pi}{40}t\right)$  no sistema internacional de unidades. Assinale a(s) proposição(ões) **VERDADEIRA(S)**.

LEMBRE-SE DE **MARCAR** NO CARTÃO-RESPOSTA A **SOMA** DOS NÚMEROS ASSOCIADOS ÀS PROPOSIÇÕES VERDADEIRAS!

01. A amplitude da onda é de 0,005m.  
 02. O comprimento de onda dessa onda é de 10m.  
 04. O sentido de propagação da onda é o do eixo  $x$  positivo.  
 08. O período da onda é de 40s.  
 16. A velocidade da onda é de 0,25m/s.  
 32. A velocidade angular da onda é de  $(0,025\pi)$ rd/s.



- 18) Os diagramas abaixo representam os objetos, indicados por **O**, e as imagens formadas por lentes, indicadas por **I**. Assinale a(s) proposição(ões) que contém(êm) o(s) diagrama(s) **CORRETO(S)** de formação de imagem.



ESPAÑHOL

TEXTO 1

LEMBRE-SE DE **MARCAR** NO CARTÃO-RESPOSTA A **SOMA** DOS NÚMEROS ASSOCIADOS ÀS PROPOSIÇÕES VERDADEIRAS!



## LOS BRAHMANES Y EL LEÓN

- 1 En cierto pueblo había cuatro brahmanes que eran amigos. Tres habían alcanzado el confín de cuanto los hombres pueden saber, pero les faltaba cordura. El otro desdeñaba el saber; sólo tenía cordura. Un día se reunieron. ¿De qué sirven las prendas, dijeron, si no viajamos, si no logramos el favor de los reyes, si no ganamos dinero? Ante todo, viajaremos.
- 5 Pero cuando habían recorrido un trecho, dijo el mayor:  
– Uno de nosotros, el cuarto, es un simple, que no tiene más que cordura. Sin el saber, con mera cordura, nadie obtiene el favor de los reyes. Por consiguiente, no compartiremos con él nuestras ganancias. Que se vuelva a su casa.  
El segundo dijo:  
10 – Mi inteligente amigo, careces de sabiduría. Vuelve a tu casa.  
El tercero dijo:  
– Ésta no es manera de proceder. Desde chicos hemos jugado juntos. Ven, mi noble amigo. Tú tendrás tu parte en nuestras ganancias.  
Siguieron su camino y en un bosque hallaron los huesos de un león. Uno de ellos dijo:  
15 – Buena ocasión para ejercitar nuestros conocimientos. Aquí hay un animal muerto; resucitémoslo.  
El primero dijo:  
– Sé componer el esqueleto.  
El segundo dijo:  
– Puedo suministrar la piel, la carne y la sangre.  
20 El tercero dijo:  
– Sé darle vida.  
El primero compuso el esqueleto, el segundo suministró la piel, la carne y la sangre. El tercero se disponía a infundir la vida, cuando el hombre cuerdo observó:  
– Es un león. Si lo resucitan, nos va a matar a todos.  
25 – Eres muy simple –dijo el otro–. No seré yo el que frustre la labor de la sabiduría.  
– En tal caso –respondió el hombre cuerdo– aguarda que me suba a este árbol.  
Cuando lo hubo hecho, resucitaron al león; éste se levantó y mató a los tres. El hombre cuerdo esperó que se alejara el león, para bajar del árbol y volver a su casa.

*Panchatantra* (siglo II a.C.)

J. L. Borges. A. Bloy Casares: Cuentos Breves y Extraordinarios. Losada. Buenos Aires, 1953.

**19)** Preguntas basadas en el texto: “Los brahmanes y el león.”

Señala las proposiciones que reflejan el sentido global del texto.

01. Cuatro amigos de infancia, aburridos con la monotonía de su pueblo, salen en busca de aventuras amorosas.
02. El texto trata de tres amigos letrados y uno analfabeto. La muerte trágica de todos ellos los iguala en la desgracia.
04. Cuatro amigos, tres muy instruidos y uno cuerdo, emprenden un viaje. Los primeros son víctimas de sus conocimientos, mientras que el último se salva.
08. Un grupo de amigos encuentra un león, aparentemente muerto. La fiera se despierta y los mata a todos.
16. Los brahmanes sabios desoyen el consejo del simple. Al fin de cuentas el sentido común del segundo resulta más útil que los conocimientos de los primeros.
32. Tres amigos deciden salir de viaje. Tras una larga discusión admiten a otro, ignorante, que les estropea toda la empresa.



**20)** Con relación a la primera parte del texto, es **CORRECTO** afirmar que:

01. Tres de los cuatro amigos de infancia salen a practicar sus conocimientos. El cuarto, ignorante, se queda en casa.

02. Dos de los brahmanes instruidos no quieren invitar al simple. El Tercero se opone, y su opinión prevalece.  
04. La sensatez no es suficiente para obtener el favor de los monarcas. Hacen falta los conocimientos.  
08. Quien se dedica al estudio se aleja de la cordura; el que quiera cultivar la cordura tiene que alejarse de la ciencia.

