



GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE

DIRECCIÓN GENERAL DE FORMACIÓN PROFESIONAL, DESARROLLO CURRICULAR
E INNOVACIÓN EDUCATIVA

**PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS
DE GRADO MEDIO DE LA FORMACIÓN
PROFESIONAL**

Prueba modelo

Centro donde se realiza la prueba:

IES/CIFP

Localidad del centro:

DATOS DE LA PERSONA ASPIRANTE

Apellidos:

Nombre:

DNI/Otro:

ÁMBITO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO

Puntuación total

/10

El/la interesado/a

El/la corrector/a del ejercicio

INSTRUCCIONES GENERALES PARA EL USO DEL CUADERNILLO DE EXAMEN

- Escriba con letras mayúsculas los datos que se le piden en la portada.
- No escriba en los espacios sombreados.
- Para las respuestas, use los espacios en blanco existentes previstos al efecto.
- La prueba debe realizarse con bolígrafo, rotulador o pluma.
- Lea con atención los enunciados antes de responder.
- Escriba las respuestas con letra clara y de forma ordenada.
- Si se equivoca, tache el error con una línea: ~~ésta respuesta es un ejemplo~~. En las preguntas tipo test marque el cuadro de la opción que se quiere anular (■), y rodee con un círculo la opción correcta.
- Las personas encargadas de la aplicación de la prueba les advertirán del tiempo de finalización de la misma 5 minutos antes del final.
- Dispone de 2 horas para la realización de todos los ejercicios de esta parte.

ESTRUCTURA DE LA PRUEBA

La prueba se compone de varias preguntas, en todas ellas se da una información inicial a través de un texto, un gráfico o ambos y a continuación se plantean una serie de cuestiones referentes a esta información inicial.

Encontrará diferentes tipos de preguntas:

- Preguntas en las que debe elegir la opción correcta de entre cuatro posibilidades.
- Preguntas en las que debe indicar si las afirmaciones que se proponen son verdaderas o falsas.
- Preguntas en las que debe relacionar datos.
- Preguntas a las que debe dar completar una tabla con diferentes datos.
- Preguntas en las que debe resolver un problema.
- Preguntas en las que debe dibujar: una gráfica, vistas, etc.

CALIFICACIÓN Y PUNTUACIÓN

Este ámbito se calificará numéricamente entre cero y diez con dos decimales.

La calificación final de la prueba se obtendrá hallando la media aritmética de las tres partes o ámbitos siempre que se haya obtenido una calificación de, al menos, cuatro puntos en cada uno de ellos.

Criterios generales de calificación de este ámbito:

- La prueba valorará los siguientes aspectos:
 - La presentación y pulcritud de las respuestas, especialmente en las gráficas y en los dibujos.
 - La capacidad de buscar, seleccionar y procesar información.
 - La capacidad para resolver problemas cotidianos, y rigor científico en su resolución, el manejo adecuado de los conceptos y la adecuada utilización de las unidades.
- En las cuestiones que requieran rodear la opción correcta solo podrá aparecer una marca, de lo contrario la respuesta será invalidada en su totalidad.

Puntuación: la prueba se valorará de **0 a 10** puntos, con arreglo a la siguiente distribución:

EJERCICIO	PUNTUACIÓN MÁXIMA	CRITERIOS
Medicamento	3.5 puntos	Apartado 1 A) 0.30 Apartado 2 A) 0.15 Apartado 2 B) 0.10 Apartado 3) 0.30 Apartado 4) 0.40 Apartado 5) 1.05 Apartado 6 A) 0.80 Apartado 6 B) 0.20 Apartado 6 C) 0.20
Estantería	2.7 puntos	Apartado 1) 0.60 Apartado 2) 0.30 Apartado 3) 0.80 (0.4 por cada vista) Apartado 4) 0.60 (0.15 cada acierto) Apartado 5) 0.40 (0.1 cada acierto)
Vuelta ciclista	1.8 puntos	Apartado 1) 0.25 Apartado 2) 0.40 Apartado 3) 0.40 Apartado 4) 0.75 (0.15 por cada relación)
Ordenadores	2 puntos	Apartado 1 A) 0.30 Apartado 1 B) 0.40 Apartado 2) 1.30 (0.05 por cada casilla contestada correctamente)

MATERIALES PARA LA PRUEBA

Se permite la utilización de:

- ✓ Calculadora científica no programable ni gráfica.
- ✓ Regla graduada.
- ✓ Lápiz y goma.

