

6.04. Pruebas objetivas, modelos de preguntas

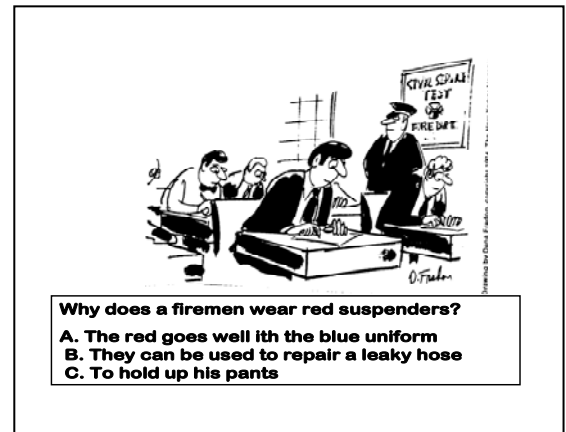
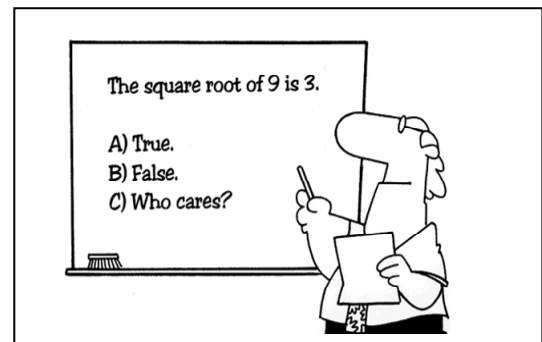
Pedro Morales, Universidad Pontificia Comillas, Madrid

Queja habitual de muchos profesores...

Los alumnos: Están acostumbrados a memorizar;
Les cuesta pensar...
No piensan...
Lo que les da seguridad es aferrarse a sus apuntes y esquemas...

No piensan... *ni pensarán si no les damos una oportunidad...*

El profesor tiene el poder de **dar estructura a situaciones de aprendizaje** que obligan a pensar y a estudiar inteligentemente; las preguntas objetivas se prestan a crear este tipo de situaciones



Otros usos de las preguntas objetivas o del formato de este tipo de preguntas

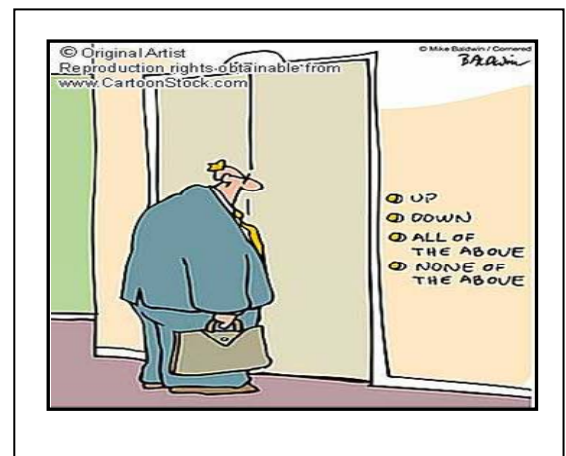
Estos *tipos* de preguntas objetivas se pueden fácilmente convertir en...

Preguntas abiertas → *escoge y justifica la respuesta correcta*

Ejercicios de clase → *1º respuesta individual, 2º discusión en grupos, 3º puesta en común y comentarios del profesor*

Sistema polivalente → Se pueden proponer también como evaluaciones formativas, sin nota

P. Morales, Universidad Pontificia Comillas Madrid



Pedro Morales, Universidad Pontificia Comillas, Madrid

Al alumno se le presenta una *información nueva* relacionada con lo que está estudiando

↓

Preguntas: una serie de *afirmaciones, conclusiones, interpretaciones, etc.* supuestamente derivadas de la información anterior.

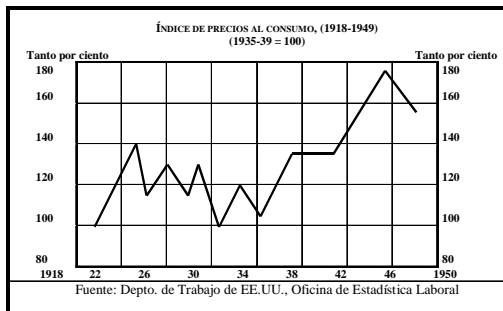
↓

Respuestas comunes a todas las preguntas: *valoración, justificación, etc.* de esas conclusiones o interpretaciones

Las preguntas que siguen este esquema:

- 1) se hacen con facilidad,
- 2) verifican comprensión, capacidad de análisis, etc.,
- 3) Además es *fácil hacer muchas preguntas sobre algo que se considera importante* (aumenta la fiabilidad, pesa menos el adivinar, etc.)

