



Dirección General de Becas
y Ayudas al Estudio
**CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN
E INVESTIGACIÓN**

Comunidad de Madrid

Abril 2019

Evaluación final
4º Educación Secundaria

GUÍA DE CODIFICACIÓN
COMPETENCIA MATEMÁTICA:
MATEMÁTICAS ORIENTADAS A LAS ENSEÑANZAS APLICADAS

Información para el profesorado

CRITERIOS DE CODIFICACIÓN

Evaluación de Educación Secundaria Obligatoria 2019		Código de ítem:	
		4CMAP01	
COMPETECIA MATEMÁTICA			
TÍTULO DE LA UNIDAD DE EVALUACIÓN: Multicines Kubrick			
BLOQUE DE CONTENIDO	Números y álgebra		
PROCESO COGNITIVO	Conocer		
ESTÁNDAR DE APRENDIZAJE ASOCIADO	Se expresa de manera eficaz haciendo uso del lenguaje algebraico.		
Tipo de respuesta:	Abierta	Semiabierta	X Opción múltiple

1. En la parte central del vestíbulo hay un espacio de forma cilíndrica que se ha dedicado a exposición y venta de revistas y libros de cine. Si la altura de este espacio es 250 cm, **¿cuál es la expresión algebraica del área total del cilindro (A_T) si el radio de la base (r) es desconocido?**

- A. $A_T = 2\pi r + 250\pi r^2$
- B. $A_T = \pi r^2 + 125\pi$
- C. $A_T = 2\pi r + 250\pi r$
- D. $A_T = 2\pi r^2 + 500\pi r$

CRITERIOS DE CODIFICACIÓN	<p>Respuesta correcta: (Código 1)</p> <p>D. $A_T = 2\pi r^2 + 500\pi r$</p>
	<p>Se codificará la respuesta que haya dado el alumno: A, B, C o D</p> <p>Nula: respuesta nula (Código 0)</p> <p>En blanco: si se ha dejado en blanco (Código 9)</p>

Evaluación de Educación Secundaria Obligatoria 2019		Código de ítem:
		4CMAPO2
COMPETECIA MATEMÁTICA		
TÍTULO DE LA UNIDAD DE EVALUACIÓN: Multicines Kubrick		
BLOQUE DE CONTENIDO	Números y álgebra	
PROCESO COGNITIVO	Aplicar	
ESTÁNDAR DE APRENDIZAJE ASOCIADO	Aplica porcentajes a la resolución de problemas cotidianos y financieros.	
Tipo de respuesta:	Abierta	Semiabierta X Opción múltiple

2. Para promocionar el centro se compró un vehículo para recorrer la ciudad anunciando las películas que se proyectan. Una vez inaugurado el centro, cambian de estrategia y revenden el coche por 5.310 euros, ganando un 18%. **¿Cuánto habían pagado inicialmente por el automóvil?**

- A. 4.500 €
- B. 3.875 €
- C. 6.120 €
- D. 4.750 €

CRITERIOS DE CODIFICACIÓN	Respuesta correcta: (Código 1) A. 4.500 €
	Se codificará la respuesta que haya dado el alumno: A, B, C o D Nula: respuesta nula (Código 0) En blanco: si se ha dejado en blanco (Código 9)

Evaluación de Educación Secundaria Obligatoria 2019		Código de ítem: ----- 4CMAP03
COMPETECIA MATEMÁTICA		
TÍTULO DE LA UNIDAD DE EVALUACIÓN: Multicines Kubrick		
BLOQUE DE CONTENIDO	Geometría	
PROCESO COGNITIVO	Conocer	
ESTÁNDAR DE APRENDIZAJE ASOCIADO	Utiliza los instrumentos apropiados, fórmulas y técnicas apropiados para medir ángulos, longitudes, áreas y volúmenes de cuerpos y figuras geométricas, interpretando las escalas de medidas.	
Tipo de respuesta: Abierta Semiabierta X Opción múltiple		

3. La pantalla de la sala más pequeña de los Multicines Kubrick tiene una superficie de 28 m² y el marco que rodea a esta superficie rectangular mide 22 m de longitud. **Las dimensiones de la pantalla son:**

