



Proceso selectivo para el ingreso, por el sistema general de acceso libre, **COMO PERSONAL LABORAL FIJO EN EL GRUPO PROFESIONAL M3, SUJETO AL IV CONVENIO ÚNICO PARA EL PESONAL LABORAL DE LA ADMINISTRACIÓN GENERAL DEL ESTADO EN EL MINISTERIO DE CULTURA Y DEPORTE Y SUS ORGANISMOS AUTÓNOMOS.**

Resolución de 29 de marzo de 2022, de la Secretaría de Estado de Función Pública  
(BOE núm. 76, de 30 de marzo)

**GRUPO PROFESIONAL M3**

**PRIMER EJERCICIO  
FASE DE OPOSICIÓN**

**ESPECIALIDAD: GEOLOGÍA**

**SISTEMA GENERAL  
ACCESO LIBRE**

#### **ADVERTENCIAS:**

1. No abra este cuestionario hasta que se le indique. Para hacerlo introduzca la mano en el cuadernillo y con un movimiento ascendente rasgue el lomo derecho (ver figura en la esquina inferior derecha).
  2. Este cuestionario consta de 70 preguntas, más otras seis de reserva, con tres respuestas alternativas cada una, siendo sólo una de ellas correcta.
  3. Debe contestar a las preguntas en la <Hoja de examen> entre los números **1 y 76**. Las 35 primeras se corresponden con el temario de la parte común del programa, y las siguientes 35 son de la parte específica del mismo. Las preguntas 71, 72, 73, 74, 75 y 76, son de reserva, y únicamente se valorarán en caso de que se anule alguna de las anteriores. Las preguntas 71, 72 y 73 son de la parte común y las otras tres de la parte específica.
  4. Marque las respuestas con bolígrafo negro o, en su defecto, azul. Compruebe siempre que la marca que va a señalar en la <Hoja de examen> corresponde al número de pregunta del cuestionario.
  5. Sólo se calificarán las respuestas marcadas en la "Hoja de Examen" y siempre que se tengan en cuenta estas instrucciones y las contenidas en la propia "Hoja de Examen".
  6. En la "Hoja de Examen" no deberá anotar ninguna otra marca o señal distinta de las necesarias para contestar el ejercicio.
  7. Este cuestionario puede utilizarse en su totalidad como borrador.
  8. El tiempo de realización de este ejercicio es de **sesenta y cinco minutos**.
  9. **No penalizarán las respuestas erróneas.**
  10. Se calificará con un máximo de 20 puntos, siendo necesario obtener un mínimo de 10 para superar el ejercicio.
  11. No serán valoradas las preguntas no contestadas ni aquellas en las que las marcas o correcciones efectuadas ofrezcan la conclusión de que **"no hay opción de respuesta"** válida.
  12. Si observa alguna anomalía en la impresión del cuestionario solicite su sustitución.
- **SOBRE LA FORMA DE CONTESTAR EN LA "HOJA DE EXAMEN" LEA MUY ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES QUE FIGURAN AL DORSO DE LA MISMA.**
  - **ESTE CUESTIONARIO PODRÁ LLEVÁRSELO CUANDO CONCLUYA EL TIEMPO MÁXIMO OTORGADO PARA LA REALIZACIÓN DEL EJERCICIO.**

1. España se constituye en un Estado (marque la afirmación correcta):
  - A) Social de derecho
  - B) Democrático de derecho
  - C) Social y democrático de derecho
  
2. La Constitución se fundamenta en (marque la afirmación correcta):
  - A) La indisoluble unidad de la nación española.
  - B) La independencia de las nacionalidades y regiones.
  - C) La voluntad popular.
  
3. La soberanía nacional reside en (marque la afirmación correcta):
  - A) El pueblo español
  - B) Las Cortes Generales.
  - C) El Rey.
  
4. La forma política del Estado español es (marque la afirmación correcta):
  - A) La democracia parlamentaria.
  - B) La Monarquía parlamentaria.
  - C) La Monarquía hereditaria.
  
5. Los actos del Rey serán refrendados por (marque la afirmación correcta):
  - A) El Presidente del Gobierno, y en su caso, los Ministros competentes.
  - B) Por las Cortes Generales, y en su caso, por el Senado.
  - C) Por el Presidente del Congreso de los Diputados.
  