6.04. Pruebas objetivas, modelos de preguntas



Índice de precios al consumo, (1918-1949)
Depto. de Trabajo de EE.UU., Oficina de Estadística Laboral

Preguntas (afirmaciones, interpretaciones supuestamente derivadas de los datos presentados)

1. La gente gozaba de más comodidades en 1932 que en 1949
2. Desde 1918 hasta la actualidad, el dólar alcanzó su mejor momento en 1932
3. En el período comprendido entre 1932 y 1949 fueron más los precios que ascendieron que los que bajaron (etc.)

Respuestas comunes a todas las preguntas

Teniendo en cuenta únicamente los datos de este gráfico, indique si las siguientes afirmaciones expresan una interpretación:

- A- Correcta
B- Ni correcta ni incorrecta; datos insuficientes para determinar el grado de veracidad o falsedad de la afirmación
C- Incorrecta

Con este formato:

1° Información, caso, texto, etc. (nuevo para el alumno)

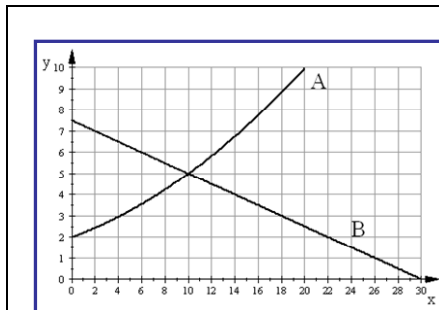
2° Preguntas: valoraciones, interpretaciones, etc., de la información,

3° Respuestas comunes a todas las preguntas



Evitamos la tarea incómoda y no siempre fácil de elaborar respuestas incorrectas y a la vez plausibles

Pregunta adaptada de Bloom, B.S.; Hastings, J. T. y Madaus, G. F. (1973), Taxonomía de los objetivos de la educación, Tomos I, ámbito de los conocimientos, Alcoy, Marfil (en el original hay cinco respuestas posibles).



Teniendo en cuenta la gráfica mostrada, indique si las siguientes afirmaciones expresan una interpretación

- A. Correcta
B. Ni correcta, ni incorrecta. Los datos son insuficientes para establecer el grado de veracidad de la afirmación.
C. Incorrecta.

1. El punto de equilibrio de mercado se encuentra en (5, 10) A B C
2. El eje de las abscisas representa el precio unitario. A B C
3. A la derecha del punto de equilibrio existe déficit en el mercado. A B C
4. La curva A representa la relación entre el precio unitario y la cantidad de unidades ofertada. A B C
5. Una razón para afirmar que la curva B es la función de demanda es porque se comporta de manera descendente. A B C
6. La curva A corresponde a una parábola. A B C

Vilma Ortiz de Jofre, Julio Maltz, Patty de León, Claudia Chapas y Freddy Girón; CC.EE., URL, Guatemala, Julio 2008

Réplica de la pregunta anterior

Lo importante de estas preguntas es el *esquema formal*, más que el contenido preguntado

¿Cómo estudiará el alumno que sabe que tiene que responder a este tipo de preguntas?

Preguntas con idénticas respuestas en torno a una información común (de un taller sobre pruebas objetivas en la Universidad de Deusto)

Texto ofrecido a los alumnos

El favorecimiento personal disfruta en el Código Penal de un tratamiento privilegiado con relación al real, pues éste se castiga en todos los casos y el personal sólo se da en estas circunstancias: a) abuso de funciones públicas o b) ser el delincuente reo de algunos de los delitos que taxativamente se enumeran en el nº 2 del art.17, donde se también el ser reo conocidamente habitual de otros delitos. Algunos autores consideran que no hay motivo para esta diferencia de trato.

Preste atención a las afirmaciones que a continuación se hacen y coloque en el paréntesis puesto delante de cada afirmación:

Respuestas comunes a todos los ítems:

Ítems (preguntas)

- A- si considera que esa afirmación apoya la postura del Código Penal
B- si considera que esa afirmación no tiene significación ninguna ni a favor ni en contra de la posición del Código Penal
C- si considera que esa afirmación podría llevarnos a negar la posición del Código Penal

1. La selección de delitos que hace el Código Penal en el nº 2 del 3º del art. 17 es insuficiente.
2. La relación entre el delincuente y el encubridor, en este tipo de favorecimiento, es más humana y personal que en el favorecimiento real.
3. Este tipo de favorecimiento revela menos peligrosidad en el que lo realiza.

Se describe una situación legal y una crítica a la misma

Preguntas siguiendo el mismo esquema de las preguntas anteriores pero con otro tipo de información

6.04. Pruebas objetivas, modelos de preguntas

"...un impuesto sobre las ventas por otra parte, provoca un alza en los costos de producción de los productores marginales, despertando en ellos cierta tendencia a abandonar la producción, a no ser que sea posible transferir dicho impuesto al consumidor bajo la forma de un alza de precios. Si llega a producirse un abandono de la producción, disminuirán las existencias y aumentarán los precios hasta absorber los impuestos sobre la renta." (Tomado de *Introduction to Social Science*, de Atterberry, Auble, Hunt y otros).