- A. 6 m y 5 m
- B. 7 m y 4 m
- C. 8 m y 3 m
- D. 14 m y 2 m

CRITERIOS DE CODIFICACIÓN	Respuesta correcta: (Código 1) B. 7 m y 4 m
	Se codificará la respuesta que haya dado el alumno: A, B, C o D Nula: respuesta nula (Código 0) En blanco: si se ha dejado en blanco (Código 9)

Evaluación de Educación Secundaria Obligatoria 2019	Código de ítem:
	4CMAP04

COMPETECIA MATEMÁTICA

TÍTULO DE LA UNIDAD DE EVALUACIÓN: Multicines Kubrick

BLOQUE DE CONTENIDO	Geometría
PROCESO COGNITIVO	Aplicar
ESTÁNDAR DE APRENDIZAJE ASOCIADO	Calcula medidas indirectas de longitud, área y volumen mediante la aplicación del teorema de Pitágoras y la semejanza de triángulos.
Tipo de respuesta:	Abierta X Semiabierta Opción múltiple

4. Entre las salas 7 y 8 hay una tienda de chuches con un espacio de autoservicio de golosinas. Este espacio tiene forma de triángulo rectángulo. Uno de los catetos mide 9 metros y la hipotenusa mide 15 metros. **¿Cuál es la longitud del otro cateto?**

Longitud: _____

CRITERIOS DE CODIFICACIÓN	<p>Respuesta correcta:</p> <p>Longitud: 12 metros</p>
	<p>Correcta: Respuesta correcta (Código 1)</p> <p>Otra respuesta: cualquier otra respuesta o respuesta nula (Código 0)</p> <p>En blanco: si se ha dejado en blanco (Código 9)</p>

Evaluación de Educación Secundaria Obligatoria 2019		Código de ítem: ----- 4CMAP05
COMPETECIA MATEMÁTICA		
TÍTULO DE LA UNIDAD DE EVALUACIÓN: Multicines Kubrick		
BLOQUE DE CONTENIDO	Funciones	
PROCESO COGNITIVO	Aplicar	
ESTÁNDAR DE APRENDIZAJE ASOCIADO	Explica y representa gráficamente el modelo de relación entre dos magnitudes para los casos de relación lineal, cuadrática, proporcional inversa y exponencial.	
Tipo de respuesta:	Abierta	Semiabierta X Opción múltiple

5. Para el rodaje de la película “*Barry Lyndon*” en 1975 y la construcción de sus decorados, Kubrick comunicó al productor que necesitaría disponer de 100 carpinteros durante los 40 días de rodaje. **Calcula la función que da el número de días (y) en función del número de carpinteros (x) y que representa la situación anterior:**

- A. $y = 400x + 40$
- B. $y = 40x^2 + 100x$
- C. $y = \frac{4.000}{x}$
- D. $y = 2,5x$

CRITERIOS DE CODIFICACIÓN	Respuesta correcta: (Código 1) C. $y = \frac{4.000}{x}$
	Se codificará la respuesta que haya dado el alumno: A, B, C o D Nula: respuesta nula (Código 0) En blanco: si se ha dejado en blanco (Código 9)

Evaluación de Educación Secundaria Obligatoria 2019		Código de ítem: ----- 4CMAP06	
COMPETECIA MATEMÁTICA			
TÍTULO DE LA UNIDAD DE EVALUACIÓN: Multicines Kubrick			
BLOQUE DE CONTENIDO	Funciones		
PROCESO COGNITIVO	Conocer		
ESTÁNDAR DE APRENDIZAJE ASOCIADO	Identifica, estima o calcula elementos característicos de estas funciones (cortes con los ejes, intervalos de crecimiento y decrecimiento, máximos y mínimos, continuidad, simetrías y periodicidad).		
Tipo de respuesta:	Abierta	Semiabierta	X Opción múltiple

6. En el guion inicial de la película *La teoría del todo* sobre la vida del científico Stephen Hawking proyectada la temporada pasada, el profesor intentaba explicar a un joven alumno cómo era la función $y = x^2 + 1$. Tras hacer la tabla de valores y la gráfica descubre que **la función tiene un mínimo en el punto:**

- A. (0, -1)
- B. (-1,-1)
- C. (-1,0)
- D. (0,1)