MEDICAMENTO

APIRETAL 100 mg/ml SOLUCIÓN ORAL

Paracetamol

1. QUÉ ES APIRETAL 100 MG/ML SOLUCIÓN ORAL Y PARA QUÉ SE UTILIZA

APIRETAL 100 mg/ml SOLUCIÓN ORAL pertenece a un grupo de medicamentos llamados analgésicos y antipiréticos. Este medicamento está indicado en estados febriles y para el alivio del dolor leve o moderado.

3. CÓMO TOMAR APIRETAL 100 MG/ML SOLUCIÓN ORAL

Para la administración de **15 mg/kg cada 6 horas**, la pauta es la siguiente:

Peso del niño	Edad (orientativo)	Volumen en ml	mg de paracetamol	Equivalente en gotas
Hasta 4 kg	de 0 a 3 meses	0,6 ml	60 mg	15 gotas
Hasta 8 kg	de 4 a 11 meses	1,2 ml	120 mg	30 gotas
Hasta 10,5 kg	de 12 a 23 meses	1,6 ml	160 mg	--
Hasta 13 kg	de 2 a 3 años	2,0 ml	200 mg	--
Hasta 18,5 kg	de 4 a 5 años	2,8 ml	280 mg	--
Hasta 24 kg	de 6 a 8 años	3,6 ml	360 mg	--
Hasta 32 kg	de 9 a 10 años	4,8 ml	480 mg	--

Estas dosis se pueden repetir cada 6 horas.

6. INFORMACIÓN ADICIONAL

Composición de APIRETAL 100 mg/ml SOLUCIÓN ORAL

- El principio activo es paracetamol. Cada ml de solución contiene 100 mg de paracetamol.
- Los demás componentes son: polietilenglicol, glicerol (E-422), esencia de frambuesa, sacarina sódica (E-954), azorrubina (carmoisina) (E-122), ácido benzoico (E-210) y agua.

Titular de la autorización de comercialización y responsable de la fabricación
LABORATORIOS ERN, S.A.

Un matrimonio se ha marchado con su familia a EEUU de vacaciones. Allí su hijo de año y medio se ha puesto enfermo y como parece que tiene fiebre han comprado un termómetro para comprobarlo. El termómetro no mide en grados Celsius sino en grados Fahrenheit.

1. Sabiendo que $^{\circ}\text{F}=32+^{\circ}\text{C}\cdot 1,8$, si su hijo tiene 98.6 grados Fahrenheit ¿cuántos grados Celsius tiene? (0.30 puntos)

Respuesta:

Espacio para operaciones

2.- En el caso de que le tengan que medicar, y atendiendo a la información del prospecto anterior:

A) ¿Qué cantidad le tienen que administrar atendiendo a la edad del niño? (0.15 puntos)

B) ¿Y atendiendo a su peso (11 kg)? (0.10 puntos)

3.- Finalmente le dan dado el medicamento las 6 y media de la tarde, hora española. ¿A qué hora americana le tendrán que dar la siguiente toma si hay una diferencia horaria de 7 horas? Indique claramente los pasos que ha seguido para resolver el problema. (0.30 puntos)

Respuesta:

Pasos seguidos para la resolución del problema:

4.- A la vista del prospecto indique si las siguientes afirmaciones son verdaderas o falsas: (0.40 puntos)

- A. El paracetamol es una marca de un medicamento
- B. El paracetamol es un principio activo
- C. El paracetamol se utiliza para bajar la fiebre pero no para aliviar el dolor
- D. El paracetamol es un analgésico