Afirmaciones (preguntas) [supuestas conclusiones del texto]

1. Los productores marginales se ven menos afectados por un impuesto sobre la venta que por el que se carga sobre la renta.
2. A los productores no marginales les es difícil transferir un impuesto sobre la renta líquida a cargo del consumidor bajo la forma de una elevación de precios, porque en tal caso los consumidores tenderían a acudir a los productores marginales para efectuar sus compras. (etc.)

Respuestas comunes a todas las preguntas:

- A. La afirmación es **cierta** y su **certeza está confirmada** por la información ofrecida en los párrafos anteriores
- B. La afirmación es **cierta** pero esta **certeza no está confirmada** por la información ofrecida
- C. La afirmación es **falsa** y su **falsedad está corroborada** por la información presentada en estos párrafos
- D. La afirmación es **falsa**, pero esta **falsedad no está demostrada** por la información que se da en el texto anterior.

Final de un documento más amplio que tienen los alumnos

Pregunta adaptada de Bloom, B. S., Madaus, G. F. and Hastings, J. T., (1981), *Evaluation to improve learning*, New York, McGraw-Hill

Un equipo de 44 investigadores evaluó las historias clínicas de los niños que viven en las 24 zonas de salud de Asturias, España. En estos se definió asma en la edad de lactante y preescolar conforme a criterios clínicos y asma en edad escolar según criterios clínicos y función pulmonar.

Se estudió la prevalencia de asma diagnosticado de acuerdo con dichos criterios, su distribución por sexo y edad y la prevalencia de asma activo.

La prevalencia de asma para toda la edad pediátrica fue del 11.5% y por grupo de edad fue 7.6% para los lactantes, 13.5% para pre-escolares y 11.5% para escolares. "El 61% de los niños diagnosticados de asma fueron varones".

Preguntas (afirmaciones)

1. La prevalencia del asma tiene importantes fluctuaciones según el ámbito geográfico.
2. Los cuestionarios no permiten la investigación epidemiológica en los 5 primeros años de vida.
3. La prevalencia mayor se observa en el sexo femenino.

Respuestas comunes

- A. La afirmación es **cierta** y su **certeza está confirmada** por la información ofrecida en los párrafos anteriores.
- B. La información es **cierta** pero esta **certeza no está confirmada** por la información ofrecida.
- C. La información es **falsa** y su **falsedad está corroborada** por la información presentada en estos párrafos.
- D. La información es **falsa**, pero esta **falsedad no está demostrada** por la información que se da en el texto anterior.

Dr. Oscar Hernández, URL, Guatemala, 2009

Esta pregunta y la siguiente son réplicas de la pregunta anterior

Esquema de estas afirmaciones-preguntas pueden ser verdaderas o falsas, y su veracidad o falsedad puede estar confirmada o no confirmada por la información ofrecida.

Si queremos que el alumno piense, tendremos que pensar antes nosotros...

Ley general de descentralización

Afirmaciones:

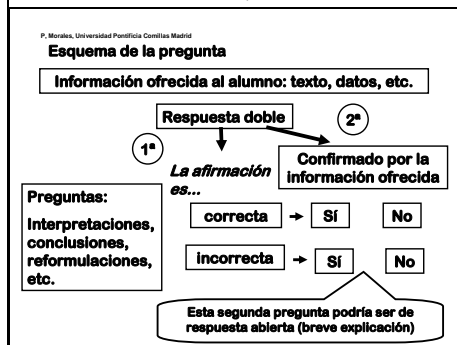
1. La promoción sistemática de la descentralización económica y administrativa ha de interpretarse como
2. El concepto de descentralización tiene implícita la autonomía de los municipios y la competencia de estos en ...
3. La participación de los ciudadanos en la administración pública está contemplada en ... Sin embargo, no es condición indispensable para...

Respuestas comunes

2. Veracidad o falsedad de la afirmación	confirmada en la información:	1. Afirmación	
		Verdadera	Falsa
Sí		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	No	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Nidia Zea Morales, 2009, URL, Sede Regional de La Antigua Guatemala, Fac. de Ciencias Pol. y Sociales, Trabajo Social con énfasis en Gerencia del Desarrollo

Esquema general de estas preguntas



6.04. Pruebas objetivas, modelos de preguntas

OBJETIVO: el alumno debe **predecir** lo que sucederá en una nueva situación utilizando como criterio principios o generalizaciones (preguntas de análisis)

DIRECCIONES A LOS ALUMNOS:
En las preguntas siguientes debe juzgar sobre los efectos de una determinada política de distribución de la renta. En cada caso debe suponer que ni hay otra política que interfiera con la expresada en el ítem.