6. El Congreso se compone de (marque la afirmación correcta):
  - A) Un mínimo de 300 y un máximo de 400 Diputados.
  - B) Un mínimo de 300 y un máximo de 450 Diputados.
  - C) Un mínimo de 200 y un máximo de 300 Diputados.
  
7. El Senado es (marque la afirmación correcta):
  - A) La Cámara de representación territorial.
  - B) La Cámara de representación nacional.
  - C) La Cámara de representación insular.
  
8. Los miembros del Gobierno se reúnen en (marque la afirmación correcta):
  - A) El Consejo de Ministros.
  - B) El Consejo de Ministros y Comisiones Delegadas de Gobierno.
  - C) El Consejo de Ministros y Comisiones Sectoriales de Gobierno.

9. El Consejo de Ministros podrá avocar para sí, a propuesta del Presidente del Gobierno (marque la afirmación correcta):
- A) El conocimiento de un asunto cuya decisión corresponde a las Comisiones Delegadas del Gobierno.
  - B) El conocimiento de un asunto cuya decisión corresponde a un Secretario de Estado.
  - C) El conocimiento de un asunto cuya decisión corresponde a un Ministro.
10. De acuerdo con el artículo 145 de la Constitución Española (marque la afirmación correcta):
- A) Se admite la federación de Comunidades Autónomas.
  - B) No se admite la federación de Comunidades Autónomas.
  - C) Se admite la federación de Comunidades Autónomas siempre que se incluyan al menos 6 Comunidades Autónomas.
11. La reforma de los Estatutos de Autonomía requiere (marque la afirmación correcta):
- A) En todo caso, la aprobación de las Cortes Generales, mediante ley orgánica.
  - B) En algunas ocasiones, la aprobación de las Cortes Generales, mediante ley orgánica.
  - C) En todo caso, la aprobación de las Cortes Generales, mediante ley ordinaria.
12. El reglamento europeo (marque la afirmación correcta):
- A) Es la principal fuente de derecho comunitario derivado.
  - B) No es directamente aplicable.
  - C) No tiene alcance general.
13. Los principios generales del derecho (marque la afirmación correcta):
- A) Se aplican en defecto de ley costumbre, sin perjuicio de su carácter informador del ordenamiento jurídico.
  - B) No son fuente del ordenamiento jurídico español.
  - C) Prevalecen sobre la costumbre.
14. En los procedimientos de responsabilidad patrimonial de las Administraciones Públicas (marque la afirmación correcta):
- A) El silencio administrativo tiene carácter desestimatorio.
  - B) El silencio administrativo tiene carácter estimatorio.
  - C) El carácter del silencio administrativo dependerá de cada caso particular.

15. Siempre que por Ley o en el Derecho de la Unión Europea no se exprese otro cómputo, cuando los plazos se señalan por días (marque la afirmación correcta):
- A) Se entiende que estos son inhábiles.
  - B) Se entiende que estos son hábiles excluyendo del cómputo los domingos y días festivos.
  - C) Se entiende que estos son hábiles excluyendo del cómputo los sábados, domingos y días festivos.
16. En todo caso, estará obligado a relacionarse a través de medios electrónicos con las Administraciones Públicas para la realización de cualquier trámite de un procedimiento administrativo (marque la afirmación correcta):
- A) Las personas jurídicas.
  - B) Las personas físicas.
  - C) El representante de una persona física.
17. Los actos de contenido imposible son (marque la afirmación correcta):
- A) Nulos de pleno derecho.
  - B) Anulables
  - C) Convalidables.
18. En los procedimientos iniciados a solicitud del interesado, cuando se produzca su paralización por causa imputable al mismo (marque la afirmación correcta):
- A) Transcurridos tres meses se producirá la caducidad del procedimiento.
  - B) Transcurridos tres meses se producirá la prescripción del procedimiento.
  - C) Transcurrido un año se producirá la caducidad del procedimiento.
19. Contra las disposiciones administrativas de carácter general (marque la afirmación correcta):
- A) Cabe interponer cualquier recurso administrativo.
  - B) No cabe interponer recurso administrativo.
  - C) Cabe interponer recurso potestativo de reposición.
20. No forma parte del expediente administrativo (marque la afirmación correcta):
- A) La información que tenga carácter auxiliar o de apoyo.
  - B) Diligencias dentro del procedimiento administrativo.
  - C) Acuerdo de inicio del procedimiento administrativo.

