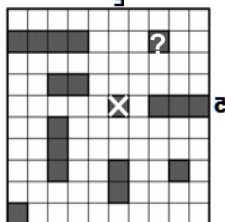


- 20) Juanito va a celebrar su cumpleaños por todo lo alto. Ha leído en las recetas de su madre que para hacer un bizcocho para seis personas necesita cuatro huevos. ¿Cuántas docenas de huevos necesitará para hacer un gran bizcocho si en total se van a juntar 135 amigos?

A) Seis B) Seis y media C) Siete D) Siete y media E) Noventa

- 21) Violetta y León están jugando a los barcos. Violetta, que es un poco tramposilla, ve la cuadrícula de León reflejada en un espejo que hay detrás de él y le acaba de hundir un barco en la casilla E5. ¿Qué casilla debe decir Violetta para hundirle el barco marcado con una interrogación?



A) I3 B) H9 C) C9
D) B3 E) C2

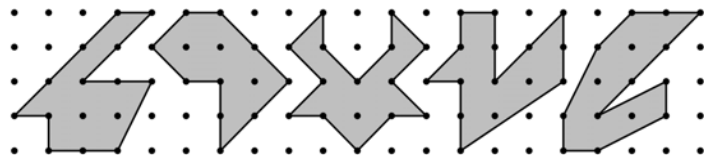
- 22) Cuando Lino llora, Luca espera pacientemente dos minutos hasta ponerle el chupete. Una vez que se lo ha puesto, Lino deja de llorar durante siete minutos pero después lo tira y vuelve a llorar. Si Luca le puso el chupete por última vez hace cuatro minutos, ¿cuántas veces tendrá que ponérselo en la próxima hora?

A) 6 B) 5 C) 7 D) 11 E) 9

- 23) En una bolsa hay 60 bolas, unas son rojas, otras verdes y otras azules. Si saco una bola sin mirar, la probabilidad de que sea roja es $\frac{1}{2}$ y la probabilidad de que sea azul es $\frac{3}{10}$. ¿Cuántas bolas verdes hay en la bolsa?

A) 6 B) 12 C) 18 D) 24 E) 30

- 24) ¿Qué figura ocupa más?



A) B) C) D) E)

- 25) Don Retorcido ha multiplicado dos números consecutivos y te da el resultado en forma de producto: $2 \times 3 \times 5 \times 7 \times 23$. ¿Cuál es la suma de esos dos números?

A) 127 B) 139 C) 145 D) 151 E) 143

!!! 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

- 1 ¿Cuál de los resultados de estas operaciones es el mayor?
 A) $2 \times 0 + 1 + 5$ B) $2 + 0 + 1 \times 5$ C) $2 + 0 \times (1 + 5)$
 D) $(2 - 0) \times (1 + 5)$ E) $2 + 0 - 1 + 5$

- 2 El perro de los músicos de Bremen pesa 15,4 kg, el gato pesa 3,35 kg y el gallo, 850 g. ¿Cuánto peso soporta el pobre burrito?
 A) 196 hg B) 868,75 kg C) 2725 dag D) 1037,5 hg E) 196 dag



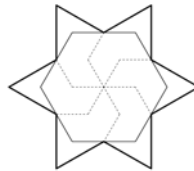
- 3 Merche tiene cinco años menos que Juanje, Alfredo tiene cuatro años más que Juanje y Pilar tiene doce años menos que Alfredo. ¿Cuántos años de diferencia hay entre Merche y Pilar?
 A) Uno B) Dos C) Tres D) Cuatro E) Cinco

- 4 Kikirika pone 79 huevos en tres meses y Kokoroka pone 55 huevos en dos meses. ¿Cuántos huevos pondrán las dos gallinas juntas en un año?
 A) 636 B) 638 C) 646 D) 648 E) 650

- 5 Don Retorcido le ha pedido a Luis que dibuje un ángulo recto. Cuando lo ha medido ha dicho muy enfadado: ¡A este ángulo le faltan siete grados! ¿Cuánto medía el ángulo de Luis?
 A) 93° B) 83° C) 97° D) 173° E) 353°

- 6 Francisco ha pensado un número. Primero le ha sumado 3; después, ha multiplicado el resultado por 4 y por último le ha restado 8. Si el resultado final ha sido 64, ¿cuál es la suma de las cifras del número que había pensado Francisco?
 A) 5 B) 6 C) 11 D) 13 E) 16