PREGUNTAS, ÍTEMS (medidas de política económica)

1. Aumento progresivo de los impuestos sobre la renta...
2. Introducción de un nuevo impuesto sobre la renta...
3. Aumentar los impuestos en tiempos de prosperidad y reducirlos cuando amenaza una recesión... etc.

RESPUESTAS COMUNES A TODAS LAS PREGUNTAS (efectos de las medidas de política económica).

- A. La política descrita **tendería a reducir** el grado existente de desigualdad en la distribución de la renta
- B. Con la política descrita **aumentaría** el grado existente de desigualdad en la distribución de la renta
- C. La política descrita **no tendría ningún efecto o tendría un efecto indeterminado** en la distribución de la renta

Predecir consecuencias

Bloom, B. S., Madaus, G. F. and Hastings, J. T., (1981), *Evaluation to Improve Learning*, New York, McGraw-Hill

Objetivo: El alumno debe clasificar palabras y frases de un documento según criterios (preguntas de análisis)

Ejemplo

Preguntas, ítems (afirmaciones) (copiadas parcialmente de la fuente)

1. Las actitudes sociales y económicas del individuo están estrechamente relacionadas con su identificación con una clase social, y ambas, actitudes y clase, están relacionadas con su *rol* en el sistema económico...
2. Algunas personas de la clase media son más radicales, según la definición del autor, que otras de la clase trabajadora...
3. Una clase social se caracteriza por las actitudes y creencias comunes.... (etc.)

Respuestas comunes a todos los ítems; direcciones a los alumnos:
Puedes consultar el documento o tus propias notas. Para cada una de las afirmaciones indica:

- A. Si se trata de una **HIPÓTESIS** cuya validez pretende investigar el autor
- B. Si se trata de un **PRESUPUESTO** en el que se basa el estudio, pero no es una hipótesis que se vaya a probar
- C. Si se trata de una **CONCLUSIÓN** o hallazgo del estudio
- D. Si **NADA DE LO ANTERIOR** es aplicable

Bloom, B. S., Madaus, G. F. and Hastings, J. T., (1981), *Evaluation to Improve Learning*, New York, McGraw-Hill

¿Cómo estudiará el alumno que sabe que debe responder a este tipo de preguntas?

Clasificar afirmaciones, frases, en **categorías lógicas (hipótesis, presupuesto, conclusión...)**; se verifica **capacidad de análisis...**

Preguntas: identifica la época histórica descrita en estos párrafos:

1. *El individualismo y la violencia conformaron el estilo de la época. Con frecuencia el individualismo tomó la forma de una pasión criminal por conseguir el poder político. Pero también había violencia en la pasión con que los hombre de letras se dedicaron al estudio del latín y del griego... (etc.)*
2. *Lo característica de este período fue la búsqueda de libertad: libertad frente a la superstición, frente a la intolerancia... la filosofía fue suplantada por la ciencia... (etc.)*
3. *En esta época se buscaba la glorificación de Dios, y se consideraba que la vida sólo era una peregrinación o camino para ir a la otra... (etc.)*

Respuestas comunes a todas las descripciones:

- A- La Edad de Oro de Grecia
- B- Comienzos de la Edad Media
- C- El Renacimiento
- D- La Ilustración
- E- Comienzos del siglo XIX

Otras preguntas posibles:

¿Cuál de estos personajes refleja mejor la época descrita en 2?
¿Cuál de estas escuelas filosóficas floreció en la época descrita en 3? etc.

Heenan, D.K., (1981), *Evaluation in Humanities*, en Dressel, P.L., *valuation in Higher Education*, Boston, Houghton Mifflin, 157-191.

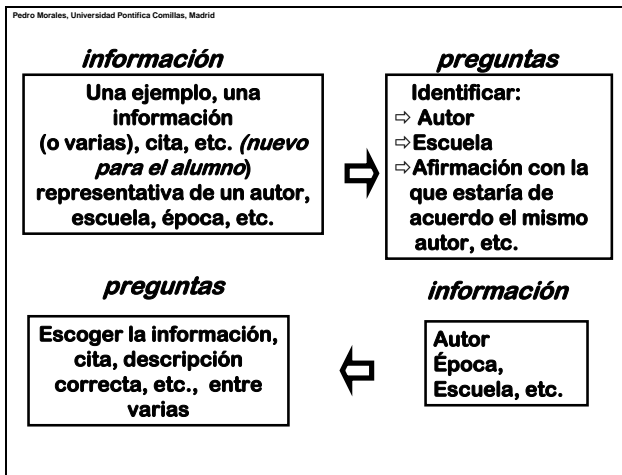
Descripciones de épocas históricas (o de teorías, escuelas de pensamiento, etc.), nuevas para el alumno **tal como están descritas.**

Puede haber más de una descripción (o ejemplo) de la misma época o teoría.

