

IV CONCURSO DE PRIMAVERA. CURSO 99-2000

2º NIVEL (1º-2º ESO)

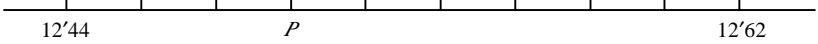
1º FASE. DÍA 1-3-2000

NOMBRE Y APELLIDOS:.....FECHA DE NACIMIENTO:

CURSO EN EL QUE ESTÁS ACTUALMENTE:.....

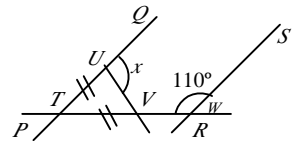
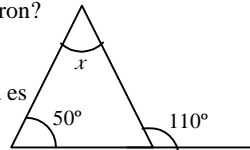
RODEA CON UN CÍRCULO LA LETRA CORRESPONDIENTE A LA RESPUESTA CORRECTA.
CADA PREGUNTA TE APORTARÁ 5 PUNTOS SI LA RESPUESTA ES CORRECTA; 2 SI ESTÁ EN
BLANCO Y 0 SI LA RESPUESTA ES ERRÓNEA.

TIEMPO: 1 HORA 15'

- $0'8 (0'3 + 0'7) =$
A) $0'94$; B) $0'08$; C) $0'176$; D) $0'8$; E) 8.
- De los siguientes números, ¿cuál es el más pequeño?
A) $0'0908$; B) $0'9008$; C) $0'0098$; D) $0'098$; E) $0'908$.
- $0'2 \times 0'3 \times 0'4$ es igual a:
A) $0'024$; B) $0'24$; C) $0'009$; D) $0'0024$; E) $2'4$.
- ¿Por qué número hay que dividir $\frac{1}{2}$ para obtener de resultado 3?
A) $\frac{1}{6}$; B) $\frac{1}{3}$; C) $\frac{3}{2}$; D) 3; E) 6.
- De los siguientes números, ¿cuál es el más próximo a $\frac{39}{18} + \frac{20}{9} + \frac{2}{3}$?
A) 2; B) 3; C) 4; D) 5; E) 6.
- En un examen en el que la puntuación máxima era un 10, la nota media de 10 estudiantes fue 9'2. ¿Cuál fue la nota más baja que pudo obtener alguno de los 10?
A) 2; B) 9; C) 9'2; D) 4; E) 0.
- En esta regla se han borrado la mayoría de los números como puedes observar. ¿A qué número correspondía el punto P?


A) $12'47$; B) $12'48$; C) $12'50$; D) $12'52$; E) $12'56$.
- Si la concentración de sal en el agua del mar es de 34 gramos por litro, ¿cuántas toneladas de sal habría en un kilómetro cúbico de agua del mar?
A) 3.450; B) 34.000; C) 340.000; D) 3.400.000; E) 34.000.000.
- 9 es el 15% de:
A) 45; B) 54; C) 60; D) 90; E) 135.

10. En una elección al Consejo Escolar de un instituto se presentaron cinco candidatos y votaron 320 estudiantes, cada uno con 1 voto. Si el que ganó obtuvo 9, 13, 18 y 25 votos de ventaja sobre los otros cuatro, ¿cuántos votos obtuvo el candidato menos votado?
 A) 48; B) 49; C) 50; D) 51; E) 52.
11. Los números de teléfono de Coslada son de 7 cifras y empiezan por 6 (no contamos el prefijo 91). Por ejemplo, uno de ellos es el 6691944. ¿Cuántos son capicúas?
 A) 100; B) 1.000; C) 6.561; D) 10.000; E) 100.000.
12. Una mujer tiene 3 hijos en edad escolar. El producto de las edades de ella y de sus tres hijos es 16555. ¿Cuántos años hay de diferencia entre el mayor y el menor de los hijos?
 A) 4; B) 5; C) 6; D) 7; E) 11.
13. Si n es un entero, ¿qué número de los siguientes es siempre impar?
 A) $5n$; B) $n^2 + 5$; C) n^3 ; D) $n + 16$; E) $2n^2 + 5$.
14. En una floristería, las rosas rojas se venden a 300 pts. cada una y las amarillas a 500 pts. Una persona fue a comprar rosas de los dos tipos (al menos una de cada tipo), comprando 13 en total, entre las que había más amarillas que rojas. ¿Cuál de las siguientes cantidades de pts. pudo gastar?
 A) 5100; B) 6700; C) 6500; D) 5800; E) 5700.
15. En un festival de Navidad, los adultos pagaban 750 pts. y los niños 250 pts. El festival se celebró en un auditorio para 600 personas, que no estaba lleno, y se recaudaron 330.000 pts. ¿Cuántos adultos, como mínimo, asistieron?
16. El valor, en grados, del ángulo x de la figura es
17. En el dibujo de la figura, $PQ \parallel RS$ y $TU = TV$. Si el ángulo $TWS = 110^\circ$, ¿cuál es el valor en grados del ángulo x de la figura?
18. ¿Cuál es el área, en cm^2 , de un rectángulo de 24 cm. de perímetro en el que un lado es doble que otro?
19. Pintamos un cubo de forma que si dos caras tienen una arista común, las pintamos de colores distintos. ¿Cuántos colores hacen falta como mínimo para poder hacer esto?



20. Dos planos paralelos distan 10 cm. Si P es un punto de uno de ellos, el conjunto de puntos equidistantes de ambos planos y a 6 cm de P es:
A) Un punto; B) Una línea recta y una circunferencia; C) Una línea recta; D) Una circunferencia; E) Una esfera.
21. Con las cifras 1, 2, 3 y 5 podemos formar 24 números de 4 cifras distintas cada uno. ¿Cuántos de estos veinticuatro son números pares?
A) 1; B) 2; C) 6; D) 12; E) 18.
22. ¿Cuántos triángulos isósceles de 25 cm de perímetro pueden construirse si cada lado mide un número entero de cm?
A) Ninguno; B) 5; C) 6; D) 7; E) 12.
23. Un coche sale de un punto P a las 12 de la mañana a 90 km/hora. ¿A qué hora dará alcance a un ciclista que salió de P a las 7 de la mañana a 15 km/hora?
A) Después de las 12 pero antes de las 12 y media; B) A las 12 y media; C) Después de las 12 y media pero antes de las 13 horas; D) A las 13 horas; E) Después de las 13 horas pero antes de las 13 horas 30 minutos.
24. ¿Cuánto vale la suma de las cifras del número $10^{99} - 99$?
A) 1999; B) 999; C) 878; D) 874; E) 798.
25. Sabiendo que $1 + 2 + 3 + 4 + \dots + 100 = 5050$, ¿cuántos signos + tendríamos que convertir en - para que el resultado fuera 1999?
A) 3; B) 4; C) 5; D) 6; E) Es imposible.

Soluciones: 1.D 2.C 3.A 4.A 5.D 6.A 7.C 8.E 9.C 10.E 11.B 12.C 13.E
14.E 15.D 16.E 17.C 18.E 19.B 20.D 21.C 22.C 23.D 24.D 25.E