

- 1. Según los Estatutos de la Universitat Politècnica de València, ¿cuál es el máximo órgano de representación de la comunidad universitaria?**
 - a) El Consejo Social
 - b) El Consejo de Gobierno
 - c) El Claustro Universitario
 - d) La Junta de Escuela

- 2. ¿Qué órgano de la Universitat Politècnica de València se encarga de la supervisión de las actividades de carácter económico de la misma?**
 - a) El Consejo Social
 - b) El Consejo de Gobierno
 - c) El Claustro Universitario
 - d) La Junta de Escuela

- 3. ¿Quién propone la contratación de profesores eméritos?**
 - a) El Claustro Universitario
 - b) Las Juntas de Escuela
 - c) El Consejo de Departamento
 - d) El Comité de Empresa

- 4. El Rector forma parte de los siguientes órganos de gobierno y representación**
 - a) El Consejo Social
 - b) El Consejo de Gobierno
 - c) El Claustro Universitario
 - d) De todos ellos

- 5. ¿Cuáles son las lenguas oficiales de la Universitat Politècnica de València?**
 - a) El castellano
 - b) El castellano, el valenciano y el inglés.
 - c) Las lenguas oficiales del Estado Español
 - d) Las lenguas oficiales de la Comunitat Valenciana

- 6. ¿En qué unidades se mide la finura de las fibras textiles?**
 - a) Micras.
 - b) Índice micronaire.
 - c) dtex.
 - d) En todas ellas, dependiendo de la naturaleza de la fibra.

- 7. La vellosidad de los hilos se produce de forma más manifiesta cuando:**
 - a) La fibra es corta y la torsión del hilo escasa.
 - b) La fibra es sintética.
 - c) La fibra es larga.
 - d) La torsión es elevada.

- 8. Los tejidos de calada presentan mayor capacidad de impermeabilidad cuando:**
- Mayor es el grosor de sus hilos componentes y mayor su densidad.
 - Mayor es el grosor de sus hilos componentes y menor su densidad.
 - Menor es el grosor de sus hilos componentes y mayor su densidad.
 - Menor es el grosor de sus hilos componentes y menor su densidad.
- 9. ¿Qué sistema de inserción de trama se caracteriza por su versatilidad a la hora de insertar tramas de estructura y finura dispar?**
- Proyectil.
 - Pinza.
 - Agua.
 - Aire.
- 10. Durante el análisis de un no tejido, se observa que está compuesto por fibras de una longitud de 60 mm. ¿Con qué proceso de elaboración de velos está fabricado?**
- Vía seca
 - Vía húmeda
 - Vía fusión
 - Cualquiera de las tres opciones es buena
- 11. Tras analizar un tejido de punto se observa que tiene una estructura de dos mallas de derecho y una de revés.**
- Es un tejido de punto por urdimbre con un ligado velour 2x1
 - Un tejido de punto por trama acanalado 2x1
 - Un tejido de punto por trama acanalado de 3 columnas
 - Es un tejido de punto por urdimbre con un ligado acanalado 2x1
- 12. ¿Cuál de las siguientes máquinas de la tecnología de punto por urdimbre es la adecuada para la fabricación de tejidos spacer?**
- Máquina ketten
 - Máquina raschel multibarra
 - Máquina raschel de doble fontura
 - Máquina con inserción de tramas
- 13. ¿Cuál de los siguientes sistemas de elaboración de velos para la fabricación de no tejidos puede ir seguido de un consolidado térmico**
- Vía seca
 - Vía húmeda
 - Vía fusión
 - Todas las respuestas son correctas.
- 14. Para la caracterización de materias textiles (fibras) por microscopía, ¿se puede diferenciar una fibra de poliéster con una fibra de poliamida?**
- Sí. Su apariencia al microscopio es muy diferente.
 - No. Son dos fibras sintéticas y su sección longitudinal y transversal puede coincidir
 - Sí, con la ayuda de reactivos específicos en la preparación microscópica.
 - No, el microscopio no puede ayudar a la identificación de materias.