Este tipo de pregunta no debe ser un estremo el día del examen...; hay que **condicionar previamente un estudio inteligente, corregir errores a tiempo...**

6.04. Pruebas objetivas, modelos de preguntas

Pedro Morales, Universidad Pontificia Comillas, Madrid



Varias preguntas en torno a una información o un caso

"...los sentidos dejan entrar al principio ideas particulares que van amueblando el todavía vacío armario, y la mente se va haciendo gradualmente familiar con algunas de ellas; algunas quedan fijadas en la memoria y reciben un nombre ... de esta manera la mente se va enriqueciendo con ideas y con el lenguaje, materiales con los que puede ejercer su facultad discursiva ... el uso de la razón se va haciendo más visible al ir aumentando los materiales que permiten su ejercicio..."

La cita anterior refleja la postura filosófica de los ...

- A- Empiricistas
- B- Escolásticos
- C- Platónicos
- D- Realistas
- E- Epicúreos

¿Cuál de estos autores estaría más inclinado a aceptar la cita anterior como una afirmación verdadera?...

- A- Platón
- B- Sócrates
- C- Descartes
- D- Locke
- E- Santo Tomás de Aquino

La escuela filosófica caracterizada por esa cita cree que la fuente de nuestras ideas es...

- A- La revelación divina
- B- La Experiencia
- C- La fe
- D- El estudio
- E- Lo desconocido

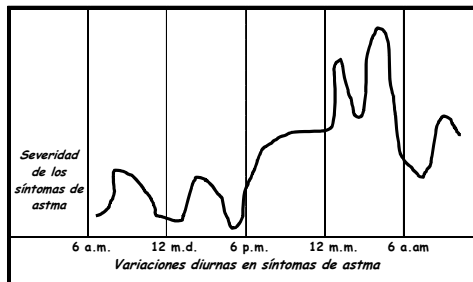
Los estudiantes tienen un potencial de aprendizaje mayor que el que los métodos didácticos tradicionales suelen estimular.

Laird, Thomas F. Nelson; Shoup, Rick and Kuh, George D. *Deep Learning and College Outcomes: Do Fields of Study Differ?* Paper presented at the Annual Meeting of the Association for Institutional Research, May 29-June 1, 2005, San Diego CA.

Varias preguntas en torno a una misma información, caso, etc.

Heenan, D.K., (1961), Evaluation in Humanities, en Dressel, P.L., *Evaluation in Higher Education*, Boston, Houghton Mifflin, 157-191

Varias preguntas en torno a una información o un caso



Saber leer e interpretar un gráfico, una información

Preguntas:

1. ¿Cuándo es el ataque de asma más severo durante el día?
2. ¿Cuándo se encuentra mejor el paciente, a la 1 p.m. o a las 8 p.m.
3. ¿Espera que el paciente duerma bien durante la noche? Dé sus razones
4. Aconseje a un paciente sobre qué hacer con las variaciones en síntomas de asma durante el día

Biggs, John (2003). *Calidad del aprendizaje universitario*. Madrid: Narcea.

Pero no se trata solamente de saber leer un gráfico (dé sus razones, aconseje)

6.04. Pruebas objetivas, modelos de preguntas

Varias preguntas en torno a una información o un caso

A 62 year-old man with alcohol dependence is admitted to the hospital for transurethral resection of the prostate. The following morning, while being transported to the operation room, he has two generalized seizures within 5 minutes. Neurologic examination shows no focal abnormalities.

1. Which of the following is the most likely diagnosis?

A. *Alcohol withdrawal C. Partial complex seizure
B. Korsakoff's syndrome D. Wernicke's encephalopathy

2. The most appropriate management is intravenous administration of which following drugs?

A. Diapezan D. Phenytoin
B. Haloperidol E. Valproate
C. Phenobarbital

Se presenta un caso, un problema, una

1º dónde está el problema, cuál es el diagnóstico...

2º tratamiento, solución, qué hay que hacer en primer lugar.

Pregunta tomada de Case, Susan M. and Swanson, David B. (2001). Constructing Written Test Questions for the Basic and Clinical Sciences, 3rd Edition. Philadelphia: National Board of Examiners (181 páginas) <http://www.nbme.org/publications/item-writing-manual.html>

Pregunta de análisis (taxonomía de Bloom)

“La premisa básica del *pragmatismo* es que las cuestiones propuestas por proposiciones *especulativas* de carácter metafísico pueden *con frecuencia* ser respondidas determinando las consecuencias prácticas de *aceptar* una proposición metafísica concreta. Las consecuencias prácticas son el *criterio* para evaluar la relevancia de todas las proposiciones o ideas acerca de la verdad, la norma y la esperanza”.

