

1. Según la Constitución Española de 1978 ¿cuál de los siguientes constituye un derecho fundamental relacionado con la educación?
 - a. El acceso gratuito a cualquier enseñanza universitaria
 - b. La autonomía financiera de las universidades
 - c. El acceso gratuito a todos los estudios superiores
 - d. La libertad de cátedra
2. Según el Estatuto de Autonomía de la Comunidad Valenciana, el presidente de la Generalitat es elegido por Les Corts, ¿cuál es el procedimiento correcto si en la primera votación no se alcanza la mayoría exigida?
 - a. Se convoca una segunda votación en la que bastaría la mayoría simple; si tampoco se obtiene, se disuelven Les Corts.
 - b. Se convoca una segunda votación en la que bastaría la mayoría simple, si tampoco se obtiene, el Rey propone otro candidato.
 - c. Se repite la votación transcurridas 48 horas, siendo suficiente en una segunda vuelta, la mayoría simple de Les Corts.
 - d. Si en la primera votación no hay mayoría absoluta se procede a la disolución automática de Les Corts
3. ¿Cuál es el plazo máximo para resolver y notificar una solicitud de acceso a la información pública conforme a la Ley 1/2002?
 - a. Un mes desde la recepción de la solicitud, prorrogable por otro mes adicional si el volumen o complejidad lo justifica.
 - b. Un mes desde la recepción de la solicitud, prorrogable por otros 15 días en casos excepcionales.
 - c. 30 días hábiles desde la recepción de la solicitud sin posibilidad de prórroga.
 - d. 2 meses naturales desde la recepción de la solicitud, sin posibilidad de prórroga.
4. Según la LO 2/2023 ¿quién crea con carácter general las universidades públicas y reconoce las privadas en España?
 - a. El gobierno de España, mediante Real Decreto, previo informe del Consejo de Estado.
 - b. La Asamblea Legislativa de la Comunidad Autónoma en cuyo territorio vaya a ubicarse, previo informe de la Confederación General de la Política Universitaria
 - c. El Gobierno de España, siempre y en todo caso, a propuesta de la Comunidad Autónoma en cuyo territorio vaya a ubicarse.
 - d. El Ministerio de Universidades, mediante orden ministerial
5. Según los Estatutos de la UPV, ¿qué resoluciones ponen fin a la vía administrativa?
 - a. Solo las resoluciones del Rector o Rectora
 - b. Las resoluciones del Rector o Rectora, del Claustro Universitario, del Consejo de Gobierno y del Consejo Social.
 - c. Solo los acuerdos del Claustro Universitario, porque es el máximo órgano de representación
 - d. Cualquier resolución unipersonal del Gobierno de la Universidad
6. Según los Estatutos de la UPV, la máxima distinción académica concedida por la UPV es la de "Doctorado Honoris Causa" ¿qué mayoría se requiere para retirar esta distinción?
 - a. Aprobación por mayoría simple del Consejo de Gobierno.
 - b. Aprobación por mayoría simple del Claustro Universitario
 - c. Aprobación por 2/3 partes del Consejo de Gobierno.
 - d. Aprobación por mayoría absoluta del Consejo de Gobierno.
7. Según los Estatutos de la UPV, ¿qué porcentaje del Claustro corresponde al estudiantado?
 - a. El 20 %
 - b. El 30 %
 - c. El 25 %
 - d. El 15 %

