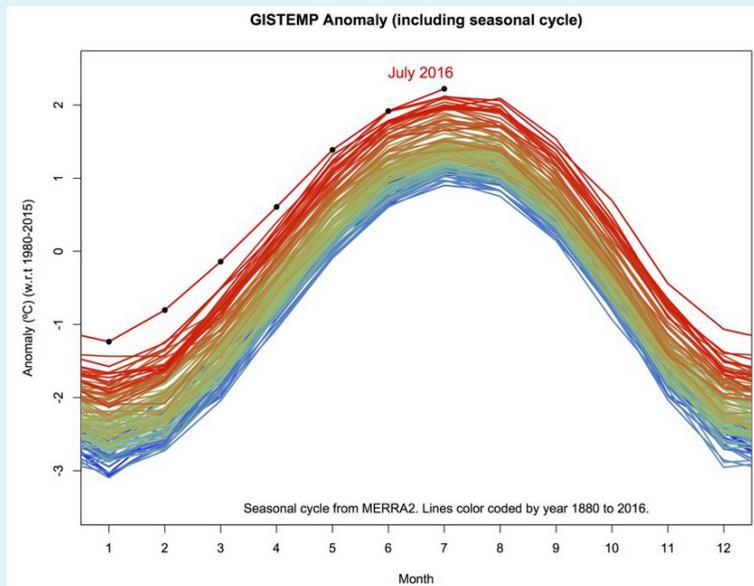


Pregunta 1

Sin responder
aún



Fuente: https://interpretingcc.files.wordpress.com/2016/08/climateofgavin_gistempseasonal.jpg?w=450&h=360&zoom=2

Las etiquetas sobre las marcas del eje de abscisas deben orientarse horizontalmente. En el eje de ordenadas deben orientarse:

- a. Verticalmente.
- b. Verticalmente u horizontalmente, si bien se suelen orientar horizontalmente si son grandes (y no pueden leerse fácilmente sin girar la figura) y verticalmente si son pequeñas, como es el caso de esta figura.
- c. Horizontalmente, igual que en el eje de abscisas.

Comenzar de nuevo

Guardar

Rellenar con las respuestas correctas

Enviar y terminar

Cerrar vista previa

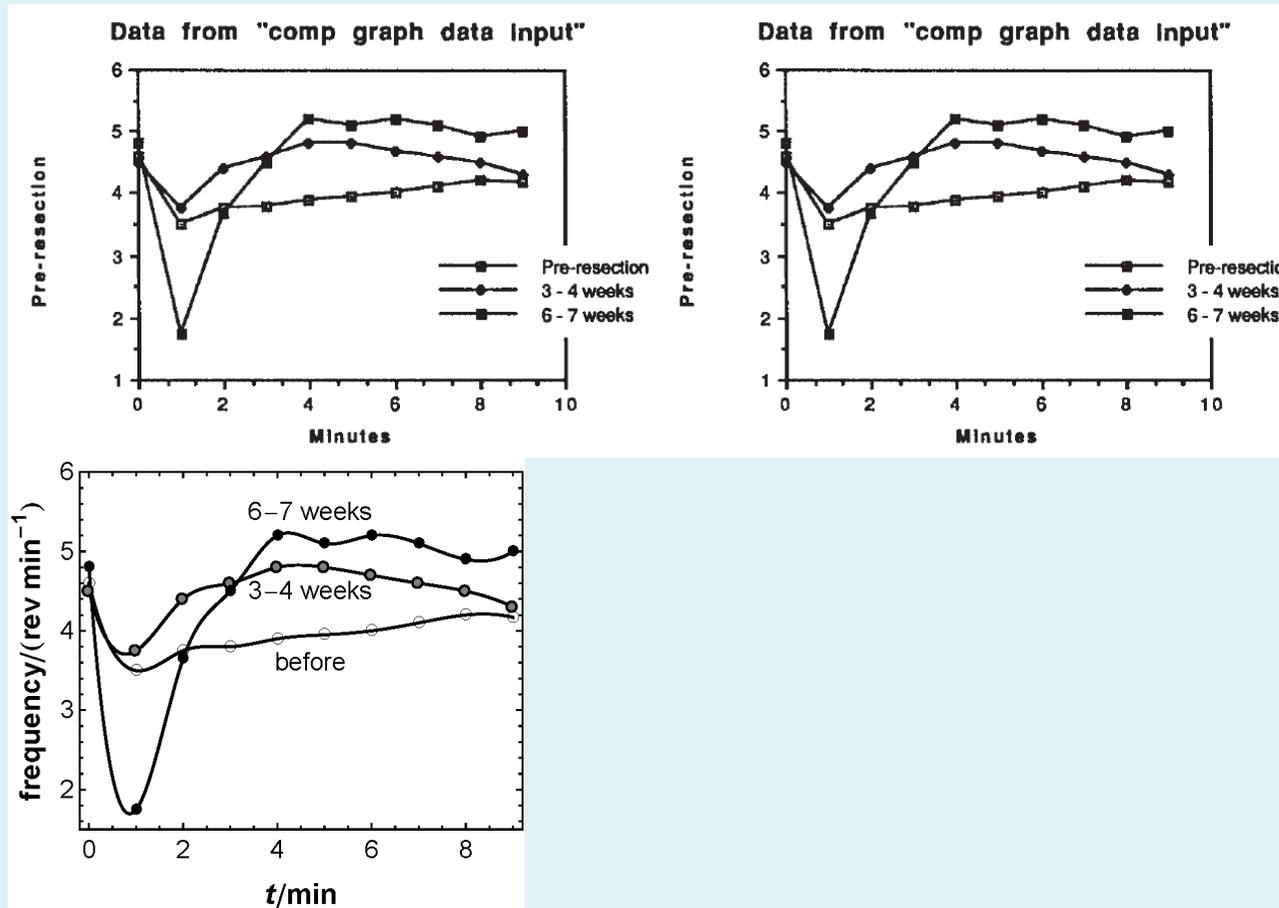
[Información técnica](#) ? - ▶

[Download this question in Moodle XML format](#)

▼ [Colapsar todo](#)

Pregunta 1

Sin responder aún



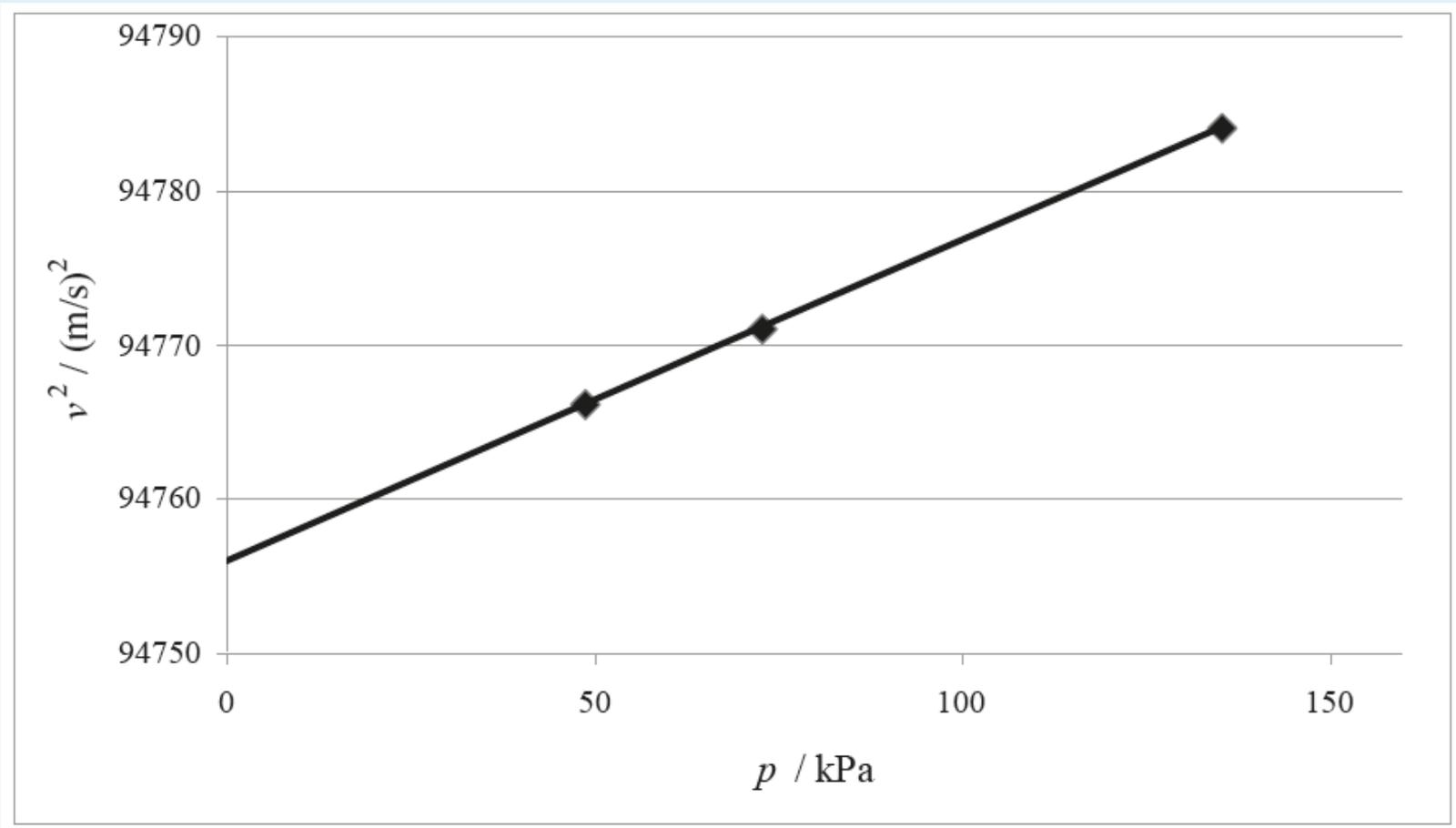
Fuente: Briscoe, M. H. *Preparing Scientific Illustrations*, Springer-Verlag, New York, 1996.

Para favorecer la lectura de valores, las gráficas deben tener:

- a. Marco con marcas mayores (con etiqueta de valor) y menores (sin etiqueta) solo sobre el eje de abscisas inferior y sobre el eje de ordenadas izquierdo.
- b. Marco con marcas mayores (con etiqueta de valor) y menores (sin etiqueta) tanto sobre los ejes de abscisas como en los de ordenadas.
- c. Ejes de abscisas y ordenadas con marcas mayores (con etiqueta de valor) y menores (sin etiqueta), pues las marcas menores permiten una lectura con mayor precisión que en ausencia de las mismas.