A. *Aceptar* debería ser sustituido por *rechazar*
B. *Con frecuencia* debería ser sustituido por *solamente*
C. *Especulativas* debería ser sustituido por *hipotéticas*
D. *Criterio* debería ser sustituido por *medida*

University of Cape Town
<http://web.uct.ac.za/projects/cbe/mcgman/mcgappc.html#C2>
(Welcome to UCT's page on Designing and Managing Multiple Choice Questions, Appendix C
<http://web.uct.ac.za/projects/cbe/mcgman/mcgman01.html>)

Se describe o reformula una teoría, el pensamiento de una escuela, de un autor, etc. (la *cursiva* no está en el original)

Pedro Morales, Universidad Pontificia Comillas, Madrid

Las cinco posibles alternativas en las preguntas afirmación-razón

Afirmación	Razón
A verdadera	verdadera <i>pero</i> la razón no es una explicación válida
B verdadera	verdadera y la razón sí es una explicación válida
C verdadera	falsa
D falsa	verdadera
E falsa	falsa

Hay una palabra o expresión que convierte en incorrecta la exposición anterior

No hay que utilizar necesariamente las cinco posibles respuestas de este tipo de preguntas.

McKenna C. and Bull J. (1999), *Designing effective objective questions: an introductory workshop*
<http://caacentre.lboro.ac.uk/dldocs/lotghdout.pdf>

The blood sugar level falls rapidly after hepactectomy *because* The glycogen of the liver is the principal source of blood sugar

afirmación	razón
A verdadera	verdadera <i>pero</i> la razón no es una explicación válida
B verdadera	verdadera y la razón sí es una explicación válida
C verdadera	falsa
D falsa	verdadera
E falsa	falsa

CAA (Computer-assisted Assessment) Centre website (menú, en *resources*, <http://www.caacentre.ac.uk/>)

Increased government spending increases inflation under all conditions	BECAUSE	Government spending is not offset by any form of production.
Chloroform has a dipole moment.	BECAUSE	The chloroform molecule is tetrahedral

6.04. Pruebas objetivas, modelos de preguntas

Assertion	BECAUSE	Reason
In a small open economy, if the prevailing world price of a good is lower than the domestic price, the quantity supplied by the domestic producer will be greater than the domestic quantity demanded, increasing domestic producer surplus.		In a small, open economy, any surplus in the domestic market will be absorbed by the rest of the world. This increases domestic consumer surplus

(a) True; True; Correct reason
 (b) True; True; Incorrect reason
 (c) True; False
 (d) False; True
 (e) False; False

[The correct answer is (d)]

Williams, Jeremy B. (2006). Assertion-reason multiple-choice testing as a tool for deep learning: a qualitative analysis. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, Vol. 31 (3), 287-301 (investigación sobre este tipo de preguntas, opiniones de los alumnos),

	AFIRMACIÓN		RAZÓN
1	La función: $f(x) = x^2$ es creciente en el intervalo (2,4)	DEBIDO A	$f'(x) > 0$ en (2,4)
2	$g(x) = x^3$ tiene un punto de inflexión en $x = 0$	DEBIDO A	$g''(x)$ cambia de signo en $x = 0$
3	$h(x) = \frac{1}{x-2}$ tiene una asíntota horizontal en $x = 2$	DEBIDO A	$\lim_{x \rightarrow 2} h(x) = 0$

Asocie uno de los enunciados A, B, C o D con cada afirmación y su respectiva razón correspondientes a los numerales 1, 2, y 3

A. La afirmación y la razón son verdaderas y la razón es válida.	1	2	3
B. La afirmación y la razón son verdaderas, pero la razón es inválida.	1	2	3
C. La afirmación es falsa, pero la razón es verdadera.	1	2	3
D. Tanto la afirmación como la razón son falsas.	1	2	3

Vilma Ortiz de Jofre, Julio Maltez, Patty de León, Claudia Chapas y Freddy Girón; CC.EE., URL, Guatemala, Julio 2008

Pregunta hecha siguiendo el mismo esquema de la pregunta anterior

Si queremos que el alumno PIENSE cuando hace un trabajo o responde a las preguntas de un examen... *habrá que haberle dado ANTES la oportunidad de pensar...*

Este tipo de preguntas no deben ser un estreno el día del examen

Se presentan dos informaciones que se comparan y valoran en las distintas respuestas

Respuestas comunes a varias preguntas semejantes.

Direcciones a los alumnos:
 En cada pregunta te vas a encontrar con una doble información: un hecho y una conclusión. Responde en cada caso:

A Si el hecho apoya o prueba la conclusión
 B Si el hecho es una buena prueba para negar la conclusión
 C Ni A ni B son aplicables

Hecho	Conclusión
El número de accionistas de las grandes empresas ha aumentado considerablemente durante los últimos 30 años	El control de las grandes empresas se ha hecho más democrático durante los últimos 30 años

Bloom, B. S., Madaus, G. F. and Hastings, J. T., (1981), *Evaluation to Improve Learning*, New York, McGraw-Hill

Combinar posibles causas con posibles efectos

An increase in the demand for money will...