8. Según los Estatutos de la UPV ¿Cuántos representantes del PTGAS (personal Técnico, de Gestión, de Administración y Servicios) hay en el bloque de representantes del Claustro, en el Consejo de Gobierno?
- Tres
 - Cinco
 - Nueve
 - Siete
9. Según el art 60 de los Estatutos de la UPV ¿cuál no es una función del Claustro Universitario?
- Elaborar y aprobar los Estatutos de la UPV, y en su caso, modificarlos de conformidad con el procedimiento legalmente establecido.
 - Elegir y, en su caso cesar, a la persona titular de la Sindicatura de Greuges Universitaria, a propuesta del Consejo de Gobierno.
 - Aprobar los planes de estudio conducentes a la obtención de un título oficial.
 - Convocar con carácter extraordinario elecciones a Rector o Rectora en los términos fijados por los estatutos.
10. ¿Cuál de los siguientes fenómenos es propio de un método espectroscópico de análisis?
- Conductividad eléctrica
 - Potencial de electrodo
 - Fluorescencia
 - Viscosidad dinámica
11. La Ley de Lambert-Beer relaciona la absorbancia con varios factores. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?
- Solo depende de la temperatura de la muestra
 - Solo depende del camino óptico recorrido por la luz
 - Depende del coeficiente de extinción molar, la concentración y el camino óptico
 - Es válida únicamente para disoluciones coloreadas
12. ¿Para qué tipo de muestras es adecuada la espectroscopía UV-Vis?
- Muestras que absorben radiación en la región del infrarrojo lejano
 - Muestras que contienen compuestos con dobles enlaces o grupos cromóforos que absorben luz ultravioleta o visible
 - Muestras sólidas que deben analizarse sin disolver
 - Cualquiera de las anteriores
13. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre la medida de conductividad eléctrica es correcta?
- Es independiente de la naturaleza de los iones presentes
 - Se emplea corriente continua para evitar polarización
 - La conductividad aumenta con la concentración iónica de la muestra
 - La celda conductimétrica no requiere calibración
14. Al finalizar una práctica, se genera un residuo de cloroformo (CHCl_3). ¿En qué contenedor de residuos debe depositarse?
- Residuos acuosos con metales pesados
 - Disolventes halogenados
 - Residuos sólidos contaminados
 - Ácidos orgánicos y sales orgánicas
15. Una celda de combustible de hidrógeno produce electricidad a partir de una reacción electroquímica. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?
- Requiere aporte continuo de energía eléctrica externa
 - Funciona sin necesidad de electrolito
 - Genera únicamente calor como subproducto sin producir agua
 - Consume hidrógeno y oxígeno como reactivos
16. El Nylon es un tipo de polímero sintético. ¿Cómo se clasifica según su mecanismo de polimerización?
- Elastómero obtenido por vulcanización
 - Polímero natural extraído de la celulosa
 - Polímero de condensación obtenido por reacción entre un diácido y una diamina
 - Monómero

17. ¿Cuál de los siguientes materiales es un ejemplo de polímero entrecruzado?
- Vidrio
 - Poliestireno lineal
 - Caucho vulcanizado
 - Todos los anteriores son entrecruzados
18. Al realizar medidas de pH con electrodo de vidrio, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera?
- Los iones Ca^{2+} producen interferencias significativas en toda la escala de pH
 - No es necesario sumergir el electrodo completamente en la muestra
 - Los iones Na^+ en concentración elevada pueden causar error en la medida
 - El electrodo responde igualmente en medios acuosos y no acuosos
19. Para preparar una disolución tampón de pH inferior al pKa del ácido débil empleado, ¿qué relación debe haber entre las concentraciones de ácido y base conjugada?
- La concentración de base conjugada debe ser mayor que la del ácido
 - La concentración de ácido debe ser mayor que la de base conjugada
 - Deben estar en igual concentración
 - No importa la proporción, solo el valor del pKa
20. ¿A qué temperatura se calcina una muestra de agua residual para determinar sus sólidos fijos (sólidos inorgánicos)?
- 105 °C
 - 180 °C
 - 550 °C
 - 800 °C
21. ¿Qué material de ánodo es el apropiado para un sistema de electrocoagulación?
- Grafito (C)
 - Dióxido de titanio (TiO_2)
 - Aluminio (Al)
 - Acero inoxidable
22. ¿Para qué se utilizan principalmente los métodos electroquímicos en el tratamiento de aguas residuales?
- Para ajustar el pH de las aguas antes de su vertido
 - Para eliminar contaminantes mediante reacciones de oxidación o reducción provocadas por una corriente eléctrica
 - Para separar el agua del resto de componentes por evaporación controlada
 - Para medir la concentración de oxígeno disuelto en el agua
23. ¿Qué par de compuestos elegiría para preparar una disolución tampón de pH ácido?
- Amoníaco / cloruro amónico
 - Carbonato sódico / hidróxido sódico
 - Ácido acético / acetato sódico
 - Fosfato monosódico / hidróxido sódico
24. En potenciometría con electrodo de ion selectivo, ¿qué es una disolución ISA?
- Una disolución patrón del ion a determinar de concentración exactamente conocida
 - Una disolución que iguala la fuerza iónica de todas las muestras y patrones
 - El electrolito interno del electrodo de referencia
 - Una solución tampón de pH neutro usada como blanco
25. Para retirar una impureza sólida de un producto líquido obtenido en una síntesis, ¿qué procedimiento es más adecuado?
- Añadir un agente quelante para disolver el sólido
 - Decantar manualmente el sólido por diferencia de densidad
 - Filtrar por gravedad con papel de filtro en pliegues, reteniendo el líquido filtrado
 - Concentrar la mezcla en rotavapor hasta cristalización del sólido
26. Se obtiene un sólido termolábil a 180 °C disuelto en un líquido con punto de ebullición de 130 °C. ¿Cómo se secará el sólido tras filtrarlo?
- En estufa a 200 °C con ventilación forzada