CRITERIOS DE CODIFICACIÓN	Respuesta correcta: (Código 1) D. (0,1)
	Se codificará la respuesta que haya dado el alumno: A, B, C o D Nula: respuesta nula (Código 0) En blanco: si se ha dejado en blanco (Código 9)

Evaluación de Educación Secundaria Obligatoria 2019	Código de ítem:
	4CMAP07

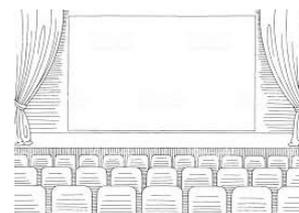
COMPETECIA MATEMÁTICA

TÍTULO DE LA UNIDAD DE EVALUACIÓN: Multicines Kubrick

BLOQUE DE CONTENIDO	Estadística y probabilidad
PROCESO COGNITIVO	Conocer
ESTÁNDAR DE APRENDIZAJE ASOCIADO	Elabora tablas de frecuencias a partir de los datos de un estudio estadístico, con variables discretas y continuas.
Tipo de respuesta:	Abierta Semiabierta X Opción múltiple

7. En los multicines se organiza un pase matinal escolar donde se proyectan tres películas al mismo tiempo: una comedia, un musical y una película de animación. En total asisten 275 chicas y 225 chicos de nuestro instituto. A la comedia han ido 125 chicos y a la de animación 25 chicos. A la película musical se han apuntado 75 chicas y a la de animación también 75 chicas. Si al terminar las películas se elige a un alumno al azar, **la probabilidad de que sea una chica y que haya visto la comedia es:**

- A. 0,15
- B. 0,50
- C. 0,25
- D. 0,45



CRITERIOS DE CODIFICACIÓN	Respuesta correcta: C. 0,25 (Código 1)
	Se codificará la respuesta que haya dado el alumno: A, B, C o D Nula: respuesta nula (Código 0) En blanco: si se ha dejado en blanco (Código 9)

Evaluación de Educación Secundaria Obligatoria 2019		Código de ítem:
		4CMAP08
COMPETECIA MATEMÁTICA		
TÍTULO DE LA UNIDAD DE EVALUACIÓN: Multicines Kubrick		
BLOQUE DE CONTENIDO	Estadística y probabilidad	
PROCESO COGNITIVO	Conocer	
ESTÁNDAR DE APRENDIZAJE ASOCIADO	Calcula los parámetros estadísticos (media aritmética, recorrido, desviación típica, cuartiles,...) en variables discretas y continuas.	
Tipo de respuesta:	Abierta	Semiabierta X Opción múltiple

8. A la proyección de un ciclo de cine asiático asisten 40 personas y se les pregunta al salir cuántas revistas culturales leen al mes, con el siguiente resultado:

x_i	3	4	5	6
f_i	9	12	11	8

¿Cuál es el tercer cuartil?

- A. 5
- B. 6
- C. 20
- D. 32

CRITERIOS DE CODIFICACIÓN	Respuesta correcta: (Código 1) A. 5
	Se codificará la respuesta que haya dado el alumno: A, B, C o D Nula: respuesta nula (Código 0) En blanco: si se ha dejado en blanco (Código 9)

Evaluación de Educación Secundaria Obligatoria 2019		Código de ítem: ----- 4CMAP09	
COMPETECIA MATEMÁTICA			
TÍTULO DE LA UNIDAD DE EVALUACIÓN: Multicines Kubrick			
BLOQUE DE CONTENIDO	Procesos, métodos y actitudes en matemáticas		
PROCESO COGNITIVO	Razonar		
ESTÁNDAR DE APRENDIZAJE ASOCIADO	Interpreta la solución matemática del problema en el contexto de la realidad.		
Tipo de respuesta:	Abierta	Semiabierta	X Opción múltiple

9. A la hora de decidir el nombre que se ponía a los cines, se dudaba entre 6 grandes del cine: Chaplin, Bogart, Hitchcock, Kubrick, Wilder y Monroe. Para decidirse se fabricaron dos dados con cada nombre en cada una de las seis caras y se lanzaron. **¿Qué probabilidad había de que saliese Kubrick en los dos dados?**