(a) INCREASE interest rates and INCREASE the price of bonds
 (b) INCREASE interest rates and DECREASE the price of bonds
 (c) DECREASE interest rates and INCREASE the price of bonds
 (d) DECREASE interest rates and DECREASE the price of bonds

Bradboard, David A.; Parker, Darrell F.; Stone, Gary L. (2004). An Alternate Multiple-Choice Scoring Procedure in a Macroeconomics Course. *Decision Sciences Journal of Innovative Education* Volume 2 Issue 1 Page 11-26

Preguntas que estimulan la reflexión: *combinando en las respuestas dos informaciones que pueden estar relacionadas*

Bradboard, David A.; Parker, Darrell F.; Stone, Gary L. (2004). An Alternate Multiple-Choice Scoring Procedure in a Macroeconomics Course. *Decision Sciences Journal of Innovative Education* Volume 2 Issue 1 Page 11-26

6.04. Pruebas objetivas, modelos de preguntas

Cronologías

A ↓
B ↓
C ↓
D ↓
E ↓

Batalla de Maratón

Muerte de Sócrates

Fin de las guerras púnicas

Comienza el Imperio Romano

Preguntas: Señala el intervalo que indica el período en el que...

1. Aristóteles estableció el Liceo..... A B C D E
2. Se edificó el Partenón.....A B C D E
3. Pablo de Tarso aceptó la fe cristiana..... A B C D E
4. El rey David unió a los hebreos en una única nación... A B C D E

Para limitar los períodos se pueden poner **fechas concretas** en vez de acontecimientos

Heenan, D.K., (1981), *Evaluation in Humanities*, en Dressel, P.L., *Evaluation in Higher Education*, Boston, Houghton Mifflin, 157-191

Cronologías y secuencias

Este tipo de preguntas se puede adaptar para verificar conocimiento o comprensión de un **orden temporal o de un orden lógico** (no necesariamente un orden **cronológico**, como en el contexto de la historia convencional).

Cronologías

Conocimiento no de fechas sino de una **secuencia**

Hechos:

- 1: Las 95 tesis de Lutero
- 2: Los *cuentos de Canterbury* de Chaucer
- 3: La *Consolación de la Filosofía* de Boecio
- 4: Las *sentencias* de Pedro Lombardo

Respuestas: Identificar el orden correcto:

A: 1 - 2 - 3 - 4
 B: 2 - 1 - 4 - 3
 C: 3 - 4 - 2 - 1
 D: 4 - 2 - 1 - 3

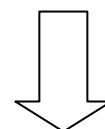
Este tipo de preguntas se puede adaptar para verificar conocimiento o comprensión de un **orden temporal o lógico** (no necesariamente un orden **cronológico**, como en el contexto de la historia convencional).

Heenan, D.K., (1981), *Evaluation in Humanities*, en Dressel, P.L., *Evaluation in Higher Education*, Boston, Houghton Mifflin, 157-191.

Fijese que hice un examen como el modelo que usted nos enseñó a hacer;

la verdad... me tardé muchísimo, porque al obligar a pensar a los estudiantes se obliga uno mismo a pensar muchísimo para poder elaborarlo bien...

Ruby Batz



Ordene de manera correcta los pasos para llevar la ecuación de una elipse de su forma cuadrática general a la forma canónica.

PASOS:

1. Factorizar los trinomios cuadrados perfectos como cuadrados de binomios.
2. Igualar a 1 el lado derecho de la ecuación
3. Separar variables de constantes
4. Completar trinomios cuadrados perfectos.

El orden correcto es:

A. 1 - 2 - 3 - 4

B. 2 - 1 - 4 - 3

C. 3 - 4 - 1 - 2

D. 4 - 3 - 2 - 1

Vilma Ortiz de Jofre, Julio Maltez, Patty de León, Claudia Chapas y Freddy Girón; CC.EE., URL, Guatemala, Julio 20

Preparar preguntas inspiradas en algunos de estos modelos, que se apartan de la pura memoria, puede ser laborioso, pero:

Es laborioso *al principio*, hasta que damos con tipos o esquemas de preguntas que *nos van*, que son válidas en nuestra asignatura y nos parecen idóneas para estimular un estudio inteligente,

¿Qué verbos obligamos a conjugar a nuestros alumnos? El alumno estudia en función del tipo de pregunta esperado

6.04. Pruebas objetivas, modelos de preguntas

Ordena de manera correcta la incorporación de los ingredientes para elaborar una emulsión aglutinante al temple de huevo magro.