21. Contra los actos que ponen fin a la vía administrativa puede interponerse (marque la afirmación correcta):
- A) Recurso de alzada
  - B) Recurso potestativo de reposición.
  - C) No cabe recurso en vía administrativa.
22. De acuerdo con la Ley de Contratos del Sector Público, los contratos del sector público podrán estar sometidos (marque la afirmación correcta):
- A) A un régimen jurídico de derecho administrativo o de derecho privado.
  - B) Únicamente al régimen jurídico de derecho administrativo.
  - C) Únicamente al régimen jurídico de derecho privado.
23. De acuerdo con la Ley de Contratos del Sector Público, los contratos basados en un acuerdo marco y los contratos específicos en el marco de un sistema dinámico de adquisición (marque la afirmación correcta):
- A) Se perfeccionan con su adjudicación.
  - B) Se perfeccionan con su formalización.
  - C) Se perfeccionan cuando así lo acuerdan las partes.
24. La duración de un acuerdo marco de acuerdo con el artículo 219 de la Ley de Contratos del Sector Público (marque la afirmación correcta):
- A) No podrá exceder de cuatro años, salvo en casos excepcionales, debidamente justificados.
  - B) No podrá exceder de cuatro años sin excepción ninguna.
  - C) No podrá exceder de dos años.
25. Según el Estatuto Básico del Empleado Público los funcionarios de carrera que sean autorizados para realizar una misión por periodo determinado superior a seis meses en organismos internacionales, gobiernos o entidades públicas o extranjeras o en programas de cooperación internacional serán declarados en situación de (marque la afirmación correcta):
- A) Servicios Especiales.
  - B) Servicio Activo.
  - C) Servicio en otras Administraciones Públicas.
26. Según el Texto Refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, aprobado por el Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, los empleados públicos se clasifican en (marque la afirmación correcta):
- A) Funcionarios de carrera, funcionarios interinos y personal laboral.
  - B) Funcionarios fijos, funcionarios interinos, personal laboral y personal eventual.
  - C) Funcionarios de carrera, funcionarios interinos, personal laboral y personal eventual.

27. En relación con el personal directivo profesional, según el Estatuto Básico del Empleado Público (marque la afirmación correcta):
- A) La selección de este personal ha de ser siempre por concurso.
  - B) El personal directivo estará sujeto a evaluación en aquellos casos en que se exija dentro del Estatuto del Directivo Público.
  - C) Su designación atenderá a principios de mérito y capacidad y a criterios de idoneidad, y se llevará a cabo mediante procedimientos que garanticen la publicidad y la concurrencia.
28. Según la Ley 53/1984, de 26 de diciembre, de Incompatibilidades del Personal al Servicio de las Administraciones Públicas (marque la afirmación correcta):
- A) No podrá autorizarse la compatibilidad, cumplidas las restantes exigencias de esta Ley, para el desempeño de un puesto de trabajo en la esfera docente como Profesor universitario asociado en régimen de dedicación no superior a la de tiempo parcial y con duración determinada.
  - B) Podrá autorizarse la compatibilidad, cumplidas las restantes exigencias de esta Ley, para el desempeño de un puesto de trabajo en la esfera docente como Profesor universitario asociado en régimen de dedicación no superior a la de tiempo parcial y con duración determinada.
  - C) Podrá autorizarse la compatibilidad, cumplidas las restantes exigencias de esta Ley, para el desempeño de un puesto de trabajo en la esfera docente Profesor universitario titular en régimen de dedicación no superior a la de tiempo parcial y con duración indeterminada.
29. El desempeño de funciones que implican el ejercicio de potestades públicas o salvaguardia de los intereses generales del Estado puede asumirse por (marque la afirmación correcta):
- A) Los empleados públicos.
  - B) Los funcionarios de carrera.
  - C) Personal laboral fijo y funcionario de carrera.
30. El Estatuto Básico del Empleado Público (marque la afirmación correcta):
- A) Define un modelo único para la evaluación del desempeño de sus empleados.
  - B) Faculta a las Administraciones Públicas para que establezca un sistema que permita la evaluación del desempeño de sus empleados.
  - C) No establece ninguna relación entre la evaluación del desempeño y la continuidad en un puesto de trabajo obtenido por concurso.

