

19 Mi rectángulo es especial: cada lado mide un número entero de centímetros, la base mide siete centímetros más que la altura, la suma de las longitudes de tres de sus lados es 70 cm. ¿Cuántos centímetros mide el perímetro de mi rectángulo?

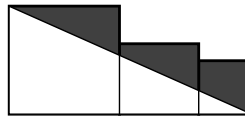
- A) 96 B) 98 C) 92 D) 86 E) 100

20 Don Retorcido se encuentra con dos enteros positivos, los observa, los estudia, los revuelve, reflexiona y exclama: ¡qué cosa tan bonita, la suma de estos dos números es el doble de su resta! ¿Qué podemos asegurar con seguridad de esos dos números?

- A) Son iguales B) Uno es la mitad del otro C) Uno es el triple del otro
D) Su producto es 28 E) Es imposible, Don Retorcido se ha confundido

21 Rocío ha juntado tres cuadrados de lados 5 cm, 6 cm y 9 cm como muestra su dibujo. ¿Qué área, en cm^2 , ocupa la parte sombreada?

- A) 52 B) 50 C) 71 D) 92 E) 42

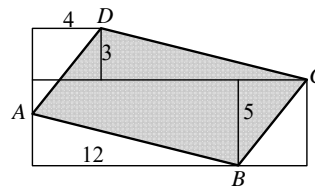


22 El número $1a69b$ es múltiplo de 2, 9 y 11. ¿Cuánto vale el producto $a \cdot b$?

- A) 0 B) 2 C) 24 D) 16 E) 8

23 El área del paralelogramo $ABCD$ sombreado es:

- A) 72 B) 56 C) 63 D) 97
E) 60



24 Una epidemia de fraccionitis está afectando a los pobres habitantes de Matelandia. El primer mes se infectó el 10% de la población. En el segundo mes, el 10% de los enfermos sanó y el 10% de los sanos enfermó. ¿Qué porcentaje de la población padece fraccionitis en este momento?

- A) 19% B) 18% C) 10% D) 9% E) 1%

25 ¡Ayyy, que se acaba el tiempo!, tic-tac, tic-tac,... Cada cuarto de hora la manecilla de las horas gira un ángulo de ...

- A) $0,5^\circ$ B) $2,5^\circ$ C) $7,5^\circ$ D) 15° E) 30°

!!! Lee detenidamente estas instrucciones !!!

Escribe tu nombre y los datos que se te piden en la hoja de respuestas. No pases la página hasta que se te indique.

La prueba tiene una duración de **1 HORA 30 MINUTOS**.

No está permitido el uso de calculadoras, reglas graduadas, ni ningún otro instrumento de medida.

Es difícil contestar bien a todas las preguntas en el tiempo indicado. Concéntrate en las que veas más asequibles. Cuando hayas contestado a esas, inténtalo con las restantes.

No contestes en ningún caso al azar. Recuerda que es mejor dejar una pregunta en blanco que contestarla erróneamente.

Cada respuesta correcta te aportará	5 puntos
Cada pregunta que dejes en blanco	1 punto
Cada respuesta errónea	0 puntos

EN LA HOJA DE RESPUESTAS, **MARCA CON UNA ASPA** LA QUE CONSIDERES **CORRECTA**.

SI TE EQUIVOCAS, ESCRIBE "**NO**" EN LA EQUIVOCADA Y MARCA LA QUE CREAS CORRECTA.

CONVOCA

Facultad de Matemáticas de la UCM

ORGANIZA

Asociación Matemática
Concurso de Primavera

COLABORAN

Universidad Complutense de Madrid
Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid
El Corte Inglés
Grupo ANAYA
Grupo SM
Smartick