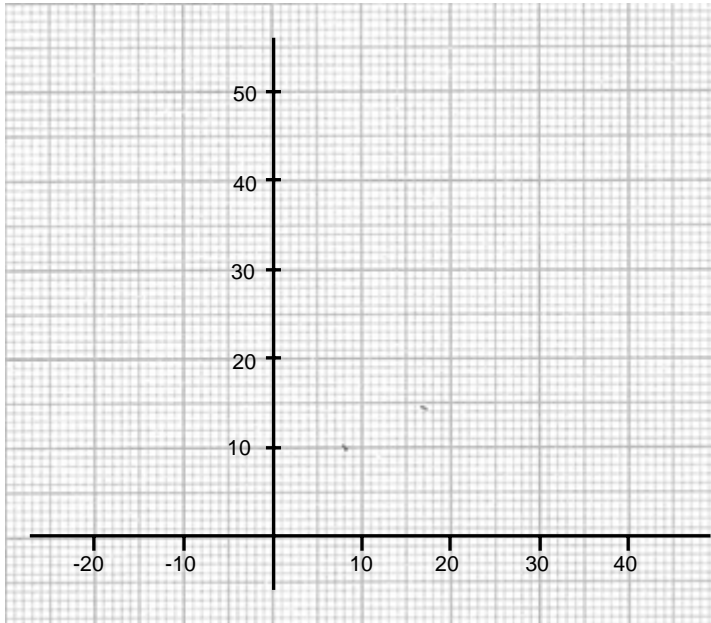
V	F

5.- A lo largo de este ejercicio han aparecido distintas unidades de medida. Complete la siguiente tabla indicando: tres de las magnitudes que aparecen citadas, dos de sus unidades de medida y la equivalencia entre éstas. Se indica un ejemplo con una magnitud que no aparece en el ejercicio. (1.05 puntos)

Magnitud	Unidades	Equivalencia
Longitud	kilómetro, metro	1 km = 1000 m

6.- Conociendo la ecuación que relaciona los grados Fahrenheit con los Celsius.

A) Dibuje la función que representa en ordenadas (eje vertical) grados Fahrenheit y en abscisas (eje horizontal) grados Celsius. Para ello realice una tabla con los valores que necesite para representar la gráfica. (0.80 puntos)



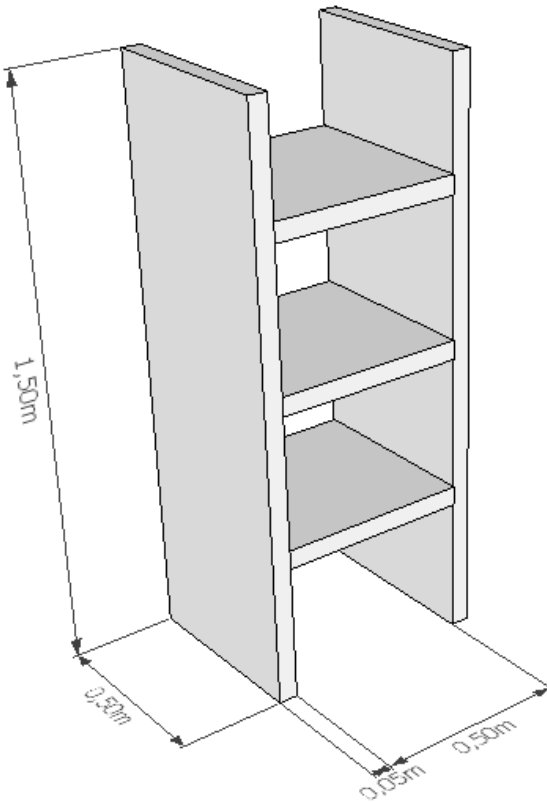
°F	°C

B) ¿En qué punto se corta la gráfica con el eje de abscisas? (0.20 puntos)

C) ¿El punto (36,100) pertenece a la gráfica? Justifique la respuesta (0.20 puntos).

ESTANTERÍA

Ha visto en un catálogo una estantería de madera de castaño maciza pero le resulta demasiado cara; por ello ha decidido diseñar y construir una como la que aparece en la siguiente imagen.



- 1.- Si el precio del metro cúbico de madera que va a emplear es 900 euros ¿cuánto le va a costar la madera para su estantería? Indique claramente los pasos que ha seguido para resolver el problema. Utilice todos los decimales. (0.60 puntos)