31. Según el artículo 26 de la Ley 47/2003, de 26 de noviembre, General Presupuestaria, la programación presupuestaria se regirá por los principios de (indicar el enunciado correcto del artículo):
- A) Estabilidad presupuestaria, sostenibilidad financiera, eficacia, transparencia, eficiencia en la asignación y la utilización de los recursos públicos, responsabilidad y lealtad institucional.
  - B) Estabilidad presupuestaria, sostenibilidad financiera, transparencia, eficiencia en la asignación y la utilización de los recursos públicos, responsabilidad y lealtad institucional.
  - C) Estabilidad presupuestaria, sostenibilidad financiera, plurianualidad, transparencia, eficiencia en la asignación y la utilización de los recursos públicos, responsabilidad y lealtad institucional.
32. Según la Ley 47/2003, de 26 de noviembre, General Presupuestaria, la función interventora se ejercerá en sus modalidades de (marque la afirmación correcta):
- A) Intervención física y general.
  - B) Intervención formal y material.
  - C) Intervención física y material.
33. Conforme a la Ley 47/2003, de 26 de noviembre, General Presupuestaria, el proyecto de Ley de Presupuestos Generales del Estado se deberá remitir a las Cortes Generales (marque la afirmación correcta):
- A) Antes del 1 de octubre del año anterior al que se refiera.
  - B) Antes del 1 de septiembre del año anterior al que se refiera.
  - C) Antes del 30 de septiembre del año anterior al que se refiera.
34. De acuerdo con la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno, ¿cuál de las siguientes solicitudes se puede admitir a trámite?:
- A) Las referidas a procedimientos finalizados.
  - B) Las relativas a información para cuya divulgación sea necesaria una acción previa de reelaboración.
  - C) Las relativas a información institucional, organizativa y de planificación.
35. De acuerdo con la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de Transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno, contra la resolución de transparencia del Defensor del Pueblo cabe interponer (marque la afirmación correcta):
- A) Recurso contencioso-administrativo.
  - B) Recurso de reposición.
  - C) Recurso antes el Consejo de Transparencia y Buen Gobierno.

36. El Centro Internacional de Estudios de Conservación y Restauración de los Bienes Culturales (ICCROM) es (marque la afirmación correcta):
- A) Una organización que fue creada en 1968 y entre sus funciones principales destacan la prevención, cooperación y sensibilización.
  - B) Es una organización intergubernamental que entre sus funciones principales tiene la formación, información y cooperación.
  - C) Es una ONG, con sede principal en Francia que trabaja exclusivamente en EEUU y Europa.
37. El Consejo de Patrimonio Histórico Español es un órgano de coordinación (marque la afirmación correcta):
- A) Entre la Administración del Estado y las Comunidades Autónomas que busca el intercambio de programas de actuación en asuntos relativos al Patrimonio Cultural.
  - B) Entre los distintos departamentos de la Administración del Estado cuya finalidad principal es legislar sobre la Conservación del Patrimonio y armonizar las políticas entre distintos departamentos.
  - C) Entre las distintas Comunidades Autónomas que busca armonizar las políticas en asuntos relacionados con el Patrimonio Cultural.
38. El Instituto de Patrimonio Cultural de España (marque la afirmación correcta):
- A) Es una Subdirección General encargada de la investigación, conservación y restauración de los bienes que conforman el Patrimonio Cultural.
  - B) Es una Dirección General cuya finalidad principal es la intervención en bienes muebles e Inmuebles de titularidad estatal.
  - C) Es una Subdirección General dependiente de la Dirección General de Bellas Artes que se encarga de estudiar e intervenir en los Bienes Culturales singulares de propiedad exclusivamente estatal.
39. En la ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación (marque la afirmación correcta):
- A) Se considera al Instituto de Patrimonio Cultural de España como un Organismo Público de Investigación.
  - B) Se considera al Instituto de Patrimonio Cultural de España como un Organismo Intermedio de transferencia del Conocimiento.
  - C) Se considera al Instituto de Patrimonio Cultural de España como un agente de ejecución.