- 15. La medición de agotamiento de un baño de tintura de un colorante halocrómico, debe realizarse:**
- Midiendo recta de calibrado y baño residual a temperaturas inferiores a 10º C.
 - Midiendo recta de calibrado y baño residual a pH constante.
 - Midiendo recta de calibrado y baño residual ausencia total de luz.
 - No se puede medir con recta de calibrado un colorante halocrómico.
- 16. El proceso de acabado que permite extraer pelo en la superficie de un tejido se denomina:**
- Chintz.
 - Gofrado.
 - Esmerilado.
 - Tundido.
- 17. Cuál es el enzima apropiado para reducir la capacidad de enfieltrado de la lana.**
- Proteasa
 - Lanasa
 - Celulasa
 - Lipasa
- 18. Indica cuál es el alcance del Sistema de gestión ambiental de la UPV**
- Todas las actividades de docencia e investigación, así como los procesos de gestión administrativa y de mantenimiento de los servicios e instalaciones que desarrolla la comunidad universitaria en los campus de Alcoy, Gandía y Vera.
 - Todas las actividades de docencia, investigación y servicios asociados a las mismas, así como los procesos de gestión administrativa la comunidad universitaria en los campus de Alcoy, Gandía y Vera.
 - Todas las actividades de docencia, investigación y servicios asociados a las mismas, así como los procesos de gestión administrativa y de mantenimiento de los servicios e instalaciones que desarrolla la comunidad universitaria en los campus de Alcoy, Gandía y Vera.
 - Todas las actividades de investigación y servicios asociados a las mismas, así como los procesos de gestión administrativa y de mantenimiento de los servicios e instalaciones que desarrolla la comunidad universitaria en los campus de Alcoy, Gandía y Vera.
- 19. El Sistema de Gestión Ambiental de la UPV establece para la gestión de los residuos peligrosos un listado en grupos con los RP. ¿Cuál es el número de grupos de residuos peligrosos en la UPV?**
- 12
 - 18
 - 22
 - 5
- 20. En el SGA de la UPV, los vertidos de aguas residuales son regulados por ordenanzas específicas en cada uno de los Campus. ¿Indica cuál es la ordenanza que regula los vertidos de aguas residuales del Campus de Alcoy?**
- Ordenanza Municipal Reguladora del vertido de aguas residuales a la red de alcantarillado (BOP Alicante, núm. 64, de 16 de marzo de 2002).
 - Ordenanza Municipal Reguladora de Vertidos a la Red de Saneamiento (BOP Valencia, núm 70, de 24 de marzo de 1999).
 - Ordenanza de Saneamiento de la Ciudad de Valencia, aprobada por el pleno en sesión extraordinaria celebrada el 28 de abril de 1995.
 - Ninguna de las opciones es correcta.

- 21. Indica a que servicio de la UPV realizarías una solicitud de información, sobre suministro de contenedores y etiquetas para la recogida selectiva de residuos en el laboratorio**
- La Unidad de Servicios Generales
 - Servicio de Infraestructuras
 - Servicio de Mantenimiento
 - La Unidad de Medio Ambiente
- 22. Para eliminar un disolvente de una disolución de compuestos orgánicos ¿Qué montaje seleccionarías?**
- Matraz de fondo redondo con refrigerante de reflujo sobre manta calefactora
 - Columna de cromatografía
 - Matraz de fondo redondo con T de destilación, termómetro, refrigerante de destilación y colector sobre manta calefactora
 - Matraz aforado con T de destilación, termómetro y refrigerante de destilación sobre manta calefactora
- 23. Para recuperar y después cuantificar un compuesto sólido presente en una disolución orgánica ¿Qué montaje seleccionarías?:**
- Embudo cónico, filtro de pliegues
 - Embudo Büchner, matraz kitasatos, filtro papel previamente tarado y bomba de vacío
 - Embudo cónico, filtro de pliegues tarado previamente y bomba de vacío
 - Columna cromatográfica con relleno específico para retener el compuesto sólido.
- 24. En la síntesis de la aspirina (ácido acetilsalicílico, $M = 180,151\text{g/mol}$) se han mezclado 3 g de ácido salicílico ($M = 138,121\text{g/mol}$), 4 ml de ácido acético y 4 ml de anhídrido acético. Después de mantener a reflujo 2 horas, precipitar sobre agua fría el sólido y secar, un alumno ha obtenido 2'02 g de ácido acetilsalicílico. Determinar cuál es el rendimiento de la reacción considerando que el reactivo limitante es el ácido salicílico:**
- 55%
 - 27%
 - 98%
 - 67%
- 25. Para destilar un compuesto orgánico cuya T^{a} de ebullición es de 130° y se degrada a 90°C , ¿Qué tipo de proceso de separación seleccionarías?**
- Refrigerante de reflujo sobre matraz de fondo redondo calentado sobre manta calefactora.
 - Refrigerante de destilación acoplado a matraz de fondo redondo con colector conectado a vacío en sistema cerrado para recoger el disolvente.
 - Refrigerante de destilación acoplado a matraz de fondo redondo con colector para recoger el disolvente.
 - Matraz de fondo redondo con sistema de extracción tipo KJELDAHL acoplado a refrigerante de destilación con colector para recoger el disolvente.
- 26. Si se quiere analizar el interior de una fibra de lana mediante espectroscopía IR ¿Cuál sería la técnica más adecuada para hacerlo?**
- Reflectancia total atenuada horizontal.
 - Transmisión mediante una celda de líquidos.
 - Reflectancia total atenuada vertical.
 - Transmisión mediante pastillas de KBr.

