

VII CONCURSO DE PRIMAVERA DE MATEMÁTICAS

2ª FASE : Día 5 de abril de 2003

NIVEL I (5º y 6º de Primaria)

iii **Lee detenidamente las instrucciones !!!**

*Escribe ahora los siguientes datos:

Apellidos		Nombre	
Colegio		Curso	Año de nacimiento

* No pases la página hasta que se te indique.

* Duración de la prueba: **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:

<i>Cada respuesta correcta te aportará</i>	5 puntos
<i>Cada pregunta que dejes en blanco</i>	2 puntos
<i>Cada respuesta errónea</i>	0 puntos

* **MARCA LA LETRA CORRESPONDIENTE A LA RESPUESTA QUE CONSIDERES CORRECTA EN LA HOJA DE RESPUESTAS.**

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

- 1.- El número que debería aparecer en el recuadro para que se cumpla la siguiente igualdad
 $111 - 11 - 1 = (777 - 77 - 7) : \square$, es:
A) 7; B) 8; C) 9; D) 10; E) 11.
- 2.- El producto de tres números, dos de ellos pares y el otro impar, es siempre:
A) Impar; B) Mayor que 10; C) Par; D) Primo; E) Múltiplo de 6.
- 3.- La suma 19 centenas + 8 decenas + 17 unidades es:
A) 1987; B) 1996; C) 1997; D) 2007; E) 2717.
- 4.- El perímetro de un cuadrado es doble que el de otro. Si el lado del cuadrado grande mide 12 cm, el área del cuadrado pequeño, en cm^2 , es:
A) 36; B) 18; C) 81; D) 72; E) 9.
- 5.- ¿Cuánto debo pagar, en euros, por una llamada telefónica de 5 minutos, si el primer minuto cuesta 1 euro y cada minuto adicional 75 céntimos de euro?
A) 3,25; B) 3,75; C) 4; D) 4,25; E) 5.
- 6.- En mi colegio hay 120 niños entre 5º y 6º de primaria. Dos de cada tres tienen el pelo negro. ¿Cuántos niños de 5º y 6º de primaria de mi colegio no tienen el pelo negro?
A) 30; B) 40; C) 60; D) 80; E) 100.
- 7.- Al escribir en fila todos los números enteros del 1 al 1000, observo que hay cinco consecutivos cuya suma es 600. ¿Cuál es el más pequeño de estos cinco números?
A) 596; B) 120; C) 118; D) 116; E) 119.
- 8.- Antonio sumó todos los números impares desde el 1 al 2003 y Beatriz sumó todos los números pares desde el 2 al 2004. La suma de Beatriz supera a la de Antonio en:
A) 1000; B) 1001; C) 1002; D) 1003; E) 1004.
- 9.- ¿Cuánto mide el mayor ángulo de un triángulo rectángulo?
A) 45°; B) 60°; C) 90°; D) 180°; E) Depende del triángulo.
- 10.- El producto de un número de tres cifras por otro de 2, ¿cuántas cifras tiene como máximo?
A) 3; B) 4; C) 5; D) 6; E) 7.
- 11.- El mayor múltiplo de 7 menor que 200 es:
A) 187; B) 189; C) 194; D) 196; E) 197.
- 12.- Una día se puso a nevar y en una hora la capa de nieve llegó a 60 cm de espesor. Si hubiera nevado al mismo ritmo durante 100 minutos, ¿a qué altura habría llegado la capa de nieve?
A) 90 cm; B) 100 cm; C) 110 cm; D) 120 cm; E) 130 cm.
- 13.- ¿En cuántos cuadraditos de 2 cm de lado puede dividirse un rectángulo de 8 cm de largo por 4 cm de ancho?
A) 2; B) 4; C) 6; D) 8; E) 10.

14.- Si 3 plumas cuestan lo mismo que 7 lapiceros, 42 lapiceros costarían lo mismo que ¿cuántas plumas?

- A) 6; B) 18; C) 21; D) 28; E) 98.

15.- Si la suma de dos números enteros es el doble de la diferencia de estos números, la suma no puede ser:

- A) 124; B) 222; C) 444; D) 888; E) 1000.