40. Los tres aspectos fundamentales que hay que considerar en todo proceso documental de bienes culturales son (marque la afirmación correcta):
- A) Debe ser un proceso secuencial, no es conveniente emplear imágenes en blanco y negro y su difusión debe ser parcial.
  - B) Debe ser un proceso ordenado, apoyarse en imágenes y su objetivo final debe ser su utilización y difusión.
  - C) Debe ser mediante un sistema cerrado, interno y tendente a la diversificación de métodos de documentación.
41. Los estudios sobre Conservación del Patrimonio de un Bien Cultural deben (marque la afirmación correcta):
- A) Buscar ser publicados en revistas de alto impacto científico, deben primar los estudios sin toma de muestra y puntualmente se pueden modificar los valores artísticos.
  - B) Ser útiles y tener interés para los conservadores y restauradores, no deben modificar los valores históricos y artísticos de dicho bien y debe haber una utilización proporcionada de los medios tecnológicos.
  - C) Ser independientes de los trabajos de conservadores y restauradores, realizarse con el mayor número posible de técnicas analíticas y ser realizados por científicos generalistas.
42. La metodología de trabajo en Conservación Preventiva se basa en (marque la afirmación correcta):
- A) La detección de los problemas graves y la intervención inmediata para solucionarlos.
  - B) El análisis del contexto de los Bienes Culturales, el análisis del riesgo de deterioro y el posterior seguimiento y control de esos riesgos.
  - C) El estudio pormenorizado de la gestión de los Bienes Culturales, la valoración de posibilidades de intervención en función de los requerimientos económicos y la implantación de un método de control de la intervención final.
43. En el ámbito del Patrimonio Cultural los riesgos se clasifican en función de su origen y los efectos producidos. Así (marque la afirmación correcta):
- A) El origen puede ser natural o antrópico y los efectos acumulativos o catastróficos.
  - B) El origen está relacionado siempre con la falta de mantenimiento y los efectos pueden ser parciales o definitivos.
  - C) Los efectos pueden ser sobre el entorno o sobre el bien y el origen físico o mecánico.

44. Morfológica y químicamente es relativamente sencillo distinguir las fibras que aparecen en el patrimonio textil. En este sentido (marque la afirmación correcta):
- A) Las fibras de seda se caracterizan por su morfología externa lisa y presencia de azufre; las de lino por la presencia de crucetas y las de lana por su torsión y presencia de nitrógeno.
  - B) Las de lana se caracterizan por la presencia de escamas y azufre en su composición; las de algodón por su torsión y las de seda por su morfología externa lisa y presencia de nitrógeno.
  - C) Las de lino se caracterizan por su morfología escamosa, las de seda por la presencia de crucetas y las de lana por la presencia de azufre.
45. La cal de Morón ha sido declarada (marque la afirmación correcta):
- A) Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad por la UNESCO.
  - B) Patrimonio Industrial mundial de la Humanidad por la UNESCO.
  - C) Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad por el Consejo de Europa de Patrimonio.
46. Entre las tintas caligráficas destacan las metaloácidas, que se caracterizan por (marque la afirmación correcta):
- A) Utilizar agallas de roble como fuente de taninos, vitriolo y algún aglutinante.
  - B) Estar compuestos por aceites minerales resinosos y secativos como la colofonia.
  - C) Estar compuestos por agallas para dar color, el vitriolo como fuente de taninos y goma-arábica como adhesivo.
47. De los pigmentos que se indican, ¿cuál favorece el secado de una pintura al óleo?:
- A) Los pigmentos ácidos.
  - B) El bermellón.
  - C) Los pigmentos básicos.
48. La presencia en la matriz de una pasta cerámica cálcica de diópsido como mineral mayoritario indica (marque la afirmación correcta):
- A) Temperaturas de cocción más elevadas que si la fase mineral dominante fuese la gehlenita.
  - B) Temperaturas de cocción en torno a los 700 grados.
  - C) Que se trata de una fase heredada y no da información sobre la temperatura de cocción.