27. En una pila galvánica, ¿En qué unidades se mide la carga específica?

- a) Ah kg⁻¹
- b) kWh l⁻¹
- c) W kg⁻¹
- d) Culombios

28. Decir qué respuesta es verdadera. En la medida del pH con un electrodo de vidrio.

- a) Los iones Na⁺ interfieren en la medida.
- b) No es necesario utilizar un electrodo de referencia.
- c) El potencial de membrana sólo depende de la actividad de H⁺ de la disolución problema.
- d) No se debe calibrar previamente el equipo.

29. ¿Por qué se utiliza corriente alterna en la medida de la conductividad?

- a) Para mejorar su sensibilidad
- b) Para mejorar la relación señal/ruido
- c) Para dificultar los procesos de oxidación y reducción electroquímica.
- d) Para disminuir la dependencia de la medida con la temperatura

30. En las medidas cuantitativas llevadas a cabo con electrodos de ion selectivo ¿Que es una disolución ISA?

- a) Una disolución patrón del ion que se va a determinar.
- b) La disolución problema.
- c) Una disolución que permite igualar la fuerza iónica de todas las disoluciones empleadas.
- d) Una disolución que se utiliza como blanco.

PREGUNTAS RESERVA

31. Al analizar una estructura de punto se observa que está fabricado con poliéster de filamento continuo, es indesmallable y presenta un aspecto brillante por una de las caras. El tejido analizado puede ser

- a) Un tejido de punto por urdimbre con un ligado tricot
- b) Un tejido de punto por urdimbre con ligado velour
- c) Un tejido de punto por trama con un ligado piqué
- d) Un tejido de punto por trama satín

32. Indica cuál es la Norma ISO de Gestión ambiental

- a) ISO 14000
- b) ISO 26000
- c) ISO 31000
- d) ISO 22000

33. El detector más habitual que se utiliza en Cromatografía Líquida es de:

- a) Espectrometría de masas
- b) Gravimetría
- c) UV – VIS
- d) Potenciometría

34. ¿Cuál de las siguientes frases es cierta?

- a) Los métodos electroquímicos no se pueden aplicar a procesos de desinfección de aguas.
- b) La presencia de cloruro en un agua residual inhibe la oxidación electroquímica de moléculas orgánicas.
- c) La reducción electroquímica puede ser útil en el tratamiento de colorantes azoicos en efluentes industriales.
- d) El único elemento necesario para el tratamiento de aguas industriales por métodos electroquímicos es un ánodo.

35. ¿Cuándo pueden constituirse secciones departamentales dentro de un departamento?

- a) Cuando los profesores del departamento imparten docencia en centros geográficamente dispersos.
- b) Cuando los profesores del departamento imparten docencia en diferentes titulaciones.
- c) Cuando los profesores del departamento imparten docencia en diferentes escuelas.
- d) Cuando los profesores del departamento imparten docencia en áreas de conocimiento diferentes.