- A. $1/6$
- B. $1/12$
- C. $1/24$
- D. $1/36$

CRITERIOS DE CODIFICACIÓN	Respuesta correcta: (Código 1) D. $1/36$
	Se codificará la respuesta que haya dado el alumno: A, B, C o D Nula: respuesta nula (Código 0) En blanco: si se ha dejado en blanco (Código 9)

Evaluación de Educación Secundaria Obligatoria 2019		Código de ítem:
		4CMAP10
COMPETECIA MATEMÁTICA		
TÍTULO DE LA UNIDAD DE EVALUACIÓN: Multicines Kubrick		
BLOQUE DE CONTENIDO	Procesos, métodos y actitudes en matemáticas	
PROCESO COGNITIVO	Razonar	
ESTÁNDAR DE APRENDIZAJE ASOCIADO	Valora la información de un enunciado y la relaciona con el número de soluciones del problema.	
Tipo de respuesta:	Abierta	Semiabierta X Opción múltiple

10. Para la inauguración se propuso un reto cinéfilo: **¿Qué edad tenía Kubrick cuando escribió el guion de 2001: Una odisea del espacio?** Se dio la pista: “Por entonces tenía el triple de la edad de su hijo, pero 13 años después solo tendría el doble”.

- A. 19 años
- B. 42 años
- C. 55 años
- D. 39 años

CRITERIOS DE CODIFICACIÓN	Respuesta correcta: (Código 1) D. 39 años
	Se codificará la respuesta que haya dado el alumno: A, B, C o D Nula: respuesta nula (Código 0) En blanco: si se ha dejado en blanco (Código 9)

Evaluación de Educación Secundaria Obligatoria 2019	Código de ítem:
	4CMAP11

COMPETECIA MATEMÁTICA

TÍTULO DE LA UNIDAD DE EVALUACIÓN: Visitamos la FLM

BLOQUE DE CONTENIDO	Procesos, métodos y actitudes en matemáticas
PROCESO COGNITIVO	Aplicar
ESTÁNDAR DE APRENDIZAJE ASOCIADO	Utiliza estrategias heurísticas y procesos de razonamiento en la resolución de problemas, reflexionando sobre el proceso de resolución de problemas.
Tipo de respuesta:	Abierta X Semiabierta Opción múltiple

11. Una caseta permanece abierta todos los días de 8 de la mañana a 8 de la tarde. Su recaudación media al día es de 3.000 euros. **¿Cuál será la recaudación que espera recaudar un día normal (en el que recaude igual que la media) de 8 a 12 de la mañana?**

Recaudación: _____.

CRITERIOS DE CODIFICACIÓN	<p>Respuesta correcta: (Código 1)</p> <p>Recaudación: 1.000 euros</p>
	<p>Correcta: Respuesta correcta (Código 1)</p> <p>Otra respuesta: cualquier otra respuesta o respuesta nula (Código 0)</p> <p>En blanco: si se ha dejado en blanco (Código 9)</p>

Evaluación de Educación Secundaria Obligatoria 2019		Código de ítem: ----- 4CMAP12	
COMPETECIA MATEMÁTICA			
TÍTULO DE LA UNIDAD DE EVALUACIÓN: Visitamos la FLM			
BLOQUE DE CONTENIDO	Números y álgebra		
PROCESO COGNITIVO	Razonar		
ESTÁNDAR DE APRENDIZAJE ASOCIADO	Formula algebraicamente una situación de la vida real mediante ecuaciones de primer y segundo grado y sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas, las resuelve e interpreta el resultado obtenido.		
Tipo de respuesta:	Abierta	Semiabierta	X Opción múltiple

12. En una caseta tienen algunos libros con descuento. Una edición de El Quijote y otra de La Celestina tenían el mismo precio sin descuento. Ahora se pueden comprar los dos libros por 99 euros. Si a El Quijote se le ha aplicado un descuento del 20% y a La Celestina del 15%, **¿cuánto costaba cada una inicialmente?**

- A. 80 euros
- B. 50 euros
- C. 60 euros
- D. 45 euros

CRITERIOS DE CODIFICACIÓN	Respuesta correcta: (Código 1) C. 60 euros
	Se codificará la respuesta que haya dado el alumno: A, B, C o D Nula: respuesta nula (Código 0) En blanco: si se ha dejado en blanco (Código 9)