- b. Con lámpara de infrarrojos a 160 °C
 - c. En desecador a temperatura ambiente
 - d. En estufa a 150 °C durante 2 horas
27. En cromatografía en columna con alúmina como fase estacionaria, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA?
- a. Los compuestos polares quedan fuertemente retenidos en la columna
 - b. Los compuestos apolares eluyen con disolventes de baja polaridad
 - c. Para una buena separación, se eluye primero con el disolvente más polar (ej. agua + amoníaco)
 - d. El hexano es un disolvente adecuado para eluir compuestos apolares
28. ¿Qué indicador se utiliza habitualmente en la determinación complexométrica de la dureza total del agua?
- a. Murexida
 - b. Azul de hidroxinafto
 - c. Naranja de xilenol
 - d. Ninguno de los anteriores
29. ¿Qué parámetro analítico utilizaría para cuantificar la materia orgánica biodegradable de un agua residual?
- a. DQO (Demanda Química de Oxígeno)
 - b. DBO₅ (Demanda Biológica de Oxígeno a 5 días)
 - c. COT (Carbono Orgánico Total)
 - d. AOX (Compuestos Orgánicos Halogenados Adsorbibles)
30. Para distinguir si un compuesto orgánico desconocido es un aldehído o una cetona, ¿qué prueba química realizaría?
- a. Ensayo de Lucas
 - b. Ensayo de yodoformo
 - c. Ensayo con permanganato de potasio en frío
 - d. Ensayo de Fehling
31. ¿Qué reactivo se emplea en la determinación colorimétrica de azúcares reductores como la glucosa?
- a. Reactivo de Bradford
 - b. Reactivo DNS (ácido 3,5-dinitrosalicílico)
 - c. Reactivo de Biuret
 - d. Reactivo de Lowry
32. Para distinguir en el laboratorio un alqueno (ciclohexeno) de un alcano (ciclohexano), ¿qué ensayo emplearía?
- a. Ensayo con reactivo de Lucas
 - b. Ensayo de yodoformo en medio básico
 - c. Prueba de bromación en tetracloruro de carbono
 - d. Test de solubilidad en ácido sulfúrico concentrado
33. Al purificar acetato de etilo lavando con agua en un embudo de decantación, ¿en qué capa queda el acetato de etilo?
- a. En la fase acuosa inferior junto con las impurezas polares
 - b. En la fase orgánica superior
 - c. Se reparte por igual entre ambas fases al ser parcialmente miscible
 - d. Depende del pH del agua de lavado
34. ¿Cuál es el procedimiento correcto para realizar una recristalización?
- a. Disolver el sólido en frío, enfriar bruscamente y filtrar a vacío de inmediato
 - b. Disolver el sólido en caliente en el disolvente óptimo, filtrar impurezas en caliente y dejar enfriar para que cristalice
 - c. Saturar la disolución añadiendo un antisolvente miscible con el disolvente original
 - d. Evaporar completamente el disolvente y redissolver el residuo dos veces
35. ¿En qué situación es preferible la destilación a vacío frente a la destilación normal?
- a. Cuando el disolvente forma azeótropo con el compuesto
 - b. Cuando la mezcla contiene muchos compuestos de punto de ebullición similar

