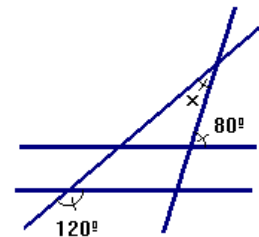


1. Si $(100-1) + (101-2) + (102-3) + (103-4) = 400 - \square$, ¿qué número debe haber dentro del cuadrado?
A) 0 ; B) 3 ; C) 4 ; D) 10 ; E) 12
 2. ¿Cuál de los siguientes números no es divisor de $1 \times 2 \times 3 \times 4 \times 5 \times 6$?
A) 7 ; B) 8 ; C) 9 ; D) 10 ; E) 36
 3. Un millón de segundos es aproximadamente
A) 3 días ; B) 12 días ; C) 3 meses ; D) 1 año ; E) 2 años
 4. El mayor de los ángulos agudos de un triángulo rectángulo nunca puede valer
A) 42° ; B) 46° ; C) 48° ; D) 80° ; E) 89°
 5. Un telegrama cuesta 3 euros las 10 primeras palabras y 0,18 euros por cada palabra adicional. Si pongo un telegrama de 15 palabras, ¿cuánto debo pagar?
A) 4,5 euros ; B) 2,7 euros ; C) 3,18 euros ; D) 3,90 euros ; E) Nada de lo anterior
 6. El siguiente número de la serie 5, 6, 8, 11, es
A) 12 ; B) 14 ; C) 15 ; D) 17 ; E) 19
 7. Un pescado pesa 9 kg ; la cola pesa la mitad que la cabeza y la cabeza 4 kg menos que el cuerpo. ¿Cuánto pesa, en kg., el cuerpo?
A) 5 ; B) 6 ; C) 6,5 ; D) 7 ; E) No se puede saber
 8. Si doy dos cortes a una tarta como la de la figura, puedo obtener como mucho 4 trozos, aunque no sean iguales. Si doy 4 cortes a la tarta, el máximo número de trozos que puedo obtener es:
A) 8 ; B) 9 ; C) 11 ; D) 12 ; E) 16
- El diagrama muestra un círculo que representa una tarta. Dos líneas rectas se cruzan en el interior del círculo, formando una 'X'. Estas líneas dividen el círculo en cuatro regiones distintas, cada una etiquetada con un número: '1' en la parte superior, '2' en la parte inferior, '3' a la izquierda y '4' a la derecha.
9. puedo guardar un balón en una caja cúbica de 30 cm de arista. Si tenemos un cajón en forma de cubo, con 90 cm de arista, ¿cuántos balones, metidos en sus cajas, cabrán dentro?
A) 27 ; B) 9 ; C) 18 ; D) 3 ; E) 12
 10. Mi reloj se atrasa 20 segundos cada hora. Ahora mismo lo he puesto en punto. ¿Dentro de cuánto tiempo llevará media hora de retraso?
A) 2 días ; B) 3 días y 18 horas ; C) 60 horas ; D) 75 horas ; E) 4800 minutos

11. Una hoja de papel de forma rectangular y 56 cm de perímetro se corta a lo largo en 3 tiras y cada tira se divide en 4 partes, resultando 12 cuadrados iguales. ¿Cuál era, en cm, la longitud de la hoja?
A) 14 ; B) 15 ; C) 16 ; D) 18 ; E) 20
12. En un garaje con 32 vehículos entre motos y coches hay un total de 102 ruedas. ¿Cuántas motos hay?
A) 17 ; B) 8 ; C) 13 ; D) 14 ; E) 11
13. Si el hermano de Beatriz, Antonio, tiene un hermano más que hermanas, ¿cuántos hermanos más que hermanas tiene Beatriz?
A) 0 ; B) 1 ; C) 2 ; D) 3 ; E) 4
14. Si la suma de todos los números naturales desde el 33 hasta el 78 es 2553, ¿cuál será la suma de todos los números desde el 34 hasta el 79?
A) 2553 ; B) 2599 ; C) 2554 ; D) 2555 ; E) 2631
15. Los 550 estudiantes de un colegio van a salir de excursión en autobús. Cada autobús tiene 64 plazas. ¿Cuántos autobuses hacen falta?
A) 8 ; B) 8,59375 ; C) 8,6 ; D) 9 ; E) 10