49. El fenómeno de *crizzling* (marque la afirmación correcta):
- A) Es característico de materiales pétreos y vítreos con bajos contenidos en óxidos fundentes.
  - B) Es característico de material vítreo y viene definido por pérdida de transparencia y una abundante microfisuración.
  - C) Es característico de materiales vítreos y se manifiesta por una gran transparencia y alteración preferente en zonas por debajo de la superficie.
50. Una diorita es (marque la afirmación correcta):
- A) Roca plutónica con más feldespato alcalino que plagioclasa y poco cuarzo.
  - B) Roca plutónica con más plagioclasa que feldespato alcalino y mucho cuarzo.
  - C) Roca plutónica con más plagioclasa que feldespato alcalino y poco cuarzo.
51. La norma UNE-EN 12370 de determinación de la resistencia a la cristalización de sales (marque la afirmación correcta):
- A) Plantea la inmersión en la solución acuosa de sulfato de sodio decahidratado al 5% durante 10 horas para cada ciclo de 24 horas.
  - B) Se realiza para todo tipo de piedras y utiliza como sal para el ensayo el sulfato sódico decahidratado.
  - C) Se realiza para piedras con una porosidad abierta superior al 5% y utiliza como sal para el ensayo el sulfato sódico decahidratado.
52. Los procesos de alteración físicos (marque la afirmación correcta):
- A) Provocan daños como deformación, disgregación o fragmentación.
  - B) La disolución y la corrosión son ejemplos de estos procesos.
  - C) Son debidos exclusivamente a la mala distribución de cargas en el edificio.
53. El ataque ácido sobre material pétreo en ambientes contaminados (marque la afirmación correcta):
- A) Afecta de manera especial a rocas graníticas que se hidrolizan y alteran por contacto con partículas sulfatadas.
  - B) Afecta más a materiales con minerales carbonatados que reaccionan con aerosoles ácidos de C, S y N.
  - C) Afecta más a areniscas que a calizas que reaccionan con el ácido carbónico, ácido sulfúrico y ácido nítrico.

54. La termografía de infrarrojos es una técnica de análisis no destructiva cuyo fundamento es el análisis del comportamiento térmico de los materiales. Esta técnica puede ser de utilidad (marque la afirmación correcta):

- A) Para conocer el grado de alteración de los materiales, la presencia de distintas rocas, la detección de humedades y la posible identificación de estructuras ocultas no evidenciables en superficie.
- B) Para la detección de filtraciones, identificación de tipos de sales, determinación de composiciones pétreas y existencia de procesos de biocolonización.
- C) Para determinar la existencia de humedades, procesos de filtraciones, existencia de grietas y fisuras, conocimiento de la porosidad de los materiales y determinación de la presencia y naturaleza de las sales.

55. Los daños generados por las sales en el material pétreo (marque la afirmación correcta):

- A) Dependen de la naturaleza del mineral salino, las condiciones de temperatura y la cristalinidad del material pétreo.
- B) Dependen exclusivamente del tipo de material salino que cristaliza.
- C) Dependen del tipo de mineral salino, condiciones ambientales existentes y el sistema poroso de la roca.

56. Entre los criterios generales que deben regir una propuesta de intervención hay que destacar (marque la afirmación correcta):

- A) Documentación del proceso, favorecimiento de la sostenibilidad ambiental, carácter transdisciplinar de las soluciones y divulgación exclusiva entre profesionales.
- B) Respeto a los valores materiales e inmateriales, documentación del proceso de intervención y solución de los problemas en origen.
- C) Favorecer la accesibilidad al patrimonio cultural, carácter fundamentalmente intervencionista y actuación independiente del posterior plan de Conservación Preventiva.

57. Las pátinas oxalatadas sobre la piedra se caracterizan por la presencia, entre otros minerales, de: (marque la afirmación correcta):