- c. Cuando el compuesto tiene un punto de ebullición elevado y se quiere destilar a menor temperatura
 - d. Cuando se trabaja con volúmenes superiores a 500 mL
36. ¿Cuál de los siguientes procesos se clasifica como FOTOQUÍMICO para el tratamiento de aguas residuales?
- a. Coagulación-floculación con sulfato de aluminio
 - b. Proceso foto-Fenton
 - c. Nanofiltración por membrana
 - d. Adsorción sobre carbón activo granular
37. Para el proceso foto-Fenton, ¿cuáles son las condiciones de reacción más favorables?
- a. 0 °C, pH 3, sales de Fe(II) y H₂O₂
 - b. 25 °C, pH 7, sales de Fe(III) y ozono
 - c. 25 °C, pH 3, sales de Fe(II) y H₂O₂
 - d. 80 °C, pH 5, sales de Mn(II) y H₂O₂
38. En un proceso de fotocátalisis con TiO₂ para el tratamiento de aguas residuales, ¿qué papel desempeña la radiación luminosa?
- a. Calienta el agua para favorecer la evaporación de los contaminantes
 - b. Activa el catalizador TiO₂ generando especies oxidantes capaces de degradar los contaminantes
 - c. Esteriliza el agua eliminando únicamente los microorganismos patógenos
 - d. Precipita los sólidos en suspensión por coagulación fotoquímica
39. ¿Qué tipo de fuente de luz incorpora un simulador solar de laboratorio?
- a. Lámpara de vapor de mercurio de alta presión
 - b. LED UV de banda estrecha a 365 nm
 - c. Lámpara de filamento de wolframio con filtro UV
 - d. Lámpara de arco de xenón
40. ¿En qué unidades expresa sus resultados un turbidímetro al medir la turbidez de una muestra de agua?
- a. USP (Unidades de Sólidos en suspensión por litro)
 - b. mg/L de sólidos totales
 - c. NTU
 - d. Abs (unidades de absorbancia a 860 nm)
41. En el análisis gravimétrico de sólidos en aguas, ¿cuál de las siguientes afirmaciones describe correctamente la diferencia entre sólidos totales en suspensión (SST) y sólidos disueltos totales (SDT)?
- a. Los SST quedan retenidos al filtrar sobre tamaño de poro de 0,45 µm; los SDT pasan a través del filtro
 - b. Los SST se determinan por evaporación a 550 °C; los SDT se obtienen por filtración a vacío
 - c. Los SST incluyen tanto la fracción soluble como la coloidal; los SDT solo incluyen la fracción sedimentable
 - d. Los SST y los SDT son equivalentes cuando la muestra no contiene materia orgánica
42. En una extracción líquido-líquido, se desea extraer un compuesto orgánico desde una fase acuosa. ¿Qué criterio es imprescindible para elegir el disolvente orgánico extractor?
- a. Que sea miscible con el agua para maximizar el contacto entre fases
 - b. Que tenga un punto de ebullición superior a 200 °C para facilitar su recuperación posterior
 - c. Que sea inmiscible con el agua y que el compuesto tenga mayor afinidad por él que por la fase acuosa
 - d. Que tenga densidad mayor que el agua para que siempre quede en la fase inferior
43. Si TSL indica la tensión superficial de un líquido y TST corresponde a la tensión superficial de un tejido, para que un tejido sea hidrófobo pero oleófilo, su tensión superficial debería cumplir que:
- a. TST < TSL del agua y TST < TSL del aceite
 - b. TST < TSL del agua, y TST > TSL del aceite