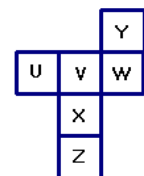
16. ¿Cuánto vale, en grados, el ángulo x de la figura?
A) 20° ; B) 30° ; C) 40° ; D) 60° ; E) 70°



17. Si escribimos en filas los enteros positivos como indica el diagrama, ¿qué fila es aquella cuya suma es más próxima a 150?
A) 5ª ; B) 6ª ; C) 7ª ; D) 8ª ; E) 26ª

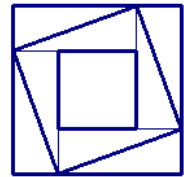
1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15

18. El desarrollo de un cubo es el que te mostramos en la figura. Al volver a armar el cubo, la cara opuesta a la X es :
A) Z ; B) U ; C) V ; D) W ; E) Y



19. Si expresamos $100^{25} - 25$ como un número entero, la suma de sus cifras es:
A) 219 ; B) 444 ; C) 432 ; D) 453 ; E) 435
20. Un carnicero vende paquetes de chuletas y salchichas. Cada paquete contiene 4 chuletas y 6 salchichas. Al final del día ha vendido c chuletas y s salchichas. ¿Cuál de las siguientes igualdades es la correcta?
A) $s + c = 10$; B) $4c = 6s$; C) $4s = 6c$; D) $4s + 6c = 10$; E) $4c + 6s = 10$

21. En un avión de 108 plazas, por cada asiento libre hay 2 ocupados. ¿Cuántos pasajeros viajan en el avión?
A) 36 ; B) 42 ; C) 56 ; D) 64 ; E) 72
22. Alicia elige un número entero. Escribe el doble de ese número, luego dobla el resultado, lo vuelve a doblar y vuelve otra vez a doblar el resultado. De los siguientes números, ¿cuál es el que con toda seguridad no ha obtenido?
A) 80 ; B) 1200 ; C) 48 ; D) 84 ; E) 880
23. Si el dragón rojo tuviera 6 cabezas más que el dragón verde, tendrían entre los dos 34 cabezas. Pero resulta que el dragón rojo tiene 6 cabezas menos que el dragón verde. ¿Cuántas cabezas tiene el dragón rojo?
A) 6 ; B) 8 ; C) 12 ; D) 14 ; E) 16
24. Hace tres años, la suma de las edades de los trillizos Antonio, Beatriz y Carlos más la edad de la hermana Diana, cuatro años mayor, era 24 años. ¿Qué edad tiene hoy Diana?
A) 5 ; B) 8 ; C) 9 ; D) 12 ; E) 15
25. El lado del cuadrado más grande de la figura es 4 cm. y el del más pequeño 2 cm. ¿Cuál es, en cm^2 , el área del cuadrado intermedio?
A) 8 ; B) 9 ; C) 10 ; D) 11 ; E) 12



VI CONCURSO DE PRIMAVERA DE MATEMÁTICAS

NIVEL I (5º y 6º de Primaria)

2ª FASE: Sábado 20 de Abril de 2002

LEE DETENIDAMENTE LAS SIGUIENTES INSTRUCCIONES:

- No pases la página hasta que se te indique.
- Duración de la prueba: 1 HORA , 30 MINUTOS.
- Dada la naturaleza de la prueba, no debes utilizar 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 éstas, 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,	2 puntos
Cada respuesta errónea,	0 puntos

- **Escribe tus datos en la HOJA DE RESPUESTAS en los recuadros correspondientes**
- **MARCA CON UNA CRUZ (x), EN LA HOJA DE RESPUESTAS, LA OPCIÓN QUE CONSIDERES CORRECTA (A,B,C,D o E), EN CADA UNA DE LAS VEINTICINCO PREGUNTAS**
- **SI TE EQUIVOCAS ESCRIBE “NO” EN LA EQUIVOCADA Y MARCA LA RESPUESTA CORRECTA.**

CONVOCA: Facultad de Matemáticas de la U.C.M

COLABORAN:

Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid, Ediciones S.M. y Grupo Anaya.