- 7 El hexágono regular inscrito en la estrella tiene un área de 24 cm^2 . El área, en cm^2 , de la estrella es:
 A) 27 B) 30 C) 32 D) 36 E) 40

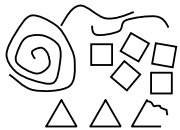


- 8 Esteban corre todos los días tres cuartos de hora. Si hoy ha salido a las dos menos veinte de la tarde, ¿a qué hora volverá a casa?
 A) 15:15 B) 15:05 C) 14:35 D) 14:25 E) 14:15

- 9 Carmen tiene tres gatitos. Jaimito come cada dos horas, Juanito cada tres horas y Jorgito cada cuatro horas. Si ahora están comiendo los tres a la vez, ¿dentro de cuántas horas volverán a comer los tres juntos?
 A) 6 B) 4 C) 9 D) 20 E) 12



- 10 Irene tiene una cuerda muy larga. Con ella podría hacer 36 cuadrados de 2 cm de lado. ¿Cuántos triángulos equiláteros de 3 cm de lado puede hacer con su cuerda?
 A) 32 B) 31 C) 27 D) 16 E) 6



- 11 Martita compró tres bolis y dos cuadernos, pagó con 20 euros y le devolvieron 12,50 euros. Si un cuaderno cuesta un euro más que un boli, ¿cuántos euros cuesta un boli?
 A) 1,10 B) 3,50 C) 0,70 D) 2,25 E) 7,50

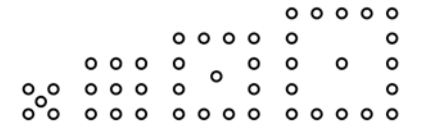
- 12 ¡Ya está aquí Comenúmeros! Y esta vez se ha puesto morado con una multiplicación ¿Cuál es la suma de las seis cifras que se ha comido el bribón?
 A) 30 B) 32 C) 33 D) 35 E) 41

		5	8
	x	4	8
	2	0	6
1	3	2	
1	2	6	

- 13 Ana y su tío Gonzalo cumplen años el mismo día. Como Ana ha cumplido 13 años y Gonzalo 31, pueden usar las mismas velitas, una con un 3 y otra con un 1. ¿Cuántos años han de pasar como mínimo para que esto vuelva a ocurrir?
 A) 29 B) 23 C) 43 D) 41 E) 11

- 14 Siete sandías y un melón pesan lo mismo que tres sandías y siete melones. ¿Cuántas sandías pesan lo mismo que nueve melones?
 A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

- 15 Santiago está colocando sus monedas de un euro siguiendo el patrón que ves en la figura. Lleva hechos cuatro pasos del patrón. Si aún le quedan monedas para completar tres pasos más sin que le sobre ni le falte ninguna moneda, ¿cuánto dinero tiene Santiago?



- A) 29 € B) 90 € C) 107 € D) 119 € E) 152 €

- 16 Si a dos millones diecisiete mil veinticuatro le resto un millón novecientos treinta mil quinientos cinco, ¿cuál es el número que más se aproxima al resultado?
 A) 8 000 B) 56 000 C) 85 000 D) 120 000 E) 240 000

- 17 Isabel forma números de cuatro cifras usando solo los dígitos 1, 2, 5, 8 y 9, sin repetir. Por ejemplo, ha formado el 2185 y el 5891. ¿Cuál es la diferencia entre el mayor y el menor número que puede formar?
 A) 8594 B) 860 C) 8000 D) 8888 E) 8852

- 18 María se había propuesto estudiar cuatro horas esta tarde pero se ha pasado una hora y cuarto con la Play, media hora jugando con el ordenador, 35 minutos "guasapenando", tres cuartos de hora viendo su serie favorita y 20 minutos colgada del teléfono hablando con su novio. ¡Ay María!, ¿cuántos minutos has estudiado en realidad?
 A) 25 B) 45 C) 30 D) 40 E) 35

- 19 ¿Qué me pongo?, ¿qué me pongo? Inés siempre tan indecisa. Tiene en su armario cuatro pantalones, siete camisetas y tres pares de zapatillas. Ya se ha probado veinticinco combinaciones de todas las posibles. ¿Cuántas combinaciones nuevas podrá probarse como máximo antes de decidirse?
 A) 25 B) 37 C) 43 D) 59 E) 84