Pregunta 1

Sin responder aún



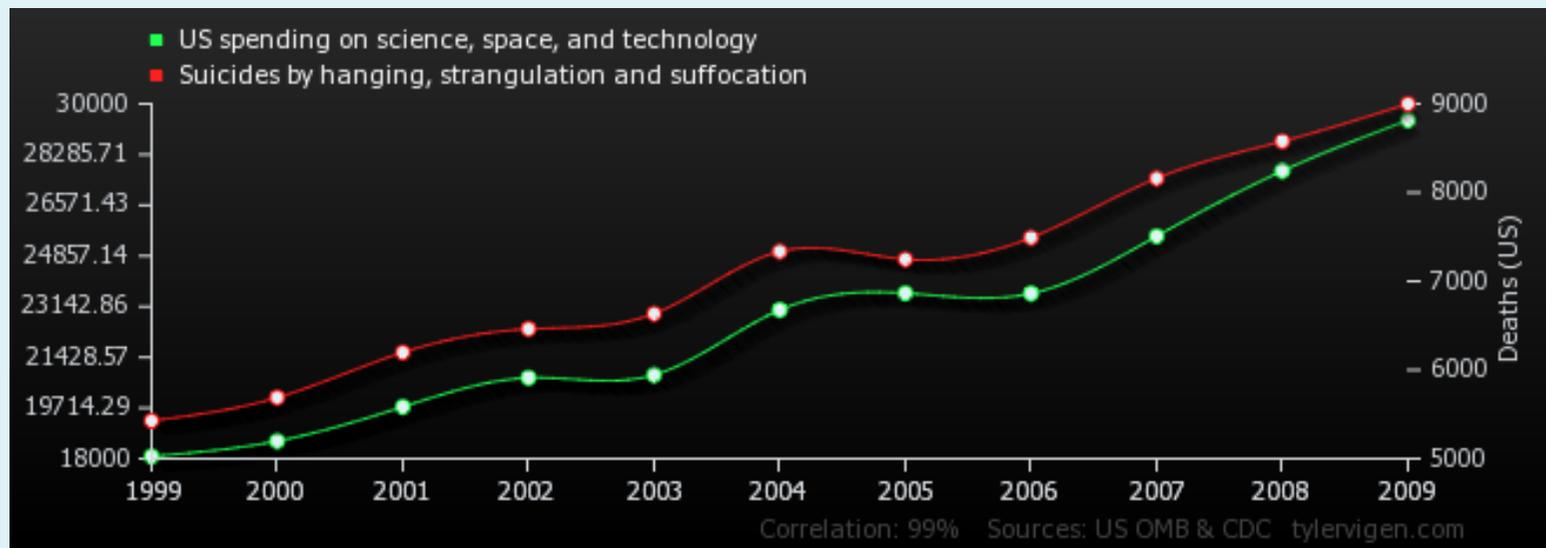
Fuente: www.bipm.org/utils/common/pdf/si-brochure/SI-Brochure-9-EN.pdf

El marco de las gráficas debe dibujarse:

- a. De tal modo que en su interior queden tanto las etiquetas de los ejes de abscisas y ordenadas como estos ejes.
- b. Con los ejes de abscisas (horizontal inferior y superior) y de ordenadas (izquierdo y derecho), dejando las etiquetas de los ejes fuera del marco.
- c. Puede dibujarse tanto dejando las etiquetas de los ejes dentro del marco como fuera del mismo.

Pregunta 1

Sin responder aún



Fuente: https://tylervigen.com/view_correlation?id=1597

Las etiquetas sobre las marcas del eje de ordenadas izquierdo son:

- a. Muy precisas, pues tienen hasta siete cifras significativas.
- b. Incorrectas, pues no permiten una lectura fácil. Una opción mejor sería poner marcas en 18 000, 22 000, 26 000 y 30 000.
- c. Correctas, pues se han obtenido dividiendo el rango del eje por un número entero, dejando siete subintervalos iguales.

Comenzar de nuevo

Guardar

Rellenar con las respuestas correctas

Enviar y terminar

Cerrar vista previa

[Información técnica](#) ? _▶

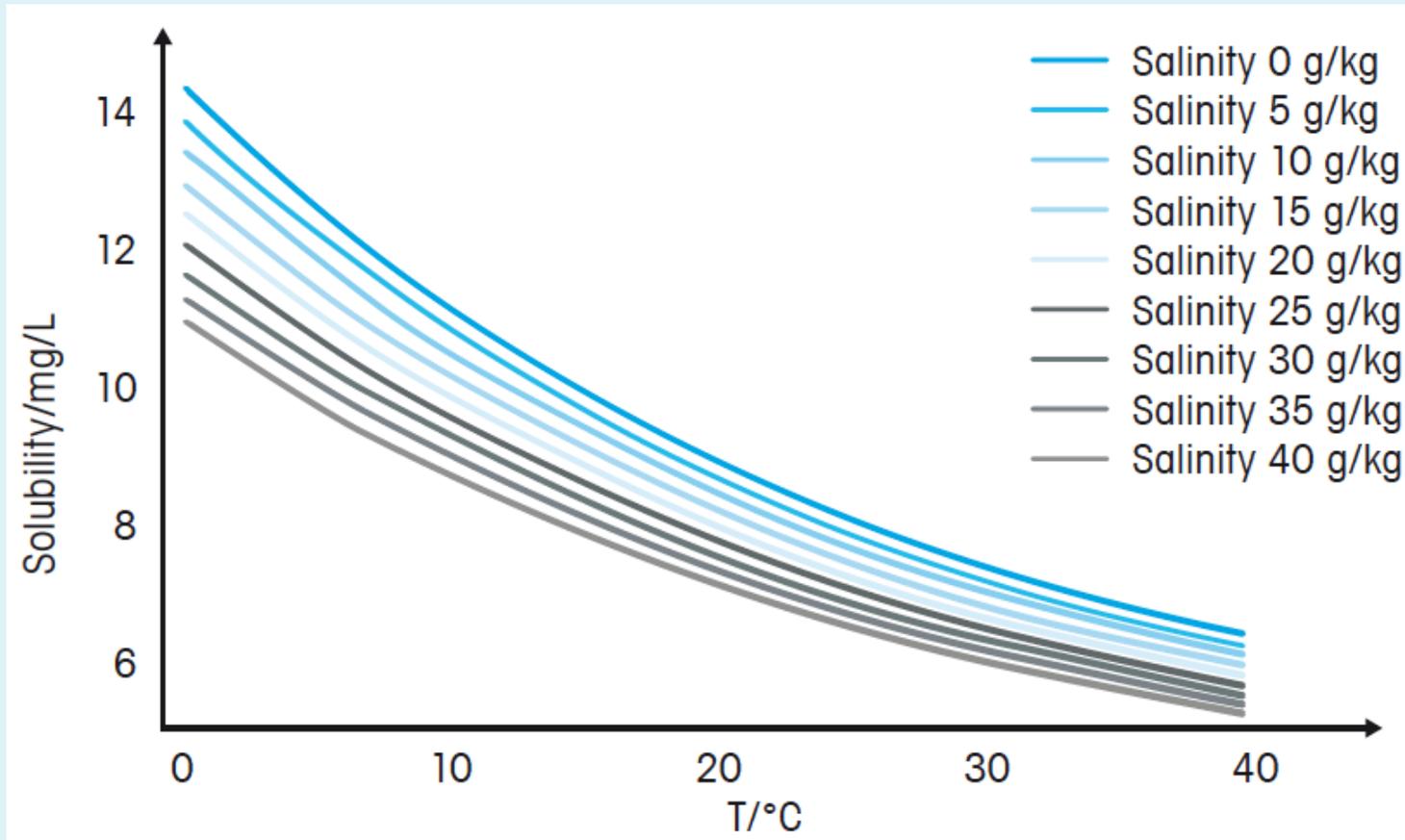
[Download this question in Moodle XML format](#)

▼ [Colapsar todo](#)

▼ Opciones de los intentos

Pregunta 1

Sin responder aún



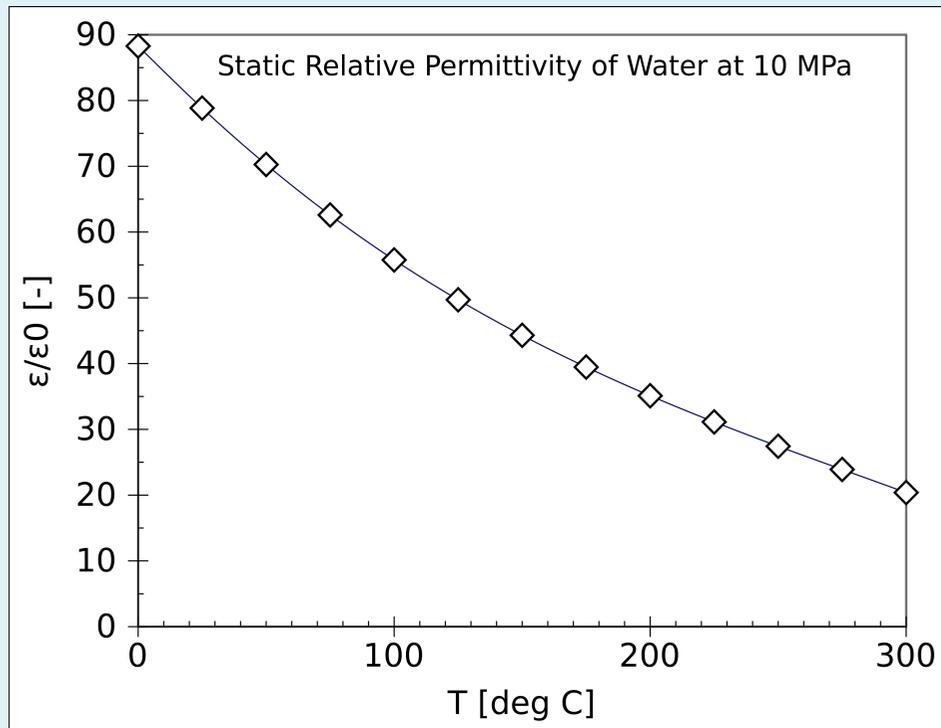
Fuente: Mettler Toledo Guide_Dissolved_Oxygen_Measurement_EN_30519845.pdf

Las marcas de divisiones sobre los ejes de abscisas y ordenadas:

- a. Pueden incluirse o no, según lo tenga fijado por defecto el *software* empleado para realizar la gráfica.
- b. Deben incluirse siempre.
- c. Pueden obviarse (es decir, no incluirse) porque las etiquetas de valores ya son suficientes para que podamos leer valores sobre la gráfica.

Pregunta 1

Sin responder aún



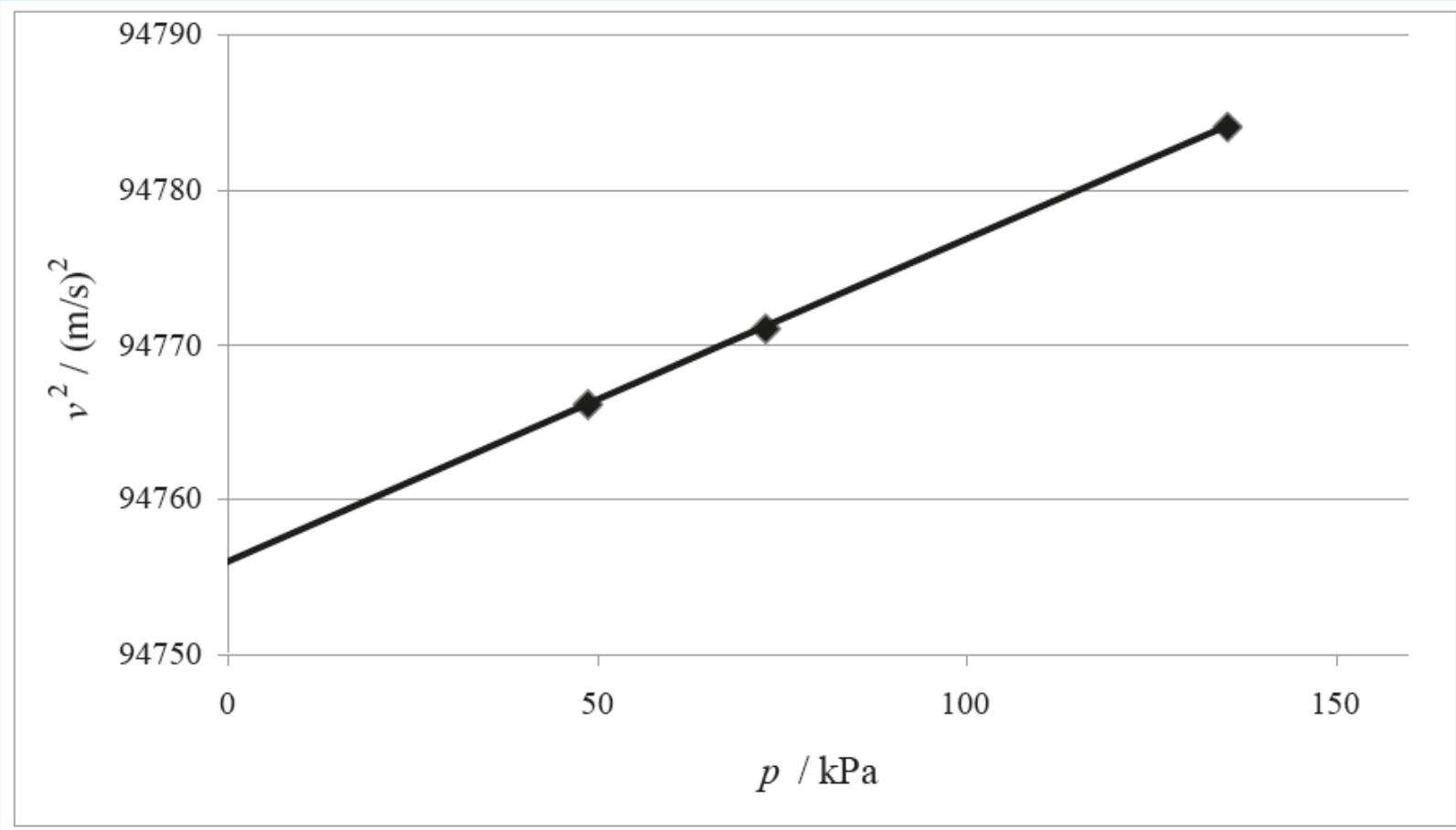
Fuente: Stan J Klimas https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Water_relative_static_permittivity.svg

¿En qué dirección se deben dibujar las marcas sobre los ejes?