- A) Wedellita
- B) Moolita
- C) Blushinskita

58. La limpieza mediante proyección de partículas abrasivas en seco viene definida por distintos parámetros que hay que tener en cuenta para conseguir buenos resultados. Entre estos parámetros destacan (marque la afirmación correcta):
- A) La presión, el calentamiento de la superficie, el ángulo de incidencia y el tipo de abrasivo
  - B) La morfología del abrasivo, la forma de la boquilla y el tamaño del depósito del microabrasímetro.
  - C) La distancia de trabajo, la relación entre cantidad de aire y abrasivo y el ángulo de trabajo.
59. En el proceso de limpieza química de los materiales pétreos utilizando la papeta AB-57, ¿qué producto se añade a la mezcla para facilitar la eliminación de carbonato de calcio?:
- A) Sal disódica del ácido etilendiaminotetracético.
  - B) Citrato de triamonio.
  - C) Ácido cítrico
60. En la limpieza láser la interacción entre láser y materia varía en función de la longitud de onda del equipo empleado, en el siguiente sentido (marque la afirmación correcta):
- A) En la limpieza con equipos que emiten con longitud de onda en el rango del ultravioleta predomina la ablación fototérmica.
  - B) En la limpieza con equipos que emiten con longitud de onda en el rango del infrarrojo y visible predomina la ablación fototérmica.
  - C) En la limpieza con equipos que emiten en cualquier longitud de onda producen tanto ablación fototérmica como fotoquímica.
61. Para la evaluación de los tratamientos hidrofugantes se pueden realizar distintos ensayos de laboratorio. Señálese cuál de las siguientes informaciones es cierta:
- A) El ángulo de contacto debe ser más pequeño en la muestra tratada con relación al de la muestra sin tratar.
  - B) La determinación del ángulo de contacto aporta información sobre la capacidad hidrorrepelente y la permeabilidad al vapor de agua sobre la tasa de transpirabilidad.
  - C) La permeabilidad al vapor de agua idealmente debe ser menor y el tiempo de absorción de la gota (ensayo de la gota) ser el mismo que la roca sin tratar.

62. La consolidación de materiales pétreos provoca una modificación en el sistema poroso, debiendo buscarse (marque la afirmación correcta):
- A) La oclusión del sistema poroso.
  - B) Un aumento considerable en el volumen de poros de menor tamaño.
  - C) La fijación del producto formando uniones en menisco en los poros, sin rellenarlos completamente.
63. El cemento Portland, cemento natural y la cal hidráulica son tres conglomerantes hidráulicos frecuentemente encontrados en monumentos históricos. En relación con ellos podemos señalar que (marque la afirmación correcta):
- A) La cochura del cemento natural alcanza temperaturas más elevadas que los otros dos, en el cemento Portland se forma silicato bicálcico y tricálcico y la cal hidráulica tiene un fraguado aéreo e hidráulico.
  - B) En la cochura del cemento natural se alcanzan temperaturas más elevadas que en la cal hidráulica, el cemento natural se forma a partir de margas más arcillosas que las cales hidráulicas y el cemento Portland alcanza temperaturas en el horno cercanas a 1500 °C.
  - C) El cemento Portland tiene mayor porcentaje de silicato tricálcico que bicálcico, la cochura de la cal hidráulica alcanza temperaturas en torno a los 1250 °C y en el cemento natural es frecuente encontrar fragmentos redondeados y subcocidos de margas.
64. El hidróxido de bario se utiliza en la técnica de pintura mural para (marque la afirmación correcta):
- A) Consolidación de pintura mural al fresco.
  - B) Consolidación de pintura mural al óleo.
  - C) Limpieza de la superficie pictórica.
65. En relación con el biodeterioro que se observa sobre los materiales pétreos se puede reseñar lo siguiente (marque la afirmación correcta):
- A) Los líquenes excretan ácidos orgánicos como el ácido oxálico que puede quelar cationes.
  - B) Los hongos son organismos procariontes que utilizan los materiales orgánicos como nutrientes.
  - C) La biorreceptividad secundaria es la susceptibilidad de las rocas al biodeterioro después de un proceso de restauración determinado.

66. Las principales diferencias entre la señal de electrones retrodispersados (BSE) y electrones secundarios (SE) son las siguientes (marque la afirmación correcta):

- A) Ambas presentan la misma definición y permiten trabajar a los mismos aumentos, pero la señal de SE depende del número atómico de los elementos presentes en la muestra.
- B) La señal SE presenta una mayor definición morfológica y profundidad de campo mientras que la BSE es muy útil para muestras pulidas y nos genera imágenes cuyo brillo y contraste son dependientes del número atómico de los elementos presentes en la muestra.
- C) La señal SE depende del número atómico y permite trabajar a elevados aumentos y la señal BSE proporciona gran definición morfológica y es necesario metalizar la muestra.