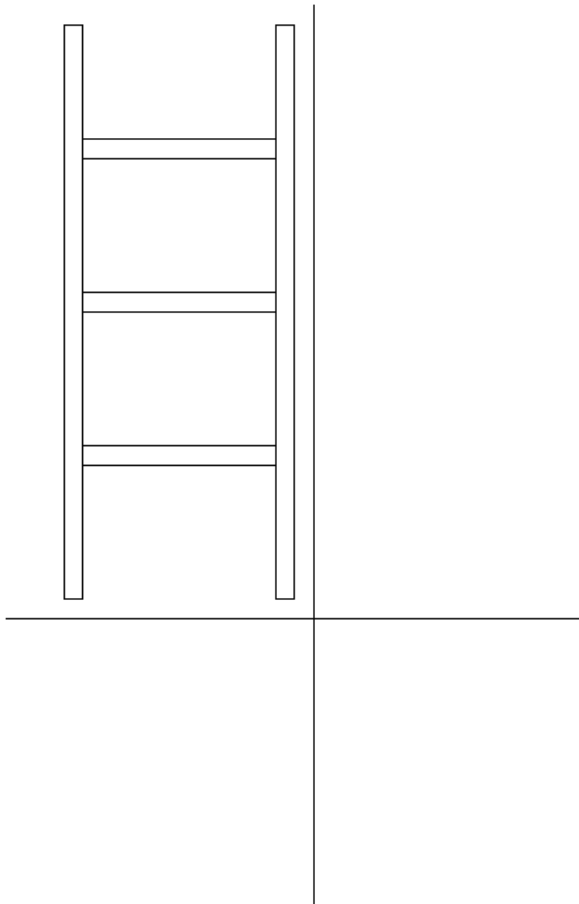
Respuesta:

Pasos para la resolución del problema

- 2.- Sabiendo que una escala relaciona el tamaño de un dibujo con el del objeto en realidad, ¿qué medida debería tener en el dibujo el alto de la estantería para que la escala utilizada fuera 1:10? (0.30 puntos)

Respuesta: _____

- 3.- Sabiendo que las vistas de un cuerpo son las distintas imágenes que se obtienen de él cuando se mira desde distintos puntos, dibuje las vistas principales de la estantería que faltan. (0.80 puntos)



Alzado: Vista que se obtiene cuando miro un cuerpo de frente (está dibujada).

Planta: Vista que se obtiene cuando miro un cuerpo desde arriba (debajo del alzado).

Perfil izquierdo: Vista que se obtiene cuando miro un cuerpo desde la izquierda (a la derecha del alzado).

4.- En referencia al material utilizado indique si las siguientes afirmaciones son verdaderas (V) o falsas (F): (0.60 puntos)

- A. Las vetas son iguales en todos los tipos de madera
- B. Mediante el corte transversal de un árbol se puede conocer su altura
- C. Un árbol tiene un anillo de crecimiento por cada año que tiene
- D. Cuanto más separados estén los anillos más rápido crecerá

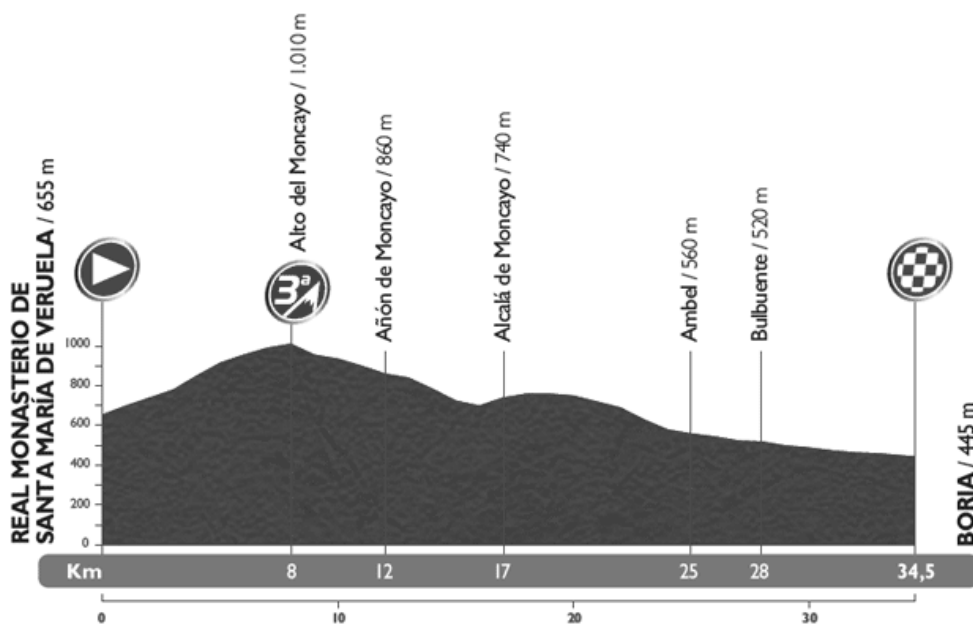
V	F

5.- Marque con una cruz cuáles de las siguientes propiedades tiene la madera, hasta un total de cuatro. (0.40 puntos)