- a. Las menores solo hacia adentro de la figura. Las mayores hacia dentro y también hacia fuera para así identificar mejor la correspondiente etiqueta de valor.
- b. Tanto las mayores como las menores deben dibujarse hacia fuera.
- c. Pueden estar hacia dentro, hacia afuera o en las dos direcciones, pero de igual modo las marcas mayores y menores.
- d. Tanto las mayores como las menores deben dibujarse hacia dentro.

Pregunta 1

Sin responder aún



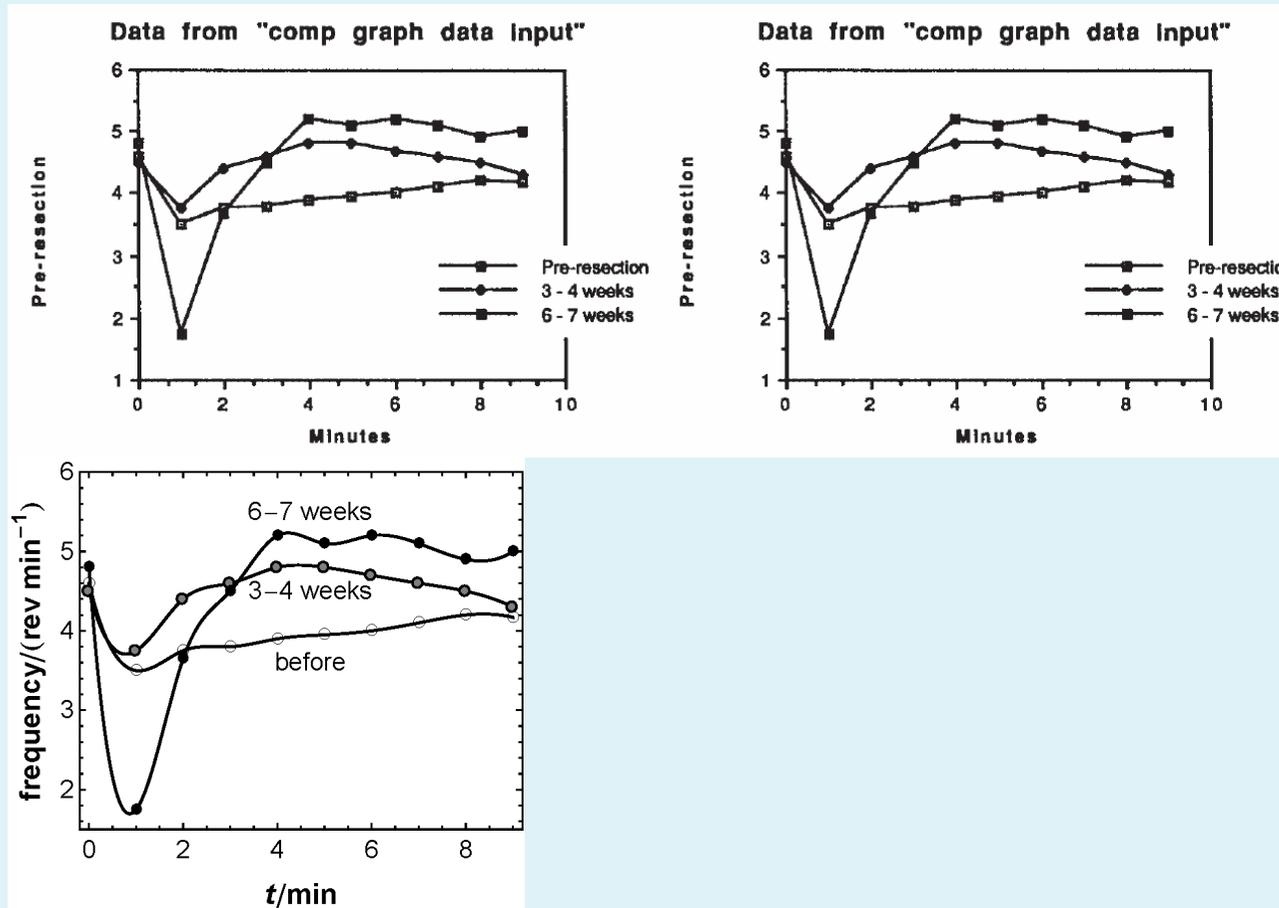
Fuente: www.bipm.org/utis/common/pdf/si-brochure/SI-Brochure-9-EN.pdf

Las líneas de rejilla deben dibujarse:

- a. Sobre las divisiones mayores de aquel eje o ejes sobre los que lector podría estar interesado en leer valores de la gráfica.
- b. Respetando lo que tenga fijado por defecto el software empleado para elaborar la gráfica.
- c. En ningún eje, pues por claridad es mejor que la gráfica tenga un marco y poner las divisiones sobre los cuatro ejes/lados del marco.

Pregunta 1

Sin responder aún



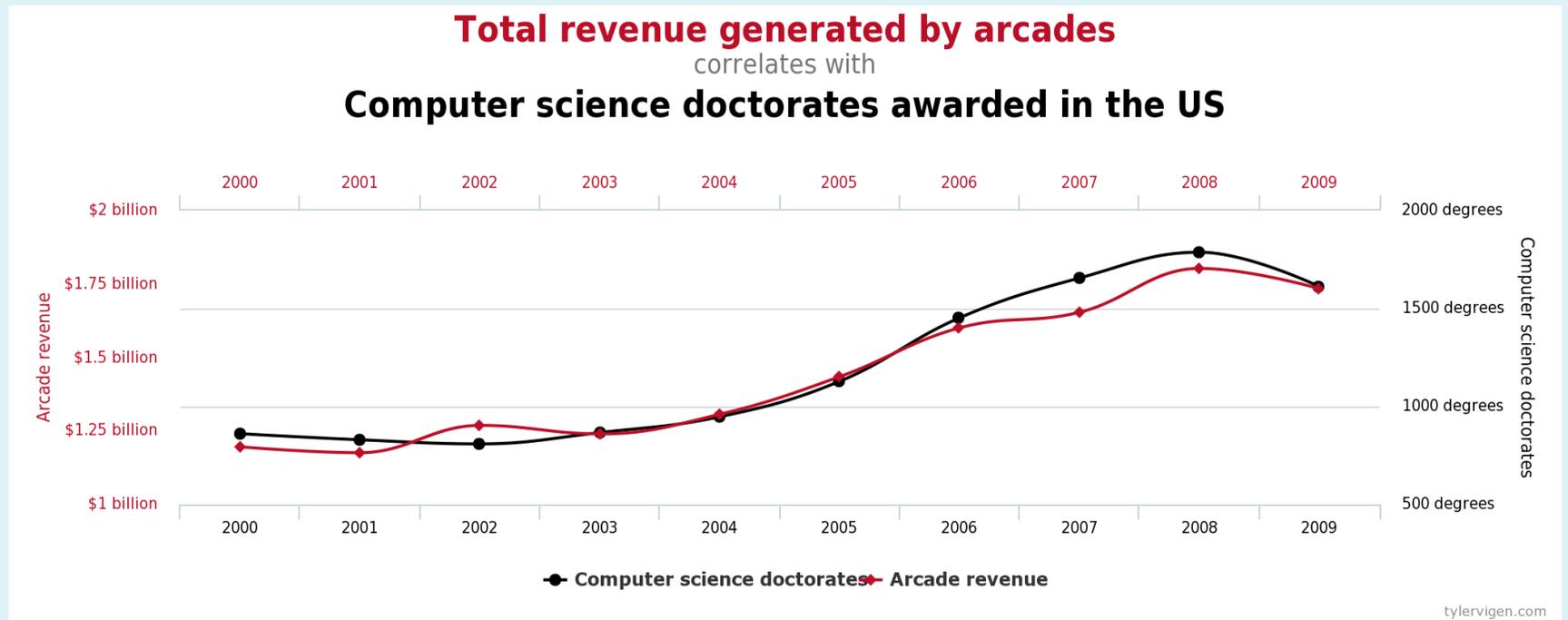
Fuente: Briscoe, M. H. *Preparing Scientific Illustrations*, Springer-Verlag, New York, 1996.

Cuando se representan varias series de datos, ¿debe usarse un cuadro de leyenda?

- a. Sí, pues se evita recargar la figura con etiquetas.
- b. No, pues las etiquetas pueden ir junto a las curvas pero fuera del cuadro de la gráfica para no recargarla.
- c. Debe hacerse lo que haga más clara la lectura de la gráfica.

Pregunta 1

Sin responder aún



Fuente: <https://tylervigen.com/chart-pngs/6.png>

Los grosores de las líneas de tendencia, de ejes y de rejilla son:

- a. Adecuados, porque la figura resulta estética.
- b. Inadecuados porque no respetan la proporción 1:2:4 (rejilla:eje:tendencia) recomendada.
- c. Adecuados, porque en cada dirección, horizontal y vertical, se puede optar por poner líneas de rejilla o no, pero se debe ser consistente y si se omiten las líneas de rejilla en vertical tampoco se deben poner líneas de eje en vertical.