INGREDIENTES:

- A.- 2 vol. Agua destilada o hervida
- B.- 5 cc. Látex acrílico
- C.- 1 vol. Yema de huevo
- D.- 1 vol. ½ Aceite linaza + ½ Barniz Dammar 1:3

El orden correcto es:

- C - D - A - B
- D - A - C - B
- A - C - D - B

Amparo Galbis Juan, **Facultad de Bellas Artes de S. Carlos de Valencia;**
Asignatura: "Fundamentos de la pintura"
(técnicas, materiales y tipos de representación pictórica.)

Esquemas de preguntas objetivas

El que este tipo de preguntas, basadas en una información previa, comprueben comprensión, capacidad de interpretar, de analizar, etc., dependerá no solamente del tipo de respuesta, sino de la novedad relativa de la información.

La información puede presentarse:

1. En un bloque único,
2. Dividida en partes numeradas para identificarlas con más facilidad;

La información puede ser:

1. Idéntica a la del texto, explicación, ejercicios, etc.
2. Diferente a la vista en el texto o en clase

Estímulo: información presentada

antes de una o varias preguntas

- un texto o más de uno, citas;
- descripción de un fenómeno o de una situación,
- representación gráfica, dibujo, esquema, etc.,
- serie de datos, estadísticas, etc.,
- ejemplos, casos, etc.

Respuestas

- elección entre varias alternativas, referida:
- a toda la información presentada;
 - a una parte;
 - varias preguntas pueden referirse a una información común a todas ellas.

IDENTIFICAR

1. Resumen, síntesis, explicación

2. Ejemplo de lo dicho en el texto

3. Categoría de clasificación en la que puede encuadrarse la información o parte de ella

4. Interpretación

5. Expresión equivalente (sinónimo, reformulación)

6. Premisas, supuestos implícitos

P. Morales, (2006) Evaluación y aprendizaje de calidad, Guatemala, Universidad Rafael Landívar

Varias alternativas de respuesta con sólo una respuesta correcta; o también cada 'respuesta' equivale a una pregunta con idénticas respuestas valorativas

¿Qué verbos obligamos a conjugar a nuestros alumnos?

Si queremos que el alumno piense cuando hace un trabajo o responde a las preguntas de un examen...
habrá que haberle dado ANTES la oportunidad de pensar

En el **CÓMO PREGUNTAMOS** nos jugamos el **CÓMO ESTUDIAN** nuestros alumnos...

No podemos esperar resultados distintos si seguimos haciendo las cosas de la misma manera

Albert Einstein

6.04. Pruebas objetivas, modelos de preguntas

Preguntas objetivas en Internet (selección)

Alabama Department of Education, Alabama Professional Development Modules

<http://web.utk.edu/~mccay/apdm/mchoice/credits.htm> (Test Development: Multiple-Choice Questions)

Brigham Young University Testing Center. *Handbooks*

<http://testing.byu.edu/info/handbooks.php>

Burton, Steven J.; Sudweeks, Richard R.; Merrill, Paul F. and Wood, Bud (1991). *How to Prepare Better Multiple-Choice Test Items: Guidelines for University Faculty*. Brigham Young University Testing Service <http://testing.byu.edu/info/handbooks/betteritems.pdf>

CAA (Computer-Assisted Assessment) Centre website (menú, en *resources*, *Guide to Objective Tests*) <http://www.caacentre.ac.uk/> en Matching Questions

Case, Susan M. and Swanson, David B. (2001). *Constructing Written Test Questions For the Basic and Clinical Sciences*, 3rd Edition. Philadelphia: National Board of Examiners (181 páginas) <http://www.nbme.org/publications/item-writing-manual.html>

Gross, Leon J. (1980). *Item Writers Manual, Preparing Examination Items*. National Board of Examiners in Optometry. <http://www.optometry.org/articles/Item%20Manual%202001.PDF>, 12 páginas (cómo construir test ítems, con ejemplos malos y mejorados)

McKenna C and Bull J (1999). *Designing effective objective questions: an introductory workshop* <http://caacentre.lboro.ac.uk/dldocs/otghdout.pdf>

The University of Lethbridge (Alberta, Canada) *How to Write Tests*

<http://www.edu.uleth.ca/~runte/tests/>

University of Cape Town <http://web.uct.ac.za/projects/cbe/mcqman/mcqappc.html#C2>

(Welcome to UCT's page on Designing and Managing Multiple Choice Questions, Appendix C

<http://web.uct.ac.za/projects/cbe/mcqman/mcqman01.html>)

University of Minnesota *Writing True-False Items*.

<http://oms.umn.edu/oms/index.php?select=fce&fce=truefalse> (The Office of Measurement Services <http://oms.umn.edu/oms/index.php>, Classroom Resources)

Zimmerman, Beverly B.; Sudweeks, Richard R.; Shelley, Monte F. and Word, Bud (1990). *How to Prepare Better Tests: Guidelines for University Faculty*. Brigham Young University Testing Service. <http://testing.byu.edu/info/handbooks/bettertests.pdf>