Renovable	Conductora eléctrica
Tóxica	Biodegradable
Reciclable	Porosa
Fusible	Conductora térmica

VUELTA CICLISTA

Etapa 10: Real Monasterio de Santa María de Veruela - Borja



<http://www.lavuelta.com/14pr/es/recorrido/index.html?e=10> (Consultado el 20 de febrero de 20114)

1.- El desnivel que cubre la etapa es de: (0.25 puntos)

- A. 210 m
- B. 355 m
- C. 565 m
- D. 445 m

2.- Calcule la velocidad media en km/h que ha tenido un ciclista que haya completado la etapa en 45 minutos. (0.40 puntos)

Respuesta:

Espacio para operaciones

3.- Si el recorrido total de la vuelta es de 3181,5 km. Calcule el porcentaje de la misma que se ha cubierto en esta etapa. (Redondear con dos decimales). (0.40 puntos)

Respuesta:

Espacio para operaciones

4.- La actividad física sistemática produce cambios biológicos beneficiosos para el organismo. Relacione los cambios de la primera columna con el aparato o sistema al que pertenecen. (0.75 puntos)

- | | |
|---|-------------------------|
| A. Aumento del volumen cardiaco | 1. Aparato respiratorio |
| B. Aumento del volumen pulmonar | 2. Aparato locomotor |
| C. Aumentan las secreciones de algunas glándulas como el páncreas | 3. Aparato excretor |
| D. Fortalece los tendones | 4. Aparato circulatorio |
| E. Modificación de la orina | 5. Aparato endocrino |