Comenzar de nuevo

Guardar

Rellenar con las respuestas correctas

Enviar y terminar

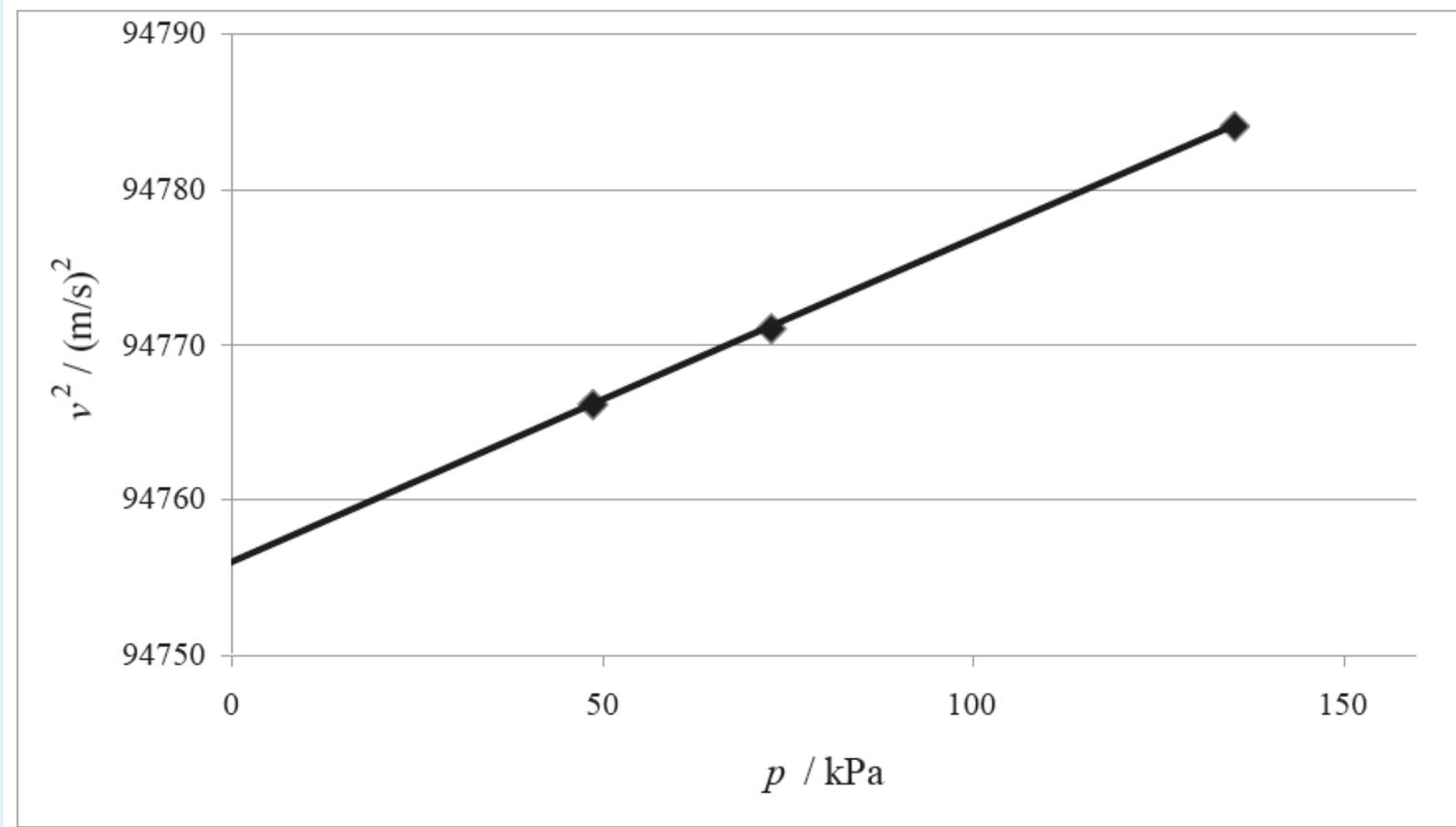
Cerrar vista previa

[Información técnica](#) ? - >

[Download this question in Moodle XML format](#)

Pregunta 1

Sin responder aún



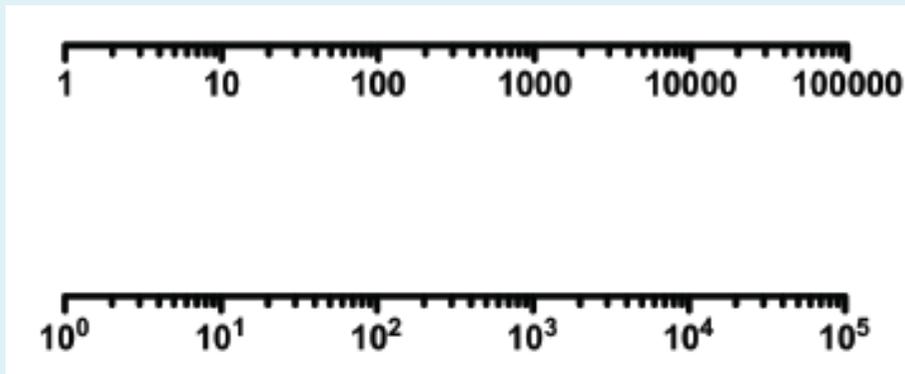
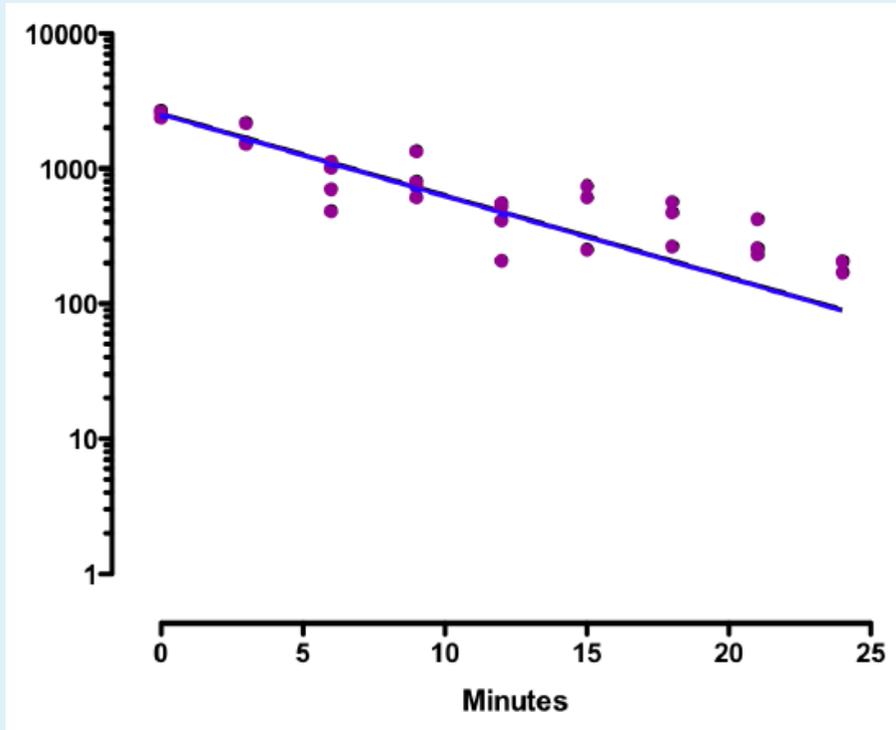
Fuente: www.bipm.org/utils/common/pdf/si-brochure/SI-Brochure-9-EN.pdf

En esta figura, los grosores de las líneas de rejilla, ejes y tendencia son:

- a. Incorrectos, porque no respetan la recomendación de proporción 1:2:4 para las líneas de rejilla, ejes y línea de tendencia.
- b. Correctos, pues se da la misma importancia a todas las líneas auxiliares (marco exterior, ejes y líneas de rejilla) y mayor grosor a la más importante, que es la línea de tendencia.
- c. Correctos, pues es lo que está fijado por defecto en el software empleado para elaborar la gráfica.
- d. Correctos, pues es la figura que recoge como ejemplo el vigente folleto del Sistema Internacional de Unidades.

Pregunta 1

Sin responder aún

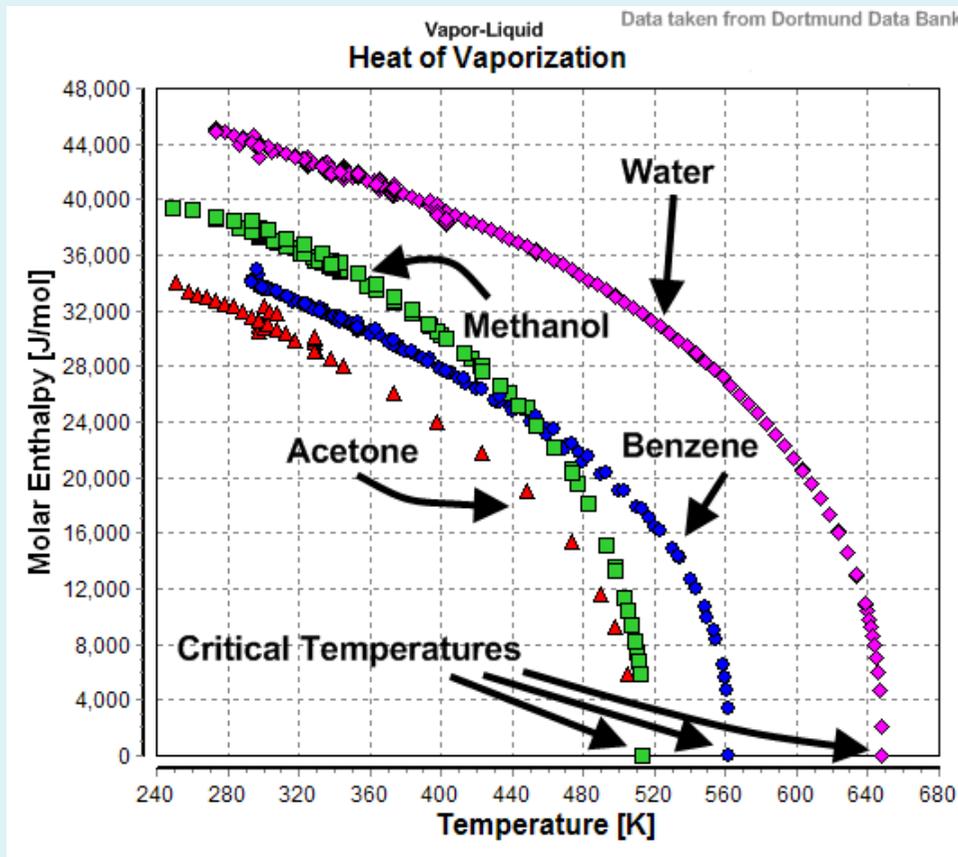


Las etiquetas de los valores sobre las divisiones mayores del eje logarítmico de ordenadas son:

- a. Aceptables, porque se leen claramente y aún no llegan a ser valores con un número excesivo de cifras.
- b. Incorrectas, porque cuando abarcan muchos órdenes de magnitud es preferible el uso de potencias de diez, como 10^0 , 10^1 , etc.
- c. Correctas, porque no se debe escribir 1 como 10^0 ni 10 como 10^1 .

Pregunta 1

Sin responder aún



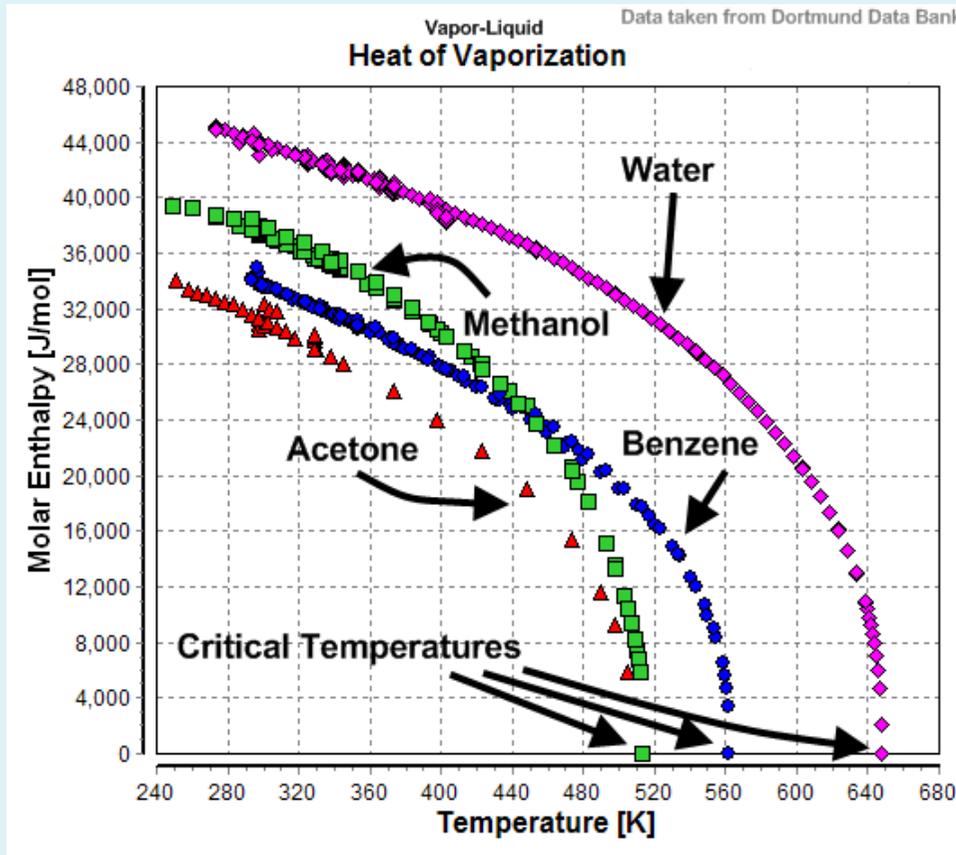
[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Heat_of_Vaporization_\(Benzene%2BAcetone%2BMethanol%2BWater\).png](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Heat_of_Vaporization_(Benzene%2BAcetone%2BMethanol%2BWater).png)

En esta gráfica las etiquetas de valores sobre las divisiones mayores de los ejes, 12 en abscisas y 13 en ordenadas, son:

- a. Correctas, porque cuantas más hay mayor precisión se consigue en la lectura de valores de la gráfica.
- b. Demasiado numerosas, lo que obliga a que el tamaño de la fuente empleada para las mismas sea relativamente pequeña cuando la gráfica se observa en un tamaño habitual (digamos con la anchura de una columna de un artículo en revista científica).
- c. Incorrectas, porque la figura queda recargada y las etiquetas tienen un tamaño de fuente demasiado pequeño. Manteniendo las mismas divisiones de los ejes, se podrían poner etiquetas de valores cada 100 K en abscisas y cada 10 kJ/mol en ordenadas.