21) Con base en la segunda parte del texto, es **CORRECTO** decir que:

01. La resurrección del león es obra de los tres brahmanes sabios.  
02. Uno de los brahmanes, el más anciano, resucita al león por arte de magia.  
04. Los cuatro viajeros resucitan al león, lo provocan y él los mata a todos.  
08. Los tres amigos sabios desprecian la advertencia del simple, y pagan con la vida.  
16. El cuarto brahman se muestra escéptico sobre los poderes de sus amigos que quieren resucitar al león.

22) “Saber” y “Cordura” (línea 2) equivalen, respectivamente, a:

01. Sensatez – santidad.  
02. Instrucción – prudencia.  
04. Meditación – contemplación.  
08. Sabiduría – ciencia.  
16. Ciencia – sentido común.  
32. Erudición – sensatez.

23) Indica las proposiciones cuyo término subrayado está usado **CORRECTAMENTE**.

01. No se qué me pasa.  
02. Se el león está muerto, no hay peligro.  
04. Puedes venir con nosotros, si quieres.  
08. ¿Quieres acompañarme? – ¡Sí, cómo no!  
16. La fiera no está muerta. Se quedó dormida.  
32. No se te olvide llamarme.

24) “Uno de nosotros (...) no tiene más que cordura”. (línea 6)

La expresión subrayada puede sustituirse por:

01. no tiene si no...  
02. no tiene sino que  
04. ... tiene tan sólo...

- 08. no tiene ni siquiera
- 16. ... no tiene sino...
- 32. ... tiene sí no...

25) Indica las ideas que reflejan el debate entre los cuatros amigos sobre: resucitar al león o no resucitarlo.

- 01. Que el león viva – un ignorante no puede frenar el impulso de la ciencia.
- 02. Hay que dar vida al león – su especie está en extinción.
- 04. El león revive – quien tiene poder para resucitarlo, lo tendrá para dominarlo.
- 08. Infundir de nuevo la vida a un esqueleto es un modo de ejercitar los conocimientos – león vivo.
- 16. La vida del león puede significar nuestra muerte: váyanse con cuidado – advertencia del simple.

26) Indica la derivación **CORRECTA**.

- 01. Sabiduría – savia.
- 02. Cordura – cuerdo.
- 04. Carencia – carente.
- 08. Vida – vital.
- 16. Bondad – voluble.
- 32. Muerte – muertal.

27) Respuestas a la pregunta: “El león está dormido. ¿Lo despertamos?”

- 01. No, no lo despierten.
- 02. Sí, lo despierta.
- 04. Sí, despiértenlo.
- 08. No, no despertaislo.
- 16. Sí, pueden despertarlo.
- 32. Sí, lo pueden despertar.

28) La actitud de los brahmanes sabios puede calificarse como:

- 01. Divertida: actúan como verdaderos magos que hacen aparecer y desaparecer las cosas.
- 02. Irresponsable: suscitan una fuerza que después no pueden controlar.
- 04. Heroica: arriesgan su vida para promover el progreso de la humanidad.
- 08. Infantil: usan sus conocimientos como un juguete, tan sólo para divertirse.
- 16. Temeraria: no calculan las consecuencias de sus actos.

32. Altanera: menosprecian el parecer del cuarto amigo, el simple.

**29)** Los sabios no quieren al simple en su compañía y sugieren "que se vuelva a casa" (línea 8).

Al comunicárselo, le dicen: "... vuelve a tu casa". (línea 10)

Según eso, señala la forma verbal que completa **CORRECTAMENTE** la columna de la izquierda:

- 01. Que corra – corre.
- 02. Que hable – habla.
- 04. Que vengan – venga.
- 08. Que suba – sube.
- 16. Que respiren – respire.
- 32. Que baje – bajamos.

**30)** De acuerdo con el sentido del texto, es **CORRECTO** afirmar:

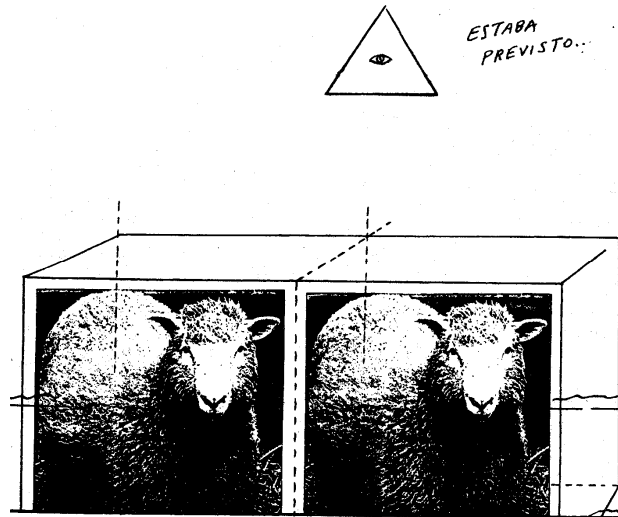
- 01. La ciencia otorga poderes casi divinos (creativos), pero queda incompleta si falta la sindéresis.(\*)
- 02. Tan despreciable es la ciencia sin sabiduría, como la sabiduría sin la ciencia.
- 04. La instrucción separa a los hombres entre sabios e ignorantes, haciendo imposible la convivencia.
- 08. El éxito no consiste en separar sino en integrar conocimientos teóricos con experiencia de vida.
- 16. Crear, infundir nueva vida es prerrogativa divina; quien la usurpa, pagará con la pena del infierno .
- 32. Nadie es tan sabio que no pueda aprender algo, ni tan ignorante que no pueda enseñar alguna cosa.