Evaluación de Educación Secundaria Obligatoria 2019		Código de ítem: ----- 4CMAP13	
COMPETECIA MATEMÁTICA			
TÍTULO DE LA UNIDAD DE EVALUACIÓN: Visitamos la FLM			
BLOQUE DE CONTENIDO	Números y álgebra		
PROCESO COGNITIVO	Aplicar		
ESTÁNDAR DE APRENDIZAJE ASOCIADO	Resuelva problemas de la vida cotidiana en los que intervienen magnitudes directa e inversamente proporcionales.		
Tipo de respuesta:	Abierta	X Semiabierta	Opción múltiple

13. Una de las editoriales tiene 3 vendedores y decide darles un incentivo de 660 euros, a repartir entre ellos de forma inversamente proporcional al número de retrasos acumulados en toda la Feria. Si Antonio ha tenido 2 retrasos, Carmen 1 retraso y Daniela 3 retrasos, **el incentivo que recibirá cada uno es:**

Antonio: _____ euros / Carmen: _____ euros / Daniela: _____ euros

CRITERIOS DE CODIFICACIÓN	<p>Respuesta correcta:</p> <p>Antonio: 180 euros Carmen: 360 euros Daniela: 120 euros</p>
	<p>Correcta: Respuesta correcta. (Código 1) Otra respuesta: cualquier otra respuesta o respuesta nula (Código 0) En blanco: si se ha dejado en blanco (Código 9)</p>

Evaluación de Educación Secundaria Obligatoria 2019		Código de ítem: ----- 4CMAP14	
COMPETECIA MATEMÁTICA			
TÍTULO DE LA UNIDAD DE EVALUACIÓN: Visitamos la FLM			
BLOQUE DE CONTENIDO	Geometría		
PROCESO COGNITIVO	Aplicar		
ESTÁNDAR DE APRENDIZAJE ASOCIADO	Emplea las propiedades de las figuras y cuerpos (simetrías, descomposición en figuras más conocidas, etc.) y aplica el teorema de Tales, para estimar o calcular medidas indirectas.		
Tipo de respuesta:	Abierta	Semiabierta	X Opción múltiple

14. Una actividad paralela a la FLM es una exposición de fotos de gran formato relacionadas con la naturaleza. La más elogiada es una foto que mide 130 cm de ancho por 210 cm de largo. De esta foto se venden reproducciones más pequeñas manteniendo la proporción de la foto original, con un ancho de 65 cm. **¿Cuántas veces se ha reducido el área de la foto?**

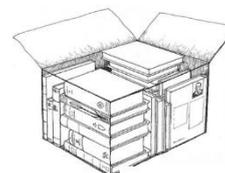
- A. 2 veces
- B. 3 veces
- C. 4 veces
- D. 5 veces

CRITERIOS DE CODIFICACIÓN	<p>Respuesta correcta: (Código 1)</p> <p>C. Cuatro veces</p>
	<p>Se codificará la respuesta que haya dado el alumno: A, B, C o D Nula: respuesta nula (Código 0) En blanco: si se ha dejado en blanco (Código 9)</p>

Evaluación de Educación Secundaria Obligatoria 2019		Código de ítem: ----- 4CMAP15	
COMPETECIA MATEMÁTICA			
TÍTULO DE LA UNIDAD DE EVALUACIÓN: Visitamos la FLM			
BLOQUE DE CONTENIDO	Geometría		
PROCESO COGNITIVO	Aplicar		
ESTÁNDAR DE APRENDIZAJE ASOCIADO	Utiliza las fórmulas para calcular perímetros, áreas y volúmenes de triángulos, rectángulos, círculos, prismas, pirámides, cilindros, conos y esferas, y las aplica para resolver problemas geométricos, asignando las unidades correctas.		
Tipo de respuesta:	Abierta	Semiabierta	X Opción múltiple

15. Una de las librerías con más tradición en la feria va a recibir en su caseta los primeros 40 libros del título más esperado, que se entregarán a los lectores que han ganado un concurso especial realizado por la editorial del libro. La caja de cartón prevista para incluir estos 40 libros tenía las siguientes medidas: 30 cm de largo, 20 cm de ancho y 25 cm de alto. Resulta que en los libros se va a incluir a última hora un CD, lo que requiere que la caja de cartón aumente un 20% su área, **¿cuál será la superficie de cartón necesaria para construir la nueva caja?**