- c. TST > TSL del agua y TST > TSL del aceite
 - d. TST > TSL del agua y TST < TSL del aceite
44. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta respecto al termofijado de fibras de PET y PBT?
- a. El PBT requiere temperaturas de termofijado más elevadas que el PET porque tiene mayor punto de fusión
 - b. El PET y el PBT se termofijan siempre a la misma temperatura porque ambos son poliésteres
 - c. El PBT requiere temperaturas de termofijado más bajas que el PET porque tiene menor punto de fusión
 - d. El termofijado no depende del punto de fusión del polímero
45. Índice límite de oxígeno (LOI). Una fibra A presenta un LOI < 21 y una fibra B presenta un LOI > 28. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?
- a. La fibra A presenta mayor facilidad para mantener la combustión en aire que la fibra B
 - b. La fibra B presenta mayor facilidad para mantener la combustión en aire que la fibra A, porque tiene un LOI más elevado
 - c. Una fibra con LOI < 21 se considera más resistente al fuego, porque necesita menos oxígeno para arder
 - d. El LOI indica la cantidad de oxígeno que libera una fibra durante su combustión
46. ¿Qué tipo de colorantes son los más característicos para la tintura de fibras proteicas como la lana y la seda?
- a. Colorantes ácidos, debido a la presencia de grupos amino capaces de interaccionar con colorantes aniónicos
 - b. Colorantes dispersos, porque las fibras proteicas son hidrofóbicas
 - c. Colorantes directos, porque las fibras proteicas tienen la misma estructura química que la celulosa
 - d. Colorantes básicos, porque son los más utilizados en todas las fibras naturales
47. Las poliolefinas convencionales, como el polipropileno y el polietileno, se pueden tintar:
- a. Tintura con colorantes reactivos en medio alcalino
 - b. Tintura con colorantes ácidos en medio acuoso
 - c. Coloración en masa con pigmentos
 - d. Tintura con colorantes dispersos como el poliéster por ser hidrófobas, por afinidad con la fibra
48. En una cinética de tintura, dos colorantes alcanzan finalmente el mismo porcentaje de agotamiento sobre una fibra, pero el colorante A alcanza el 80 % de agotamiento en 20 minutos, mientras que el colorante B lo alcanza en 60 minutos. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?
- a. El colorante A presenta una cinética de tintura más rápida que el colorante B
 - b. El colorante B tiene necesariamente mayor afinidad por la fibra que el colorante A
 - c. Ambos colorantes presentan la misma cinética porque alcanzan el mismo agotamiento final
 - d. El colorante A tiene menor velocidad de difusión porque se fija antes sobre la fibra
49. Durante la tintura de un tejido aparecen bandas o diferencias de intensidad de color en sentido longitudinal. Si el proceso de tintura ha sido uniforme, ¿cuál podría ser una causa probable del defecto?
- a. Una temperatura de almacenamiento demasiado baja antes de la tintura
 - b. Una concentración baja de colorante
 - c. Una velocidad de centrifugado insuficiente después del lavado
 - d. Diferencias de título, torsión, mezcla o afinidad tintórea entre los hilos utilizados
50. En el tratamiento enzimático de la seda, el uso de proteasas se emplea principalmente para:
- a. Oxidar los cromóforos responsables del color amarillento de la seda, sustituyendo completamente al peróxido de hidrógeno
 - b. Eliminar parcialmente la sericina y otras impurezas proteicas de la superficie, favoreciendo el desgomado y mejorando la preparación del tejido para posteriores procesos de blanqueo o tintura
 - c. Hidrolizar selectivamente la celulosa presente en la seda para aumentar su grado de blancura

- d. Aumentar la cristalinidad de la fibroína mediante una reacción de polimerización enzimática
51. La electrohilatura de emulsión permite:
- a. Obtener fibras macizas sin posibilidad de incorporar principios activos
 - b. Transformar cualquier principio activo en un polímero mediante reacción química durante el proceso
 - c. Generar exclusivamente microcápsulas libres, sin formación de fibras
 - d. Encapsular principios activos en el interior de fibras, mediante estructuras tipo núcleo-corteza o dominios dispersos dentro de la matriz polimérica
52. Un tejido funcional incorpora un colorante halocrómico. Si el tejido cambia de color cuando el usuario sale a correr al entrar en contacto con sudor, ¿qué propiedad está aprovechando este tipo de colorante?
- a. Su capacidad de cambiar de color por acción de la humedad
 - b. Su capacidad de cambiar de color por acción de la luz
 - c. Su capacidad de cambiar de color ante variaciones de pH
 - d. Su capacidad de aumentar la solidez al lavado del tejido
53. En relación con los tejidos de Tencel, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?
- a. Presentan baja absorción de humedad y se comportan como una fibra hidrófoba
 - b. Son tejidos basados en fibras celulósicas regeneradas, con buena absorción de humedad, tacto suave y buena caída
 - c. Se obtienen exclusivamente por hilatura de fibras proteicas animales
 - d. No pueden tintarse con colorantes utilizados habitualmente para fibras celulósicas
54. Un tejido de algodón presenta un elevado encogimiento después del lavado. ¿Qué acabado mecánico se aplicaría para mejorar su estabilidad dimensional?
- a. Mercerizado
 - b. Sanforizado
 - c. Perchado
 - d. Gaseado
55. En electrospinning, manteniendo constante la disolución polimérica, ¿qué combinación de parámetros favorece la formación de fibras uniformes sin defectos tipo “beads”, y por qué?
- a. Bajo voltaje, alto caudal y baja viscosidad → reduce la elongación del chorro
 - b. Alto voltaje, bajo caudal y viscosidad adecuada → favorece la estabilidad del cono de Taylor y la elongación continua del chorro
 - c. Bajo voltaje, bajo caudal y alta conductividad → evita la formación de carga superficial
 - d. Alto caudal, alta viscosidad y baja distancia colector → aumenta la solidificación rápida
56. ¿Qué tipo de producto no confiere propiedades hidrofugantes al textil?
- a. Siliconas
 - b. Resinas N-metilólicas
 - c. Fluorocarbonos
 - d. Emulsiones de parafinas con circonio
57. ¿Cuál de los siguientes compuestos se utiliza comúnmente como acabado ignífugo en textiles celulósicos?
- a. Fosfatos (compuestos de fósforo)
 - b. Siliconas
 - c. Suavizantes catiónicos
 - d. Enzimas
58. Para conseguir un tejido impermeable y transpirable se utiliza habitualmente:
- a. Tejidos de alta densidad
 - b. Membranas microporosas o recubrimientos transpirables
 - c. Suavizantes textiles
 - d. Procesos de calandrado
59. Durante la combustión de materiales textiles, ¿qué gas es especialmente peligroso por su alta toxicidad y frecuente presencia?
- a. Oxígeno (O₂)