Pregunta 1

Sin responder aún



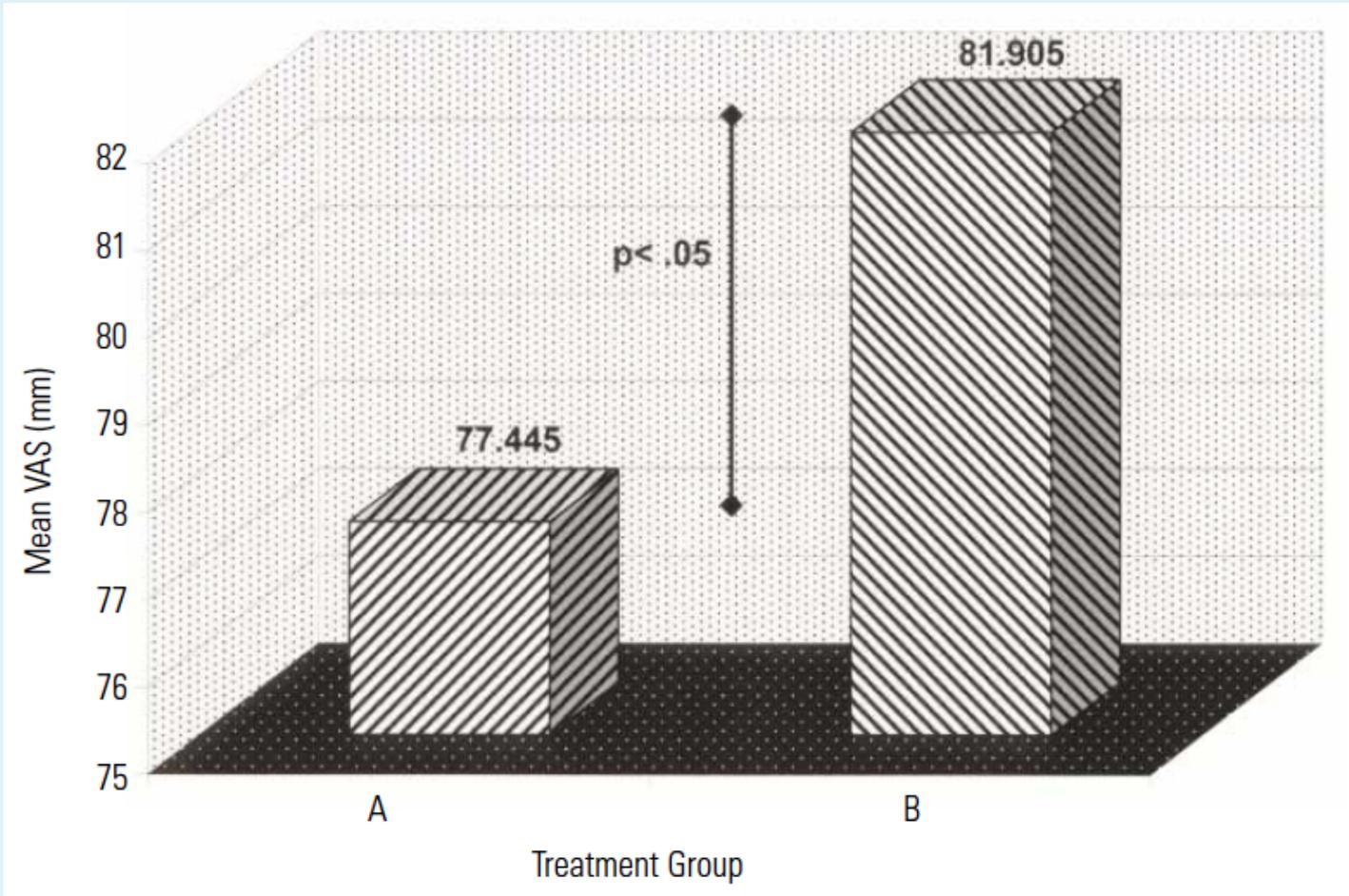
[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Heat_of_Vaporization_\(Benzene%2BAcetone%2BMethanol%2BWater\).png](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Heat_of_Vaporization_(Benzene%2BAcetone%2BMethanol%2BWater).png)

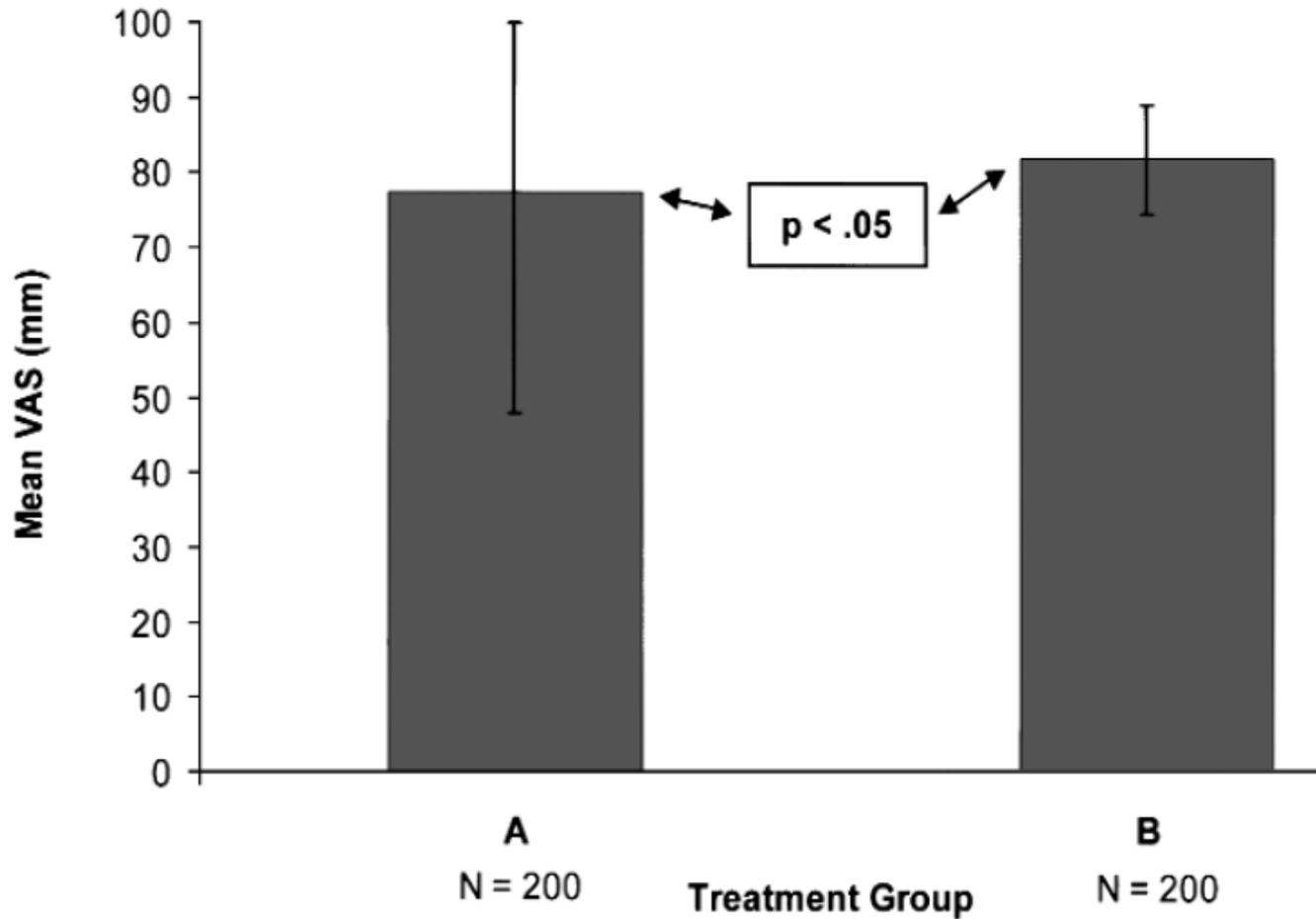
Las etiquetas de valores sobre las divisiones del eje de ordenadas son:

- a. Correctas, pues la gráfica está en inglés y en ese idioma el separador decimal es el punto y la coma es el separador de miles. Por ejemplo, el agua a 300 K tiene una entalpía molar de vaporización de unos 44 kJ/mol.
- b. Correctas, porque la recomendación de que los valores numéricos estén comprendidos entre 0.1 y 1000 no aplica a los valores sobre las divisiones de los ejes de las gráficas.
- c. Incorrectas, porque el Sistema Internacional no admite el uso de separador de miles y porque debería haberse usado la unidad kJ/mol para que los valores numéricos fuesen enteros de hasta dos cifras.

Pregunta 1

Sin responder aún





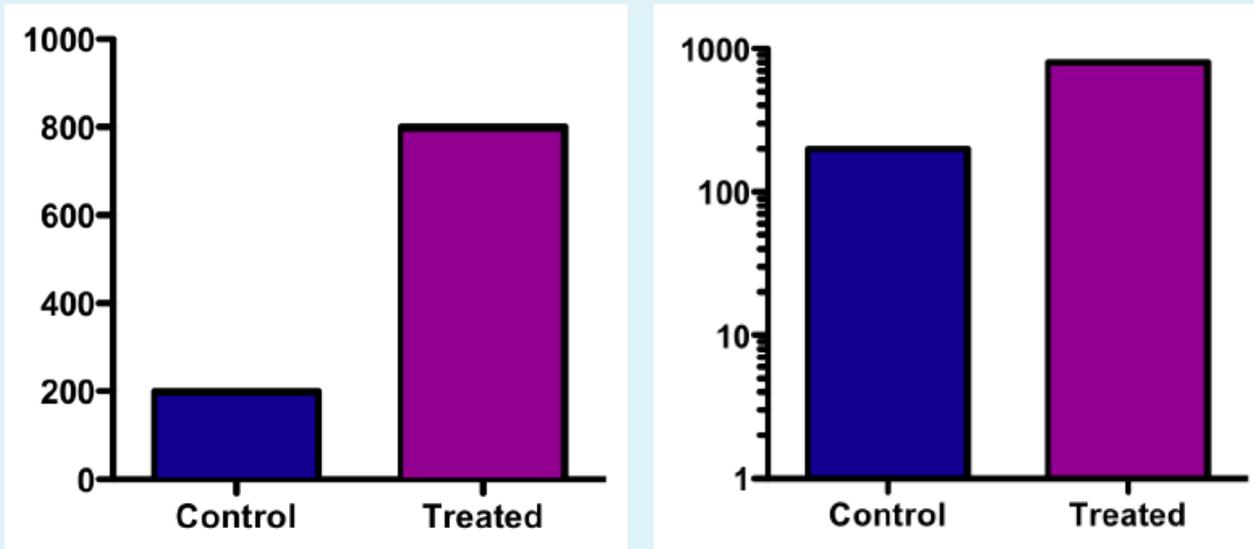
Fuente: doi:10.1067/mem.2001.111570

Las dos gráficas muestran los mismos datos; concretamente se trata de la media del dolor que sienten dos grupos de pacientes. ¿Cuál de ellas es apropiada para mostrar esos datos?

- a. Ninguna de las dos, pues para mostrar dos valores no se debe hacer una gráfica.
- b. La primera gráfica porque muestra más claramente la diferencia entre los dos valores.
- c. La primera porque el uso de gráficas tridimensionales sugiere que el estudio es más importante.
- d. La segunda gráfica porque transmite más correctamente el mensaje de que la diferencia entre los dos valores es relativamente pequeña.