- A. 3.240 cm²
- B. 4.440 cm²
- C. 10.800 cm²
- D. 15.000 cm²



CRITERIOS DE CODIFICACIÓN	Respuesta correcta: (Código 1) B. 4.440 cm ²
	Se codificará la respuesta que haya dado el alumno: A, B, C o D Nula: respuesta nula (Código 0) En blanco: si se ha dejado en blanco (Código 9)

Evaluación de Educación Secundaria Obligatoria 2019		Código de ítem: ----- 4CMAP16	
COMPETECIA MATEMÁTICA			
TÍTULO DE LA UNIDAD DE EVALUACIÓN: Visitamos la FLM			
BLOQUE DE CONTENIDO	Funciones		
PROCESO COGNITIVO	Razonar		
ESTÁNDAR DE APRENDIZAJE ASOCIADO	Analiza el crecimiento o decrecimiento de una función mediante la tasa de variación media, calculada a partir de la expresión algebraica, una tabla de valores o de la propia gráfica.		
Tipo de respuesta:	Abierta	Semiabierta	X Opción múltiple

16. El libro juvenil más promocionado en esta edición de la feria trata de un muchacho al que le gusta jugar con piedras y lanzarlas al cielo. La altura que alcanza una piedra lanzada verticalmente hacia arriba viene dada por la ecuación $y = 40x - 5x^2$ ("x" es el tiempo en segundos e "y" es la altura en metros). **Calcula la tasa de variación media en el intervalo de tiempo [4,6]**

- A. 30 m/s
- B. -10 m/s
- C. -20 m/s
- D. 15 m/s

CRITERIOS DE CODIFICACIÓN	Respuesta correcta: (Código 1) B. -10 m/s
	Se codificará la respuesta que haya dado el alumno: A, B, C o D Nula: respuesta nula (Código 0) En blanco: si se ha dejado en blanco (Código 9)

Evaluación de Educación Secundaria Obligatoria 2019	Código de ítem:
	4CMAP17

COMPETECIA MATEMÁTICA

TÍTULO DE LA UNIDAD DE EVALUACIÓN: Visitamos la FLM

BLOQUE DE CONTENIDO	Estadística y probabilidad
PROCESO COGNITIVO	Razonar
ESTÁNDAR DE APRENDIZAJE ASOCIADO	Formula y comprueba conjeturas sobre los resultados de experimentos aleatorios y simulaciones.
Tipo de respuesta:	Abierta Semiabierta X Opción múltiple

17. Una de las actividades de la feria está relacionada con el libro *“James y el melocotón gigante”* de Roald Dahl, del que se ha hecho una adaptación al cine. De todos los participantes en esa actividad, el 30% medía más de 165 cm de estatura y el 55% había visto la película. **¿Cuál será la probabilidad de que una persona elegida al azar mida menos de 165 cm y no haya visto la película?**

- A. 0,455
- B. 0,165
- C. 0,135
- D. 0,315

CRITERIOS DE CODIFICACIÓN	Respuesta correcta: (Código 1) D. 0,315
	Se codificará la respuesta que haya dado el alumno: A, B, C o D Nula: respuesta nula (Código 0) En blanco: si se ha dejado en blanco (Código 9)

Evaluación de Educación Secundaria Obligatoria 2019		Código de ítem: ----- 4CMAP18	
COMPETECIA MATEMÁTICA			
TÍTULO DE LA UNIDAD DE EVALUACIÓN: Visitamos la FLM			
BLOQUE DE CONTENIDO	Funciones		
PROCESO COGNITIVO	Aplicar		
ESTÁNDAR DE APRENDIZAJE ASOCIADO	Identifica y explica relaciones entre magnitudes que pueden ser descritas mediante una relación funcional, asociando las gráficas con sus correspondientes expresiones algebraicas.		
Tipo de respuesta:	Abierta	Semiabierta	X Opción múltiple

18. Hay una caseta en la feria dedicada a *“Literatura y Matemáticas”*. En ella sortearán el libro *“La fórmula preferida del profesor”* de la escritora japonesa Yoko Ogawa, entre los que resuelvan el siguiente problema: **“La recta que pasa por los puntos (3,-4) y (-1,8) tiene por ecuación”:**