67. Señálese cuál de las siguientes afirmaciones es cierta:

- A) Las líneas espectrales K alfa del magnesio y el arsénico están muy próximas y en torno a 1,2 KeV.
- B) Las líneas espectrales K alfa del magnesio y el arsénico están muy próximas y en torno a 10 KeV.
- C) Las líneas espectrales K alfa del magnesio y el arsénico no están muy próximas.

68. El espectro de infrarrojos del adhesivo empleado en una cerámica griega indica las siguientes bandas de absorción (3421, 1642, 1541, 1452, 1238  $\text{cm}^{-1}$ ), por lo que corresponde a (marque la afirmación correcta):

- A) Material de naturaleza proteica.
- B) Resina epoxi.
- C) Resina natural terpénica.

69. En el etiquetado de productos químicos, qué indican las Frases H equivalentes a las anteriores Frases R (marque la afirmación correcta):

- A) Indicaciones de peligro.
- B) Consejos de prudencia.
- C) Indicaciones de seguridad.

70. La Infraestructura Europea de Investigación en Ciencia del Patrimonio (E-RISH) pretende ser una herramienta para la interpretación, conservación, documentación y gestión del patrimonio y se caracteriza porque (marque la afirmación correcta):

- A) Contará con financiación de la Comisión Europea para asegurar su funcionamiento.
- B) Se organiza en cuatro plataformas activas y una en fase de desarrollo.
- C) Es una plataforma en fase de desarrollo que comenzará su actividad previsiblemente en 2023.

71. Según el artículo 41 de la Ley 47/2003, de 26 de noviembre, General Presupuestaria, las operaciones que se distinguen son (marque la afirmación correcta):
- A) Enajenación de inversiones reales y transferencias de capital.
  - B) Pasivos financieros y transferencias de capital.
  - C) Activos financieros y pasivos financieros.
72. De acuerdo con la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de Transparencia, acceso a la información y buen gobierno (marque la afirmación correcta):
- A) El solicitante no está obligado a motivar su solicitud de acceso a la información.
  - B) La ausencia de motivación del solicitante será por si sola causa de rechazo de la solicitud.
  - C) Si la solicitud no identifica de forma suficiente la información será causa de rechazo automático de la misma.
73. Conforme a la Ley 47/2003, de 26 de noviembre, General Presupuestaria, el programa plurianual de la Seguridad Social se elaborará por (marque la afirmación correcta):
- A) El Presidente de las Cortes Generales
  - B) El Ministro de Hacienda.
  - C) El Ministro de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social.
74. La restauración científica es una teoría científica que fue desarrollada por (marque la afirmación correcta):
- A) John Ruskin que plantea la necesidad de realizar un buen mantenimiento y posteriormente, aplicar las operaciones necesarias para conservar el edificio, pero nunca se deben añadir piezas ausentes.
  - B) El arquitecto y restaurador Camille Boito que plantea el valor de lo auténtico, al pedir que se deje una clara evidencia de la intervención realizada.
  - C) Violet-Le Duc, que basa su teoría en la unidad formal, unidad estilística y, sobre todo, la forma ideal que pudo tener o no el edificio.
75. La Piedra de Redueña es una piedra que fue muy empleada en edificios de la Comunidad de Madrid. Esta roca corresponde (marcar la respuesta correcta):
- A) A una roca granítica explotada en pequeños bancos de distintas localidades de la Sierra madrileña.
  - B) A una roca ornamental marmórea de edad Cámbrico empleada como piedra de talla en escultura.
  - C) A una roca carbonatada de edad Cretácico y naturaleza fundamentalmente dolomítica.



76. El microscopio petrográfico se diferencia del microscopio biológico convencional en (marcar la respuesta correcta):

- A) El petrográfico tiene dos polarizadores, una lente de Bertrand, platina fija y se usan láminas delgadas con espesor de 100  $\mu\text{m}$ .
- B) El petrográfico tiene dos polarizadores en los que la luz vibra en planos paralelos, iluminación episcópica, platina giratoria y se usan láminas delgadas con espesor de 30  $\mu\text{m}$ .
- C) El petrográfico tiene dos polarizadores en los que la luz vibra en planos perpendiculares, iluminación por debajo de la platina, platina giratoria y se usan láminas delgadas con un espesor de 30  $\mu\text{m}$ .