A.	
----	--

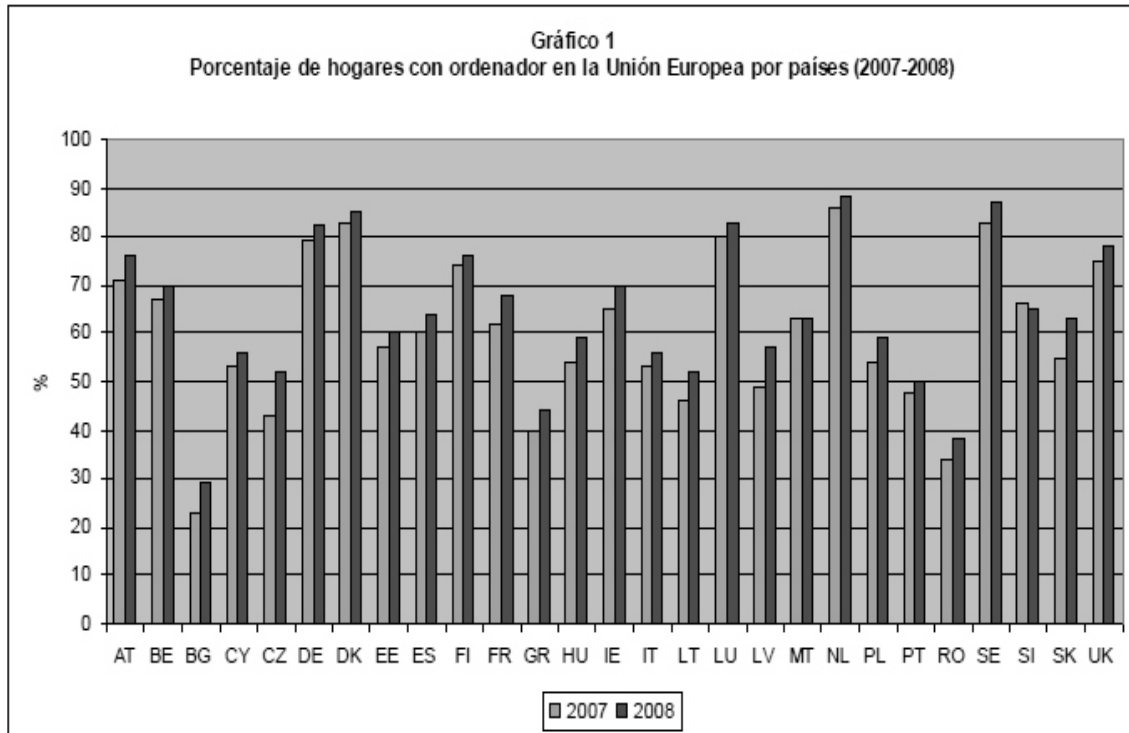
B	
---	--

C	
---	--

D	
---	--

E	
---	--

ORDENADORES



Fuente: Eurostat

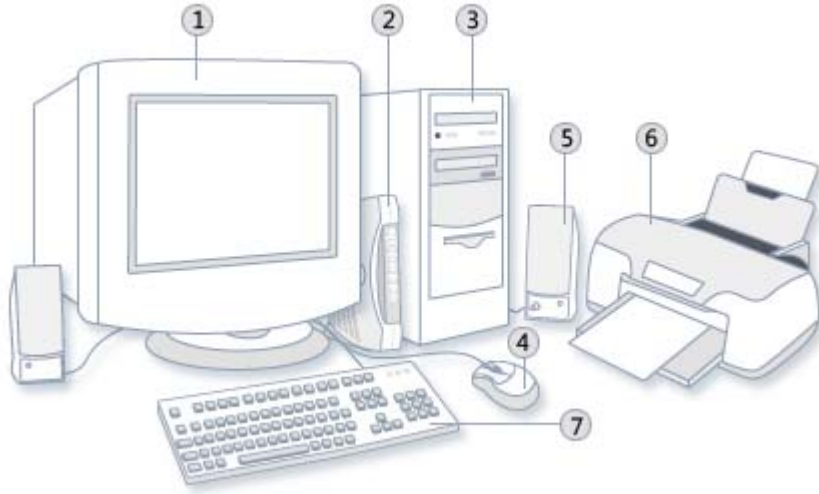
1.- A la vista de los datos de la tabla conteste las siguientes preguntas.

A) ¿Existe algún país de la Unión Europea que entre los años 2007 y 2008 haya disminuido el número de hogares con ordenadores? En caso afirmativo indique cuál o cuáles son (con indicar sus siglas es suficiente) (0.30 puntos)

B) Según los datos de la tabla ¿qué probabilidad existía en España (ES) en el año 2007 de encontrar un ordenador en un hogar escogido al azar? (Debe ser un número comprendido entre 0 y 1) (0.40 puntos)

Respuesta: _____

2.- Relacione los números de la imagen con su nombre e indique en los que sean periféricos si son de entrada, de salida o de ambos. (Las casillas sombreadas no deben cubrirse). (1.30 puntos)



Nº		Periférico de entrada	Periférico de salida
	C.P.U.		
	Altavoz		
	Teclado		
	Impresora		
	MODEM		
	Monitor		
	Ratón		

¡Enhorabuena por haber terminado la prueba!

EDICIÓN: Consejería de Educación, Cultura y Deporte. Dirección General de Formación Profesional, Desarrollo Curricular e Innovación Educativa. **IMPRESIÓN:** BOPA. D.L.: AS-00302- 2014.

Copyright: 2014 Consejería de Educación, Cultura y Deporte. Dirección General de Formación Profesional, Desarrollo Curricular e Innovación Educativa. Todos los derechos reservados.

La reproducción de fragmentos de los documentos que se utilizan en las diferentes pruebas de acceso a los ciclos formativos de grado medio y de grado superior de formación profesional correspondientes al año 2014, se acoge a lo establecido en el artículo 32 (citas y reseñas) del Real Decreto Legislativo 1/1996 de 12 de abril, modificado por la Ley 23/2006, de 7 de julio, "Cita e ilustración de la enseñanza", puesto que "se trata de obras de naturaleza escrita, sonora o audiovisual que han sido extraídas de documentos ya divulgados por vía comercial o por Internet, se hace a título de cita, análisis o comentario crítico y se utilizan solamente con fines docentes". Estos materiales tienen fines exclusivamente educativos, se realizan sin ánimo de lucro y se distribuyen gratuitamente a todas las sedes de realización de las pruebas de acceso en el Principado de Asturias.