- A. $y = 4x + 7$
- B. $y = 3x - 4$
- C. $y = 3x - 5$
- D. $y = -3x + 5$

CRITERIOS DE CODIFICACIÓN	Respuesta correcta: (Código 1) D. $y = -3x + 5$
	Se codificará la respuesta que haya dado el alumno: A, B, C o D Nula: respuesta nula (Código 0) En blanco: si se ha dejado en blanco (Código 9)

Evaluación de Educación Secundaria Obligatoria 2019		Código de ítem:	
		4CMAP19	
COMPETECIA MATEMÁTICA			
TÍTULO DE LA UNIDAD DE EVALUACIÓN: Visitamos la FLM			
BLOQUE DE CONTENIDO	Estadística y probabilidad		
PROCESO COGNITIVO	Razonar		
ESTÁNDAR DE APRENDIZAJE ASOCIADO	Interpreta un estudio estadístico a partir de situaciones concretas cercanas al alumno.		
Tipo de respuesta:	Abierta	Semiabierta	X Opción múltiple

19. Al finalizar la visita a la feria, la organización ha pasado un cuestionario a 60 visitantes para medir su grado de satisfacción (de 1 a 5) con la feria. Los resultados del cuestionario vienen agrupados en la siguiente tabla:

Grado de satisfacción	1	2	3	4	5
f_i	4	8	14	25	9

¿Cuál es la mediana?

- A. 2
- B. 3
- C. 4
- D. 5

CRITERIOS DE CODIFICACIÓN	Respuesta correcta: (Código 1) C. 4
	Se codificará la respuesta que haya dado el alumno: A, B, C o D Nula: respuesta nula (Código 0) En blanco: si se ha dejado en blanco (Código 9)

Evaluación de Educación Secundaria Obligatoria 2019		Código de ítem: ----- 4CMAP20	
COMPETECIA MATEMÁTICA			
TÍTULO DE LA UNIDAD DE EVALUACIÓN: Visitamos la FLM			
BLOQUE DE CONTENIDO	Procesos, métodos y actitudes en matemáticas		
PROCESO COGNITIVO	Conocer		
ESTÁNDAR DE APRENDIZAJE ASOCIADO	Identifica patrones, regularidades y leyes matemáticas en situaciones de cambio, en contextos numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos y probabilísticos.		
Tipo de respuesta:	Abierta	Semiabierta	X Opción múltiple

20. Uno de los chicos que reparte la publicidad de un grupo editorial, recorre la calle central de la feria continuamente. Le observamos y medimos que cada paso que da avanza 85 centímetros y que cada segundo da dos pasos. **¿Cuál es su velocidad en km/h?**

- A. 15 km/h
- B. 7,35 km/h
- C. 12,4 km/h
- D. 6,12 km/h

CRITERIOS DE CODIFICACIÓN	Respuesta correcta: (Código 1) D. 6,12 Km/h
	Se codificará la respuesta que haya dado el alumno: A, B, C o D Nula: respuesta nula (Código 0) En blanco: si se ha dejado en blanco (Código 9)

Matriz de especificaciones. 4º ESO. Matemáticas orientadas a las Enseñanzas Aplicadas. Curso 2018-19

		Procesos cognitivos			Nº ítems	% asignado al bloque	% en la prueba
		Conocer	Aplicar	Razonar			
Bloques de contenido	Bloque 1. Procesos, métodos y actitudes en matemáticas.	4CMAC20	4CMAC11	4CMAC09 4CMAC10	4	20%	20%
	Bloque 2. Números y Álgebra.	4CMAC01	4CMAC02 4CMAC13	4CMAC12	4	20%	20%
	Bloque 3. Geometría	4CMAC03	4CMAC04 4CMAC14 4CMAC15		4	20%	20%
	Bloque 4. Funciones.	4CMAC06	4CMAC05 4CMAC18	4CMAC16	4	20%	20%
	Bloque 5. Estadísticas y Probabilidad.	4CMAC07 4CMAC08		4CMAC17 4CMAC19	4	20%	20%
Puntuación ítems		6	8	6	20	100%	100%
% en la prueba		30%	40%	30%	100%		