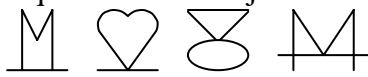
16.- San Isidro cae este año (2003) en jueves. ¿Cuál será el primer año después de éste, que volverá a caer en jueves?

- A) 2007; B) 2008; C) 2009; D) 2010; E) 2020.

17.- Un mapa de carreteras está hecho a escala 1:400.000. Si en el mapa la distancia entre dos pueblos es de 5 cm, ¿cuál es la distancia real en km?

- A) 15; B) 20; C) 200; D) 25; E) 250.

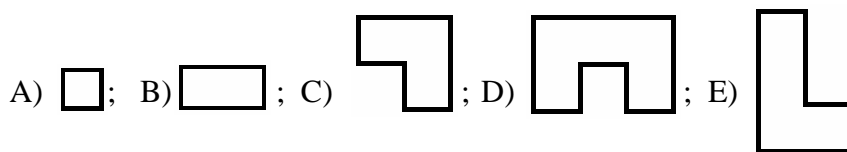
18.- Aquí tienes el dibujo de las cuatro cifras 1, 2, 3 y 4 junto a su imagen en un espejo.



¿Cuál será el dibujo de la cifra “cinco”?

- A) ; B) ; C) ; D) ; E) .

19.- Uno de los trozos siguientes no proviene de la figura. ¿Cuál es?



20.- Aquí tienes, desordenadas, las fechas de cumpleaños de Antonio, Beatriz, Carlos y Darío: 1 Marzo, 20 Julio, 17 Mayo y 20 Marzo. Beatriz y Carlos nacieron el mismo mes, Antonio y Carlos cumplen años el mismo día. ¿Quién nació el 17 de Mayo?

- A) Antonio; B) Beatriz; C) Carlos; D) Darío; E) No se puede saber.

21.- Emilio sale de casa a las 8 horas 55 minutos y llega al colegio a las 9 h 17 min. Su compañera Fátima llega al colegio a las 9 h 25 min, pero vive mucho más cerca del colegio que Emilio y tarda 12 minutos menos que él en el trayecto de casa al colegio. ¿A qué hora sale Fátima de su casa?

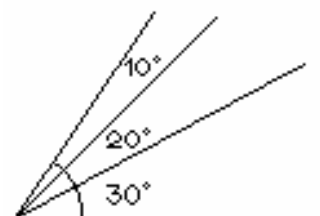
- A) 8 h 43 min; B) 8 h 59 min; C) 9 h 7 min; D) 9 h 13 min; E) 9 h 15 min.

22.- El torno que marca el número de visitantes que hay en la puerta del Museo de la Ciencia, señala en cierto instante 1879564, que como puedes observar, es un número que tiene todas sus cifras distintas. ¿Cuántos visitantes tienen que entrar como mínimo para que se vuelva a producir esta circunstancia?

- A) 1000000; B) 323; C) 321; D) 38; E) 312.

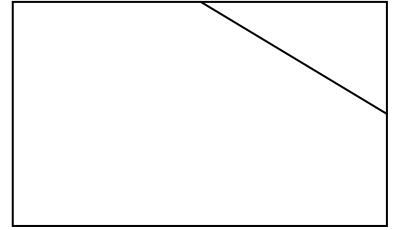
23.- ¿Cuántos ángulos agudos, no nulos y de medidas diferentes, puedes ver como máximo, en esta figura?

- A) 3; B) 4; C) 5; D) 6; E) 7.



24.- El área de un rectángulo es 1. Quitamos una esquina del rectángulo uniendo los puntos medios de dos lados consecutivos. ¿Cuál es el área del triángulo que le quitamos?

- A) $\frac{1}{3}$; B) $\frac{1}{4}$; C) $\frac{2}{5}$; D) $\frac{3}{8}$; E) $\frac{1}{8}$.



25.- Alba, Benito, Carolina y Diana tienen cada uno un animal; uno de ellos tiene un gato, otro un perro, otro un pez y otro un canario. Benito tiene un animal con pelo, Diana uno de cuatro patas, Carolina tiene un pájaro y a Alba y a Benito no les gustan los gatos. ¿Cuál es la frase falsa?

- A) Alba tiene un pez; B) Benito tiene un perro; C) Carolina tiene un canario;
D) Diana tiene un gato; E) Diana tiene un perro.

