

Nombre:

Examen de A.C.M.V.

Dic. 2000

1. Marcar cada una de las siguientes afirmaciones como verdadero (V) o falso (F), fundamentando en el caso que se marque falso (F).

- a) El aparato de Jaulmes se emplea para determinar ácido acético.
- b) Las fuentes de calor aseguran que se produzca el vapor de agua y que el líquido del barboteador se mantenga más o menos constante.
- c) Cuando agregamos oxalato de calcio al agua del generador de vapor nos aseguramos de que el vapor responsable del arrastre esté exento de anhídrido carbónico.
- d) El generador de vapor sólo puede llenarse con agua destilada o desionizada.
- e) El ácido acético es el ácido más importante del vino.
- f) El contenido del mencionado ácido no debe superar 1 g de acético/litro de vino.
- g) El ácido láctico debe descontarse del resultado de la acidez volátil.
- h) Los factores de las soluciones empleadas tienen incidencia en el resultado final de la acidez volátil por Jaulmes.
- i) El agua que circula por el condensador debe hacerlo contra la corriente de los vapores que se condensan.
- j) El ácido tartárico que se añade, se emplea para favorecer que todos los ácidos pasen al destilado asegurando que el resultado que se obtiene es el correcto.

2. En la determinación de anhídrido sulfuroso total, ¿para qué se realiza el agregado de NaOH?

3. a) ¿Qué métodos conoce para determinar las dosis de ferrocianuro de potasio en una desmetalización?
b) ¿Por qué deben utilizarse factores de seguridad y restarlos a las cantidades determinadas de ferrocianuro a agregar?

4. ¿Qué reactivo específico se utiliza para la determinación de hierro?, ¿con qué estado de oxidación del hierro forma compuestos coloreados? y ¿qué coloración se produce?

5. ¿Por qué se utiliza cromato de potasio en la determinación de cloruros en el vino?

6. ¿Cómo se denomina la técnica de determinación de sulfatos en el vino y en que reacción química se basa?

7. ¿Para qué se toma tres veces la temperatura durante la práctica de determinación de alcohol por destilación?

8. a) Escriba la fórmula de Tabarié, indicando el significado de cada término.
b) ¿En qué se basa la utilización de esta fórmula para la determinación del extracto seco?
c) El INAVI, ¿controla los niveles de extracto seco o de extracto seco reducido? Explique su respuesta.

9. a) ¿Qué función cumple el azul de metileno en la práctica de determinación de azúcares reductores por el método de Licor de Fehling?
b) ¿Qué tipo de indicador es?

10. ¿Por qué el factor de una solución se transfiere a las diluciones de la misma de forma invariable?