- b. Dióxido de carbono (CO_2)
 - c. Monóxido de carbono (CO)
 - d. Vapor de agua (H_2O)
60. ¿En qué unidades se mide la longitud de las fibras textiles?
- a. Micras
 - b. Pulgadas
 - c. dtex
 - d. Milímetros
61. La cantidad de neps que puede contener un hilo influye de forma directa sobre una de las siguientes características:
- a. La regularidad
 - b. La torsión
 - c. La vellosidad
 - d. La resistencia
62. Un tejido de calada presenta mayor grado de tupidez cuando:
- a. Mayor es el grosor de sus hilos componentes
 - b. Mayores son sus densidades
 - c. Se consigue una menor superficie de intersticios interfilares
 - d. Su estructura ofrece mayor espesor
63. ¿Cuál de las siguientes máquinas es la adecuada para la fabricación de tejidos spacer?
- a. Máquina raschel
 - b. Telar de calada jacquard
 - c. Circular de punto
 - d. Punzonadora
64. El urdido es una operación de preparación para la tejeduría común a varios procesos. ¿Cuál de los siguientes procesos de tejeduría no precisa del urdido?
- a. Tisaje de calada a lizos
 - b. Tisaje de calada jacquard
 - c. Tisaje de punto por urdimbre
 - d. Tisaje de punto por trama
65. Un tejido tiene mayor propensión a generar pilling cuando sus hilos componentes tienen:
- a. Fibras cortas
 - b. Fibras largas
 - c. Fibras poco resistentes
 - d. Alta torsión
66. La estabilidad de las bastas de un tejido de calada es dependiente de uno de los siguientes factores:
- a. La torsión de los hilos
 - b. Las densidades del tejido
 - c. El poder de ligadura de la estructura del tejido.
 - d. El título de los hilos
67. El proceso de obtención de un hilo peinado de fibra corta está compuesto de las siguientes etapas:
- a. Apertura – carda de cilindros – manual – peinadora – mechera – máquina de hilar a rotor
 - b. Apertura – carda de chapones – manual – peinadora – mechera – máquina de hilar a rotor
 - c. Apertura – carda de chapones – gill – peinadora – mechera – continua de anillos
 - d. Apertura – carda de chapones – manual – peinadora – mechera – continua de anillos
68. En el análisis de un tejido de punto, la diferencia entre tejido de punto por urdimbre y tejido de punto por trama se detecta por:
- a. El tejido de punto por urdimbre es indesmallable
 - b. El tejido de punto por trama es indesmallable
 - c. El tejido de punto por urdimbre presenta mallas alineadas verticalmente

- d. El tejido de punto por trama presenta mallas alineadas horizontalmente
69. La galga es un parámetro que caracteriza a la maquinaria de punto y que define a:
- Los hilos por centímetro del tejido
 - Los hilos por pulgada del tejido
 - Las agujas por pulgada que presenta la máquina
 - Las mallas por centímetro que presenta el tejido
70. La tenacidad de un hilo ensayado en un dinamómetro puede expresarse en:
- cN/tex
 - g/tex
 - gratex
 - Las tres unidades anteriores son correctas
71. ¿Cómo se puede calcular el peso por metro lineal de un tejido?
- Multiplicando el peso por metro cuadrado por el ancho del tejido en centímetros
 - Multiplicando el peso por metro cuadrado por el ancho del tejido en metros
 - Multiplicando las densidades por el ancho del tejido en centímetros
 - Multiplicando las densidades por el ancho del tejido en metros
72. El vibroscopio es un equipo de ensayos para la obtención de:
- La finura de cualquier fibra
 - La finura de las fibras artificiales y sintéticas
 - La longitud de cualquier fibra
 - La longitud de las fibras artificiales y sintéticas
73. ¿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
74. El martindale es un equipo de laboratorio de caracterización de:
- Abrasión
 - Pilling
 - Realiza ambos ensayos: abrasión y pilling
 - No es un equipo de laboratorio textil
75. Si 100 metros de hilo pesan 5 gramos, su título es:
- 15 N_m
 - 50 tex
 - 450 den
 - Todos los resultados son correctos