(\*). Sindéresis: Buen juicio, aptitud para juzgar rectamente y con acierto.

## TEXTO 2

'DOLLY'

Maruja Torres



Cosa de mucha maravilla y mucho susto la clonización de mamíferos que ha traído a este mundo pecador a *Dolly*, la oveja que no nació de padre. ¿Y cómo es ella?, me pregunto. ¿A qué dedica el tiempo libre? Quiero decir: ¿qué siente la pobre bestia, arrancada del bendito limbo de lo no existente para ser sometida a un destino de degollina, desuelle y chuleta a la brasa? El día de mañana, ¿maldecirán los seres clónicos su sino, tendrán nuestras copias quien les escriba su "to be or not to be", habrá un doctor Freud capaz de orientarlas en su Edipo? ¿O acabarán por rebelarse, como los replicantes de *Blade runner*, yendo a pedirle cuentas al científico que les dio aliento?

Ante descubrimientos como el de Edimburgo, lo único que puedo hacer es expresar mi perplejidad: me sobrepasan. Ahora bien, como siempre me pongo en lo peor, les diré que no veo un futuro en el que el ganado clónico sirva para paliar el hambre en el mundo, sino para enriquecer a sus propietarios; además, el abaratamiento resultante de la clonización posibilitará que se despeñen más cabras desde más campanarios en el transcurso de nuestras entrañables fiestas regionales. Hasta la fiesta nacional entrará en decadencia al verse obligados los diestros genuinos a lidiar astados de laboratorio.

Puede que incluso los *sanfermines*, no lo quiera el cielo, recurran a fotocopias genéticas de toros bravos para celebrar sus encierros. ¿Toros sin madre?, me interrogo. ¿Cómo serán? ¿Tal vez menos nobles que los otros, por su comprensible añoranza de la tradicional canción de cuna?

En cualquier caso, lo que de verdad me pone los pelos de punta es el nombre que los científicos le han dado a su primer engendro: *Dolly*, que quiere decir muñequita. O sea, que parece que les gusta mucho jugar.

El País, 3/3/97

OBSERVAÇÃO: Da questão 31 em diante, as questões estão baseadas no texto "*Dolly*".

**31)** De acuerdo con lo expresado en el texto, señala la(s) proposición(es) que coincida(n) con los planteamientos de la autora:

- 01. Existe una preocupación general por el destino de la oveja Dolly.
- 02. El mundo de los seres clónicos estará lleno de problemas psicológicos.
- 04. El éxito de la clonización no será utilizado con fines filantrópicos.
- 08. El mundo fue sorprendido con el descubrimiento de Edimburgo.
- 16. "Dolly" fue el resultado de un juego entre los científicos.

**32)** La afirmación "me pone los pelos de punta" demuestra que la autora se siente:

- 01. eufórica.
- 02. aterrorizada.
- 04. desconfiada.

LEMBRE-SE DE **MARCAR** NO CARTÃO-RESPOSTA A **SOMA** DOS NÚMEROS ASSOCIADOS ÀS PROPOSIÇÕES VERDADEIRAS!

- 08. asustada.
- 16. entusiasmada.
- 32. furibunda.

33) Señala la traducción correspondiente en español:

- 01. a fome – el hambre.
- 02. a árvore – el árbol.
- 04. a passagem – la pasaje.
- 08. a cadeira – el silla.
- 16. o mel – la miel.
- 32. a águia – el águila.

34) Señala la explicación **CORRECTA** de la columna de la izquierda, según el contexto.

- 01. fiesta nacional española – corrida de toros.
- 02. astados de laboratorio – toros de mentiras.
- 04. seres clónicos – seres extraterrestres.
- 08. chuleta a la brasa – bistec a la parrilla.
- 16. ganado clónico – ganado fotocopiado.
- 32. primer engendro – primer crío.

35) Señala la(s) proposición(es) que presenta(n) verbo / participio:

- 01. tener – tenido.
- 02. lidiar – lidado.
- 04. decir – dicho.
- 08. paliar – paliativo.
- 16. colgar – colgado.
- 32. traer – traído.

36) Señala la traducción **CORRECTA**:

- 01. muñequita – mãozinha.
- 02. científico – cientista.
- 04. el sino – o destino.
- 08. engendro – engenho.

16. cuna – berço.