Pregunta 1

Sin responder aún



Fuente: Harvey J. Motulsky, "The Use and Abuse of Logarithmic Axes", 2009.
<https://s3.amazonaws.com/cdn.graphpad.com/faq/1487/file/1487logaxes.pdf>

Los ejes logarítmicos se deben usar:

- a. Cuando queramos engañar al lector haciéndole ver, por ejemplo, que la diferencia entre los resultados de los dos conjuntos (control y bajo tratamiento) es menor de la real.
- b. Cuando queramos, pues el tipo de representación gráfica a emplear no guarda ninguna relación con la información mostrada en dicha representación.
- c. Cuando exista una razón física que lo justifique.

Comenzar de nuevo

Guardar

Rellenar con las respuestas correctas

Enviar y terminar

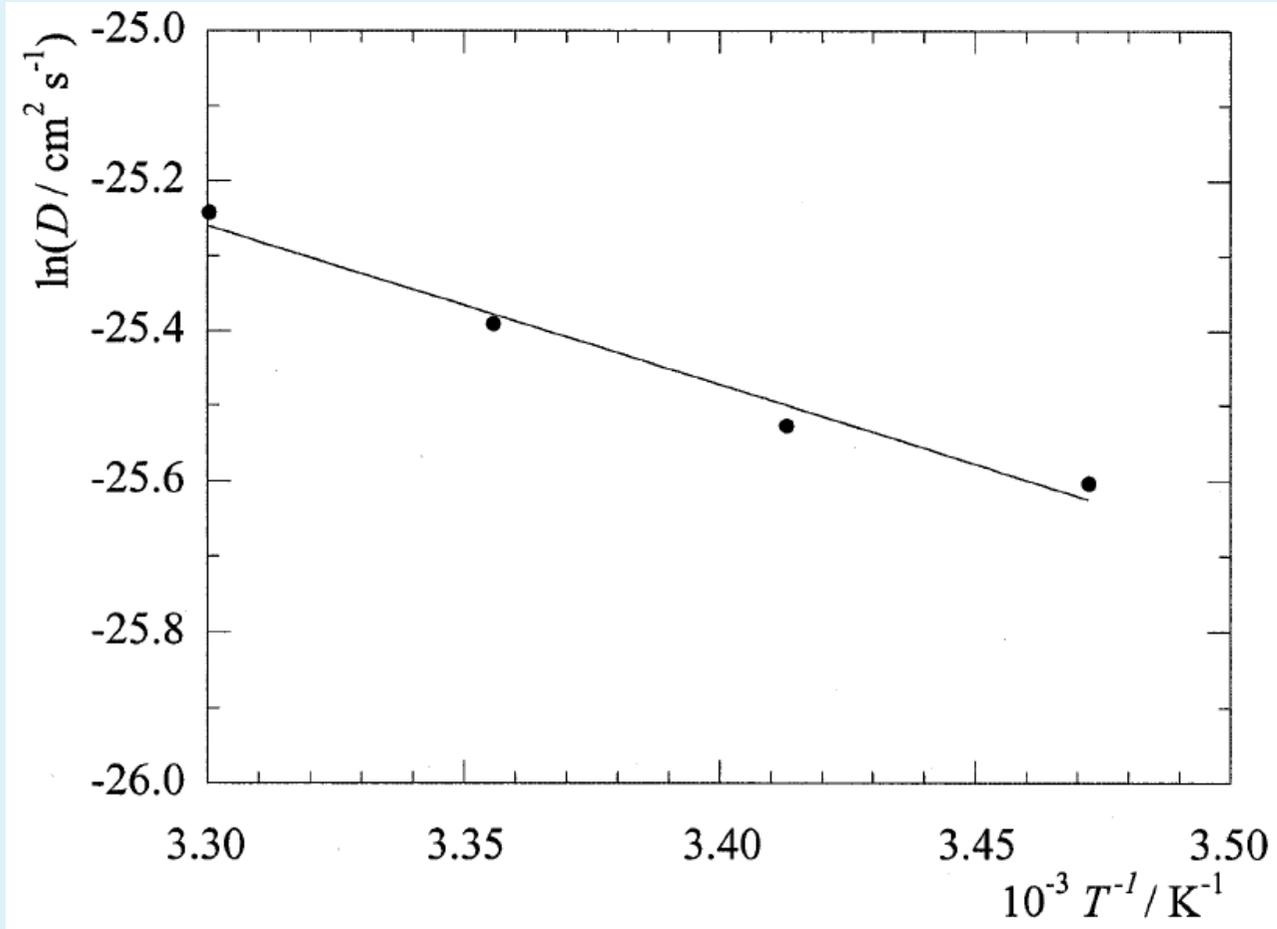
Cerrar vista previa

[Información técnica](#) ? _ ▶

[Download this question in Moodle XML format](#)

Pregunta 1

Sin responder aún



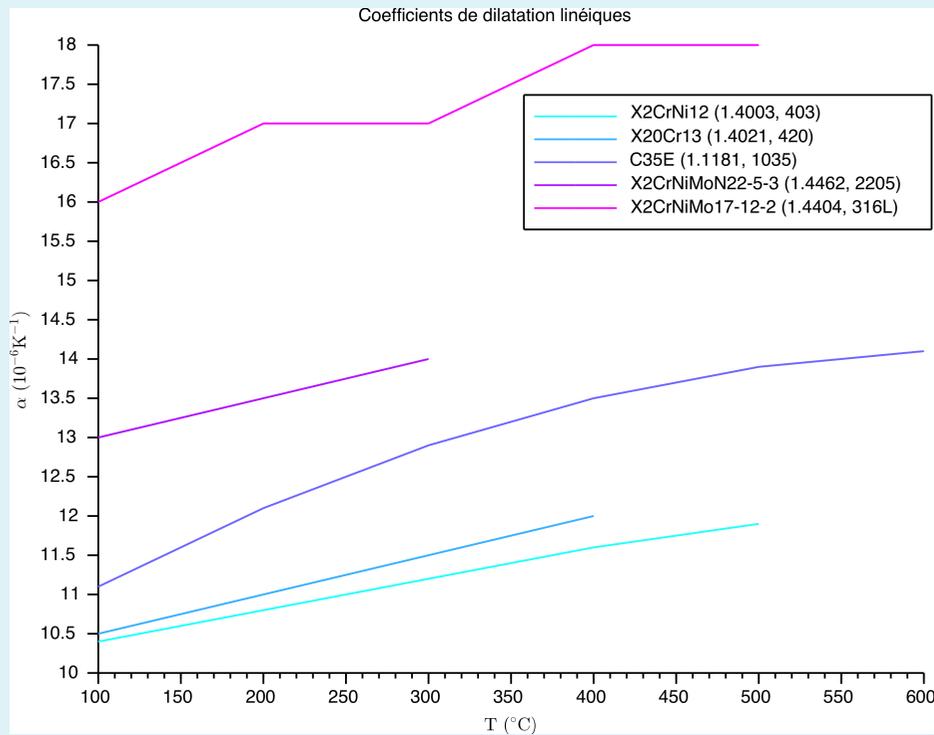
Fuente: [https://doi.org/10.1016/S0022-0728\(01\)00597-6](https://doi.org/10.1016/S0022-0728(01)00597-6).

La gráfica muestra la variación del coeficiente de difusión del KCl con la temperatura entre 288 K y 303 K en una gráfica de Arrhenius. La etiqueta del eje de abscisas es:

- a. Incorrecta.
- b. Correcta pues, por ejemplo, el segundo punto podría corresponder a $T = 298 \text{ K}$ y $T^{-1} = 3.356 \times 10^{-3} \text{ K}^{-1}$.
- c. Incorrecta y debería ser $T^{-1}/(10^3 \text{ K}^{-1})$.
- d. Correcta y se podría haber escrito $T^{-1}/(10^{-3} \text{ K}^{-1})$.

Pregunta 1

Sin responder aún



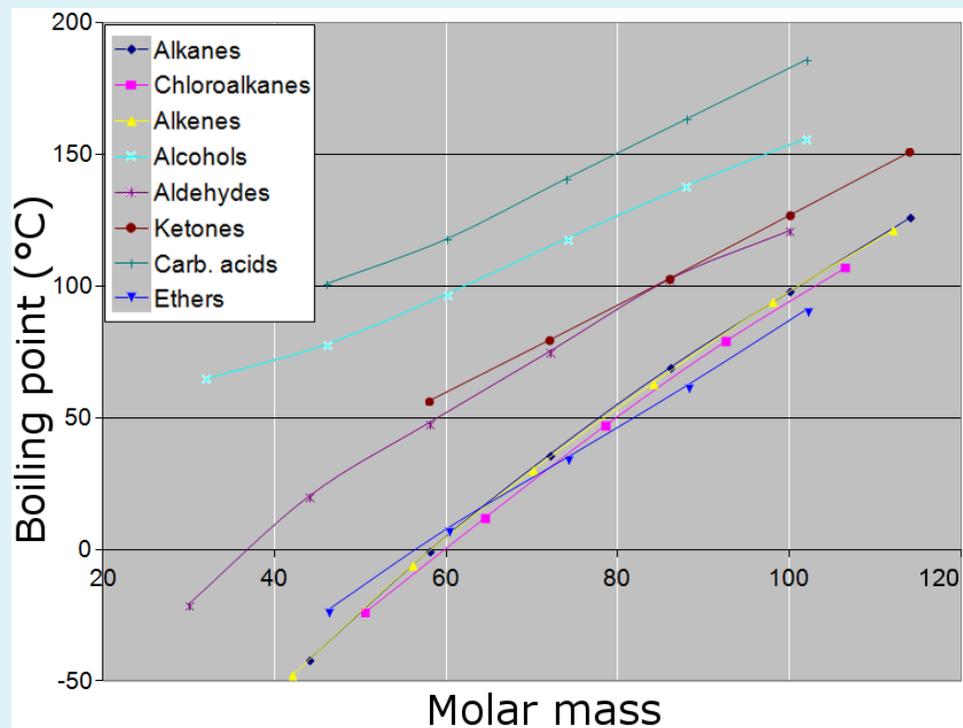
Fuente: Cdang, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=27181322>

¿Cómo debería escribirse la etiqueta del eje de ordenadas?

- a. $10^6\alpha(K^{-1})$
- b. $10^{-6}\alpha/K^{-1}$
- c. $10^{-6}\alpha(K^{-1})$
- d. $10^6\alpha/K^{-1}$

Pregunta 1

Sin responder aún



Fuente: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Boiling_point_vs_molar_mass_graph.png

¿Debería llevar unidades la etiqueta del eje de abscisas?

- a. Sí y debería ser "masa molar/ (g mol⁻¹)"
- b. No, pues la masa molar se mide de forma relativa al valor de referencia 1 g mol⁻¹ y, por tanto, es adimensional.
- c. No, pues es suficiente con el adjetivo "molar" acompañando a la magnitud "masa".
- d. Sí y el Sistema Internacional admite usar como símbolos de unidades de masa molar tanto g mol⁻¹ como Da (símbolo de dalton).

