

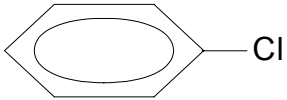
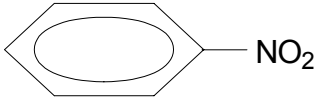
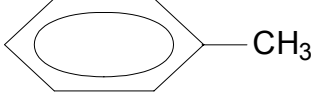
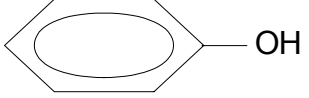

48. ¿Cuántos moles de  $N_2$  hay en 44,8 litros de  $N_2$  medidos a  $0^\circ C$  y 1 atmósfera de presión?

- A) 0,5 mol
- B) 1,0 mol
- C) 1,5 mol
- D) 2,0 mol
- E) 4,0 mol

49. La masa molar del sodio es 23 g/mol. Por lo tanto, 5 moles de este elemento corresponden a

- A)  $5/23$  g
- B)  $23/5$  g
- C) 23 g
- D)  $(23 + 5)$  g
- E)  $23 \cdot 5$  g

50. ¿Cuál de los siguientes compuestos es el tolueno?

- A)  Cl
- B)   $NO_2$
- C)   $CH_3$
- D)  OH
- E)   $C_2H_5$

51. Un hidrocarburo de fórmula empírica  $C_4H_6$  podría corresponder a

- I) 1, 2-butadieno
- II) 2, 3-butadieno
- III) 1-butino
- IV) 2-butino

Es (son) correcta(s)

- A) sólo I
- B) sólo III
- C) sólo I y II
- D) sólo III y IV
- E) I, II, III y IV

52. Escribiendo y observando las fórmulas desarrolladas del n-butano y del 2-metilpropano, ¿cuál(es) de las siguientes características es(son) común(es) a los dos compuestos?

- I) El número de átomos de carbono.
- II) El número de átomos de hidrógeno.
- III) La ordenación de los átomos de carbono.

- A) Sólo I
- B) Sólo II
- C) Sólo I y II
- D) Sólo I y III
- E) I, II y III

53. En los siguientes compuestos:



formados por el cloro y algunos átomos del tercer período de la tabla periódica, el compuesto más perfectamente

- A) iónico debe ser NaCl.
- B) iónico debe ser  $SiCl_4$ .
- C) iónico debe ser  $SCl_6$ .
- D) iónico debe ser  $PCl_5$ .
- E) covalente debe ser NaCl.