RESERVAS

1. ¿Cuál de los siguientes compuestos no es un producto antimicrobiano?:
- Triclosan
 - Compuestos halogenados

- c. Compuestos de amonio cuaternario
 - d. Nanopartículas de plata
2. En una pila de combustible, ¿en qué unidades se mide la carga específica?:
- a. Ah kg⁻¹
 - b. kWh l⁻¹
 - c. W kg⁻¹
 - d. Voltios
3. Si la mojabilidad de un tejido o film aumenta gracias a un tratamiento de plasma con O₂
- a. Su ángulo de contacto disminuye, al igual que su energía superficial
 - b. Su ángulo de contacto aumenta, al igual que su energía superficial
 - c. Su ángulo de contacto aumenta y su energía superficial disminuye
 - d. Su ángulo de contacto disminuye y su energía superficial aumenta
4. Para recuperar y después cuantificar un compuesto sólido presente en una disolución orgánica, ¿qué montaje seleccionaría?:
- a. Embudo cónico, filtro de pliegues
 - b. Embudo Büchner, matraz kitasatos, filtro papel previamente tarado y bomba de vacío
 - c. Embudo cónico, filtro de pliegues tarado previamente y bomba de vacío
 - d. Columna cromatográfica con relleno específico para retener el compuesto sólido
5. Durante la tintura o acabado de una fibra textil, la penetración de colorantes y productos químicos se produce con mayor facilidad en:
- a. Las zonas cristalinas, por su mayor orden molecular
 - b. Las zonas amorfas, por su menor orden molecular y mayor accesibilidad
 - c. Las zonas cristalinas y amorfas por igual, sin diferencias de accesibilidad
 - d. Ninguna zona de la fibra, ya que los colorantes solo se depositan superficialmente
6. Un tejido tratado con nanopartículas de dióxido de titanio, TiO₂, puede considerarse un acabado inteligente porque:
- a. Cambia de color de forma reversible con la temperatura
 - b. Puede favorecer la autolimpieza y la degradación de compuestos orgánicos sobre la superficie textil
 - c. Aumenta exclusivamente la suavidad del tejido sin modificar su funcionalidad
 - d. Actúa como colorante disperso con función fotocatalítica para fibras de poliéster
7. Un tejido de terciopelo de punto por urdimbre se obtiene:
- a. Con una máquina ketten
 - b. Con una máquina raschel
 - c. Con una máquina multiaxial
 - d. Con una máquina raschel de doble fontura
8. Según los Estatutos de la UPV, ¿a quién corresponde la aprobación de la creación, modificación o supresión de las facultades, escuelas técnicas superiores y escuelas politécnicas superiores?
- a. Al Claustro Universitario, por ser el máximo órgano de representación de la comunidad universitaria
 - b. Al Rector o Rectora, previa propuesta de los centros afectados y con informe del Consejo Social
 - c. Al Consell, mediante decreto, a propuesta y aprobación del Consejo de Gobierno de la UPV, previo informe del Consejo Social
 - d. Al Consejo de Gobierno de la UPV, sin necesidad de aprobación por parte de la Generalitat
9. ¿En qué condiciones se encontrará protegido frente a la corrosión un tornillo de hierro?
- a. Unido a una pieza de Zinc
 - b. Introducido en una disolución con NaCl
 - c. En una disolución acuosa de NaOH saturada de CO₂
 - d. En una disolución acuosa a pH ácido
10. Decir que respuesta es cierta. En los fenómenos de protección catódica frente a la corrosión.
- a. El Cu protegerá al acero frente a la corrosión
 - b. El Pt protegerá al acero frente a la corrosión
 - c. El Zn protegerá al acero frente a la corrosión

d. Un metal nunca puede proteger a otro frente a la corrosión

Respuesta correcta