Comenzar de nuevo

Guardar

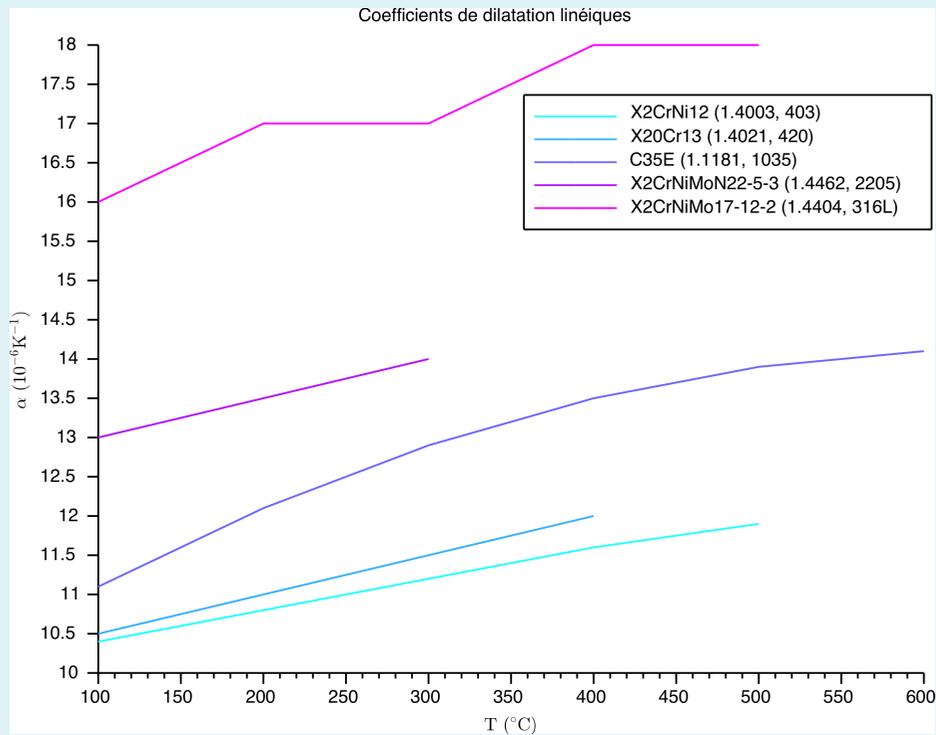
Rellenar con las respuestas correctas

Enviar y terminar

Cerrar vista previa

Pregunta 1

Sin responder aún



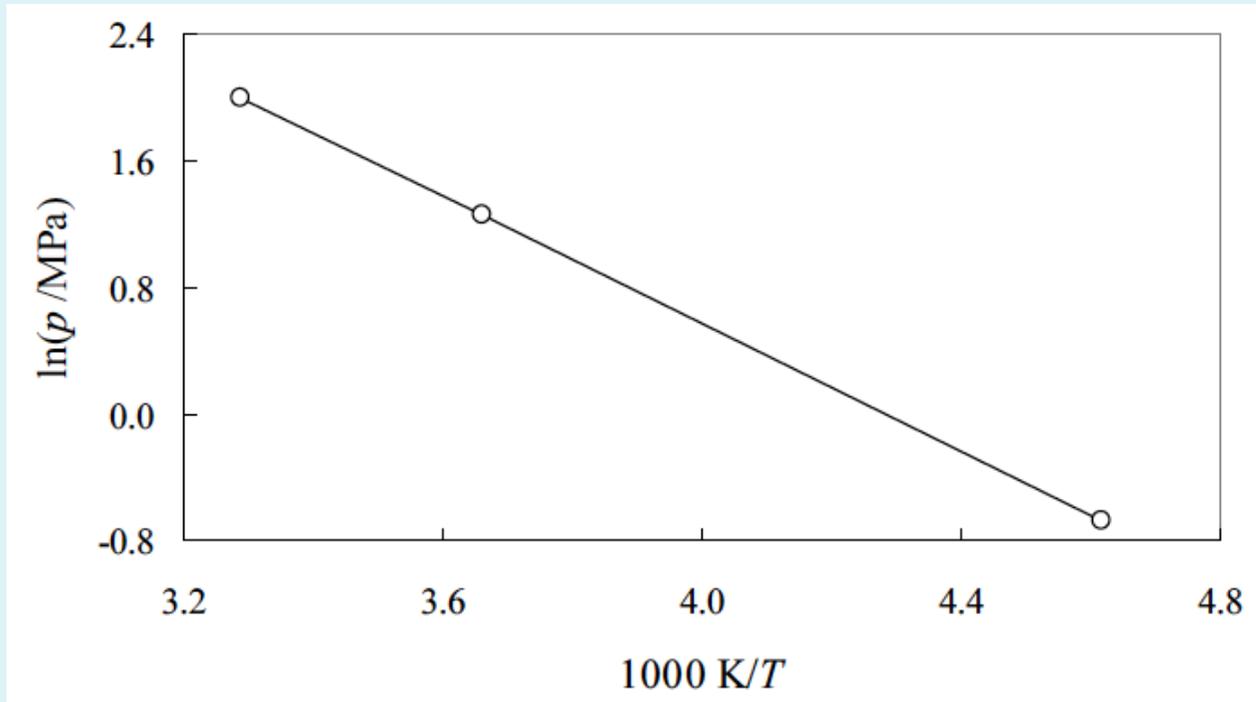
Fuente: Cdang, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=27181322>

¿Cómo debería escribirse la etiqueta del eje de abscisas?

- a. $T / ^\circ\text{C}$
- b. $t (^\circ\text{C})$
- c. $t (^\circ\text{C})$
- d. $\vartheta / ^\circ\text{C}$
- e. $t / ^\circ\text{C}$

Pregunta 1

Sin responder aún



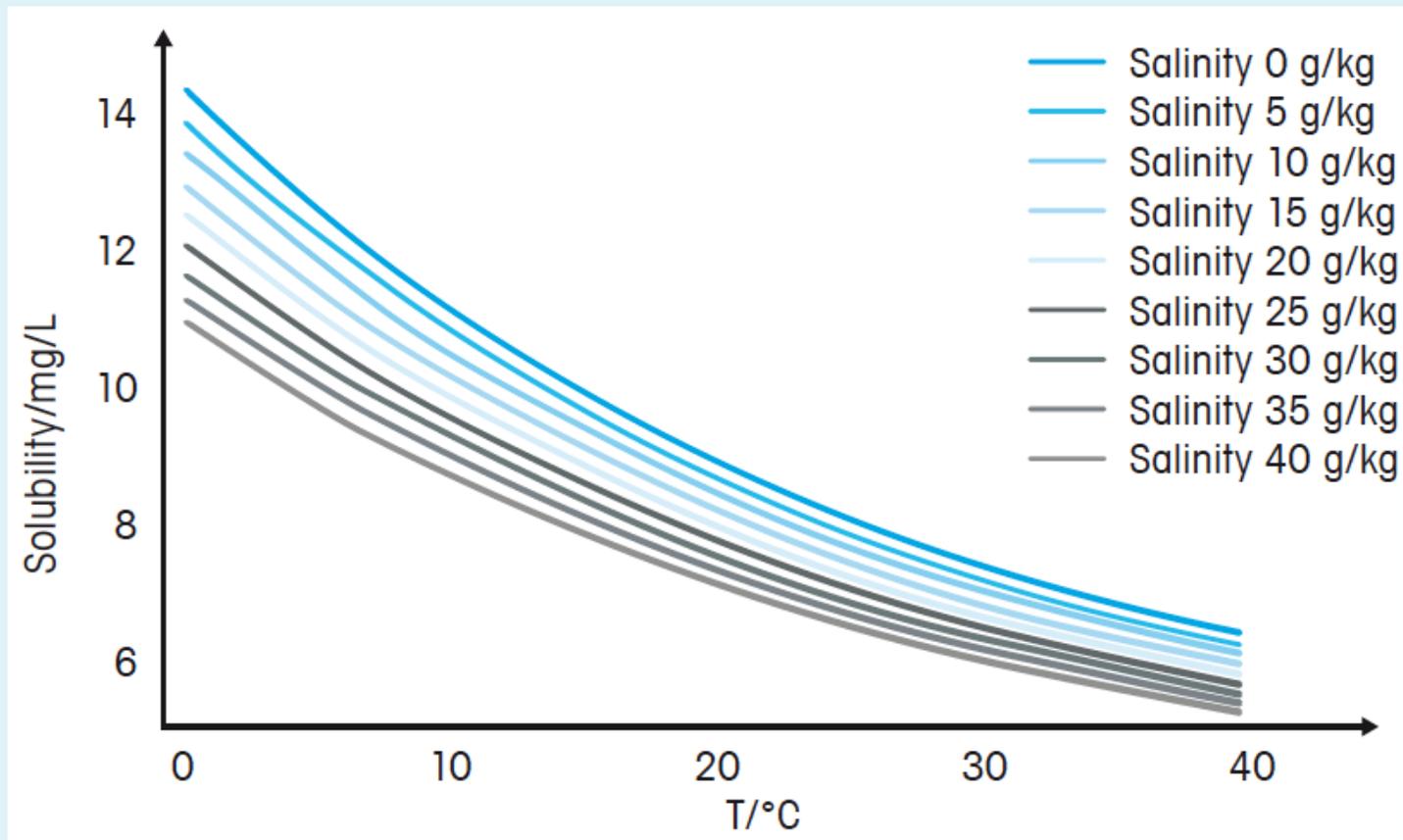
Fuente: https://www.bipm.org/utils/common/pdf/si_brochure_8_en.pdf

Elije la respuesta **INCORRECTA**:

- a. La etiqueta del eje de abscisas se puede escribir como $10^{-3} T^{-1}/K^{-1}$.
- b. La etiqueta del eje de abscisas se puede escribir como kK/T .
- c. La etiqueta del eje de abscisas se puede escribir como $10^3 K/T$.
- d. La etiqueta del eje de abscisas se puede escribir como $10^3 (T/K)^{-1}$.

Pregunta 1

Sin responder aún



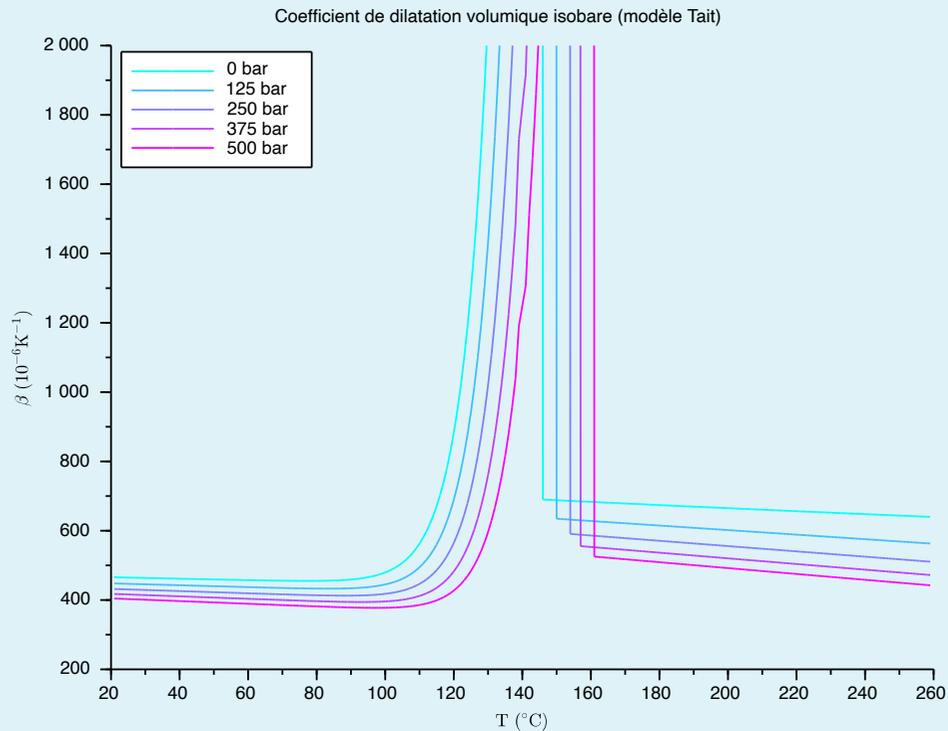
Fuente: Mettler Toledo Guide_Dissolved_Oxygen_Measurement_EN_30519845.pdf

La etiqueta del eje de ordenadas es:

- a. Correcta, pues significa "solubilidad expresada en la unidad miligramo por litro".
- b. Correcta, pues significa "solubilidad por miligramo expresada en la unidad litro".
- c. Incorrecta, pues el Sistema Internacional no admite el uso de dos barras de división en la misma expresión, a menos que se empleen paréntesis para eliminar la ambigüedad en el significado de la expresión.
- d. Correcta, pues las guías de Mettler-Toledo son muy empleadas y están sometidas a continua revisión.

Pregunta 1

Sin responder
aún



Fuente: https://fr.wikipedia.org/wiki/Fichier:Coefficient_dilatation_volumique_isobare_PP_semicristallin_Tait.svg

Las etiquetas que muestran las magnitudes físicas representadas en cada eje:

- a. Deben hacerse con el mismo tamaño de fuente que las etiquetas de los valores sobre las marcas de divisiones de los ejes.
- b. Deben hacerse con un tamaño lo suficientemente grande como para que sea claramente visible.
- c. Pueden hacerse con cualquier tamaño de fuente si la gráfica está en un documento digital, ya que siempre podemos ampliar si queremos verla mejor.

Comenzar de nuevo

Guardar

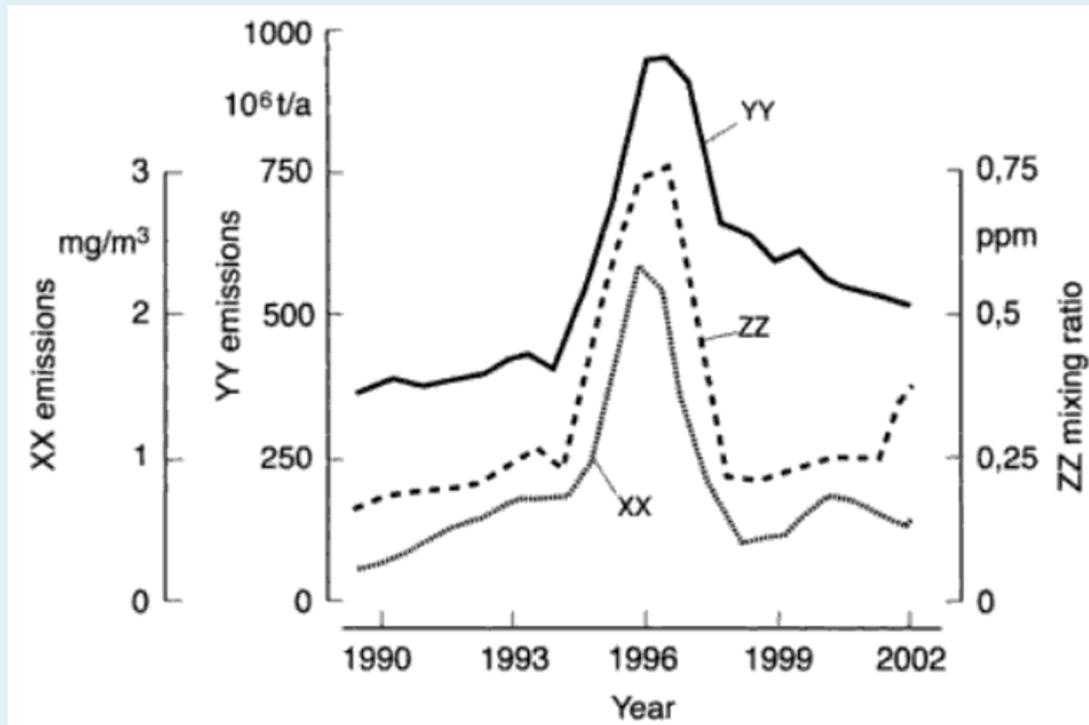
Rellenar con las respuestas correctas

Enviar y terminar

Cerrar vista previa

Pregunta 1

Sin responder aún



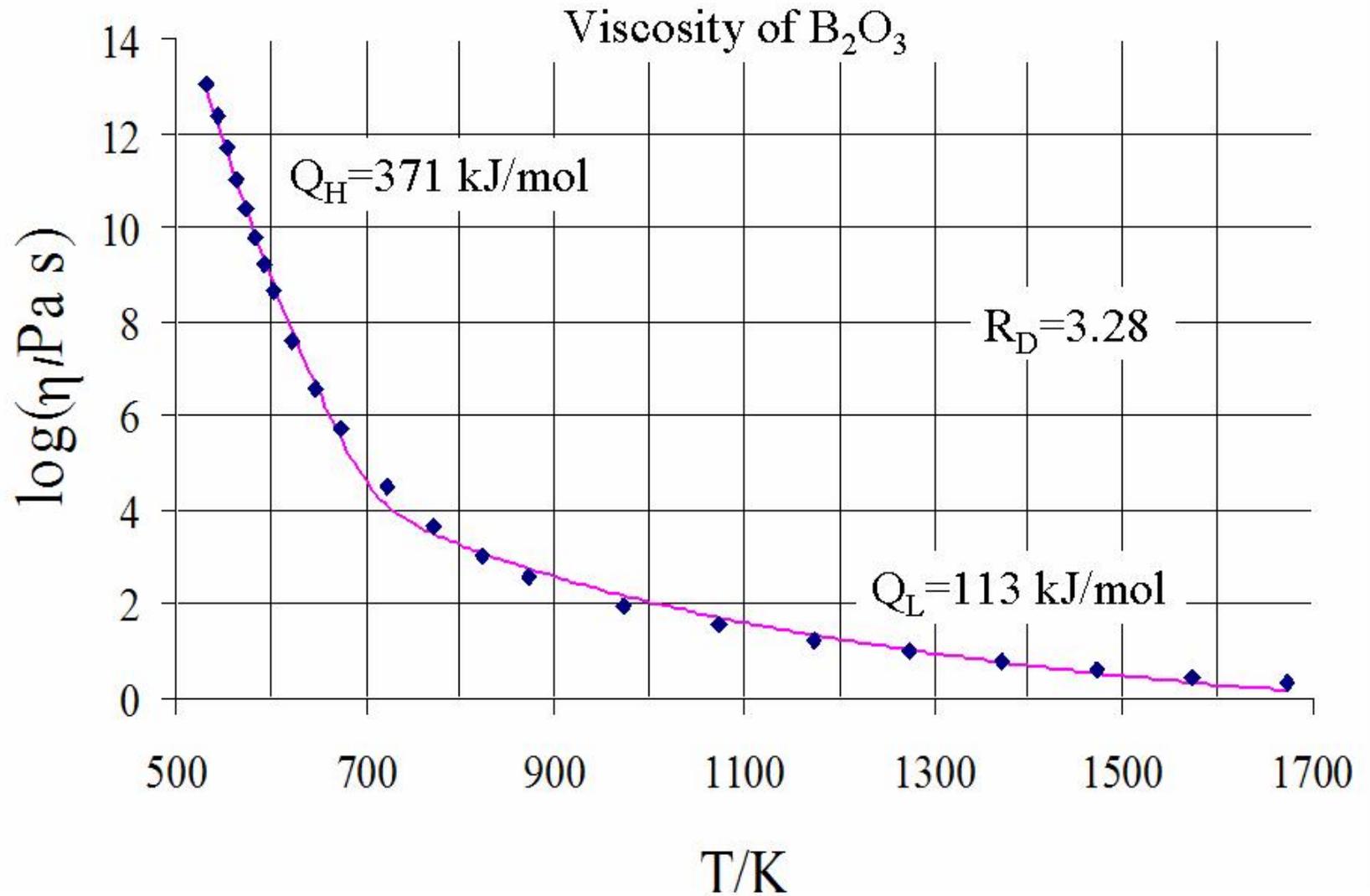
Fuente: Ebel, H. F., Bliefert, C.; Russey, W.E. *The Art of Scientific Writing*, 2.^a ed. Wiley-VCH, Weinheim, Fig. 7-8.

El eje vertical con la etiqueta "YY emissions" indica que los valores numéricos corresponden a la unidad 10⁶ t/a. Marca la respuesta correcta.

- a. La unidad está escrita correctamente según la norma ISO 80000, aunque el Sistema Internacional no recoge ningún símbolo para la unidad año.
- b. La unidad significa millones de toneladas por área.
- c. La unidad significa millones de toneladas por año, pero debería haberse escrito 10⁶ t/yr o 10⁶ ton/yr.

Pregunta 1

Sin responder aún



Fuente: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:B2O3_viscosoty.jpg

¿Qué representa el símbolo log en la etiqueta del eje de ordenadas?

- a. Logaritmo natural o neperiano.
- b. Logaritmo en una base que no necesita ser especificada, pues este es el significado del símbolo log según la norma ISO 80000:2-2009, 2-12.4.
- c. Logaritmo decimal.
- d. Debe representar algún logaritmo que no se corresponde con el símbolo empleado.

Comenzar de nuevo

Guardar

Rellenar con las respuestas correctas

Enviar y terminar

Cerrar vista previa

[Información técnica](#)  

[Download this question in Moodle XML format](#)

▼ [Colapsar todo](#)

▼ Opciones de los intentos

Comportamiento de las preguntas 

Retroalimentación diferida

Puntúa como

1

Comenzar de nuevo con estas opciones

▼ Opciones de visualización

Si fue correcta

No se muestra

Puntos

No se muestra

Decimales en las calificaciones

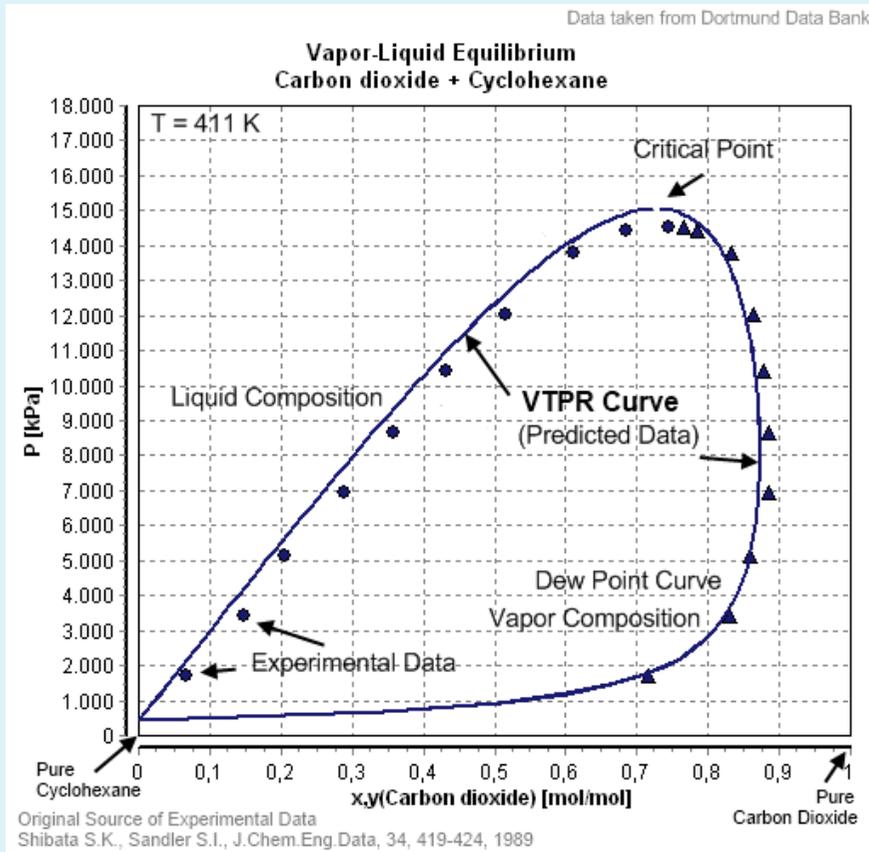
2

Retroalimentación específica

Se muestra

Pregunta 1

Sin responder aún



Fuente: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/8/8b/VTPR_VLE_Prediction_Cyclohexane_and_Carbon_Dioxide.png

Dado que las fracciones molares x (en fase líquida) e y (en fase vapor) son adimensionales, ¿es correcto escribir mol/mol como unidad?

- a. Debe escribirse $x,y(\text{Carbon dioxide}) [-]$, pues así se indica que es adimensional.
- b. Siempre debe escribirse la unidad, pero si la magnitud es adimensional el Sistema Internacional establece que el símbolo correspondiente es "1".
- c. No debe escribirse unidad en el caso de magnitudes adimensionales o definidas como cocientes de magnitudes de igual dimensión, como es el caso de las fracciones molares.
- d. El Sistema Internacional admite usar mol/mol como unidad de fracción molar e indica que este uso ayuda a entender mejor la magnitud representada.