

1. 국가기록원의 「연구기록물관리기관 표준운영절차」에 따른 종이기록물을 전자화하는 방법 및 절차에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
 - ① 영구기록물관리기관은 일반문서, 간행물, 도면, 대장 등 종이기록물의 보존 및 열람 활용을 위하여 전자화 할 수 있는 인력, 장비 등을 갖추어야 한다.
 - ② 스캐닝 입력이 끝난 기록물은 건 단위로 검사를 수행한다.
 - ③ 종이기록물의 스캐닝은 검색·활용 시 컴퓨터 화면 또는 종으로 출력하여 육안 판독이 가능하도록 하여야 한다.
 - ④ 스캐닝 내용이 판독하기 어렵거나 부적합한 경우에는 해당 부분에 대하여 재스캐닝 하도록 조치한다.
 - ⑤ 전자화 작업을 원활하게 할 수 있도록 작업 편람을 마련하고, 이를 따라야 한다.
2. 전자기록물이 증거로서 인정받기 위한 기록의 속성 중 진본성과 관련이 없는 것은?
 - ① 기록이 명시된 시점에 생산되었거나 보내졌는지를 입증한다.
 - ② 기록이 표방하는 그대로의 기록인지를 확인한다.
 - ③ 기록의 생산·접수·전송·유지와 처분을 통제하는 정책과 절차를 시행하고 문서화한다.
 - ④ 기록의 생산자를 확인하고 인증한다.
 - ⑤ 기록이 일상적 업무과정과 밀접한 연계 속에서 생산될 수 있도록 통제한다.
3. 「공공기록물 관리에 관한 법률」에 따라 중앙기록물관리기관의 장이 전자기록물 관리체계를 구축 및 운영할 때 포함해야 하는 사항으로 옳지 않은 것은?
 - ① 행정업무의 혁신 및 생산성·효율성의 향상을 위한 사항
 - ② 기록물관리기관의 전자기록물 데이터 공유 및 통합 검색·활용에 관한 사항
 - ③ 전자기록물의 진본성 유지를 위한 데이터 관리체계에 관한 사항
 - ④ 행정전자서명 등 인증기록의 보존·활용 등에 관한 사항
 - ⑤ 전자기록물 관리시스템의 기능·규격·관리항목·보존포맷 및 매체 등 관리 표준화에 관한 사항
4. 전자서명 중 널리 활용되는 비대칭키 기반(Public Key Infrastructure: PKI) 기술에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
 - ① 메시지에서 해싱을 통해 정보를 추출하여 생산자의 비밀키를 적용하여 전자서명을 만든다.
 - ② 진본임을 검증할 때 전자서명 내용을 공개키로 푼 것과 메시지에서 추출한 정보가 같은지 비교한다.
 - ③ 원문을 변조하면 전자서명이 일치하지 않으므로 위변조를 확인할 수 있는 무결성 기능을 제공한다.
 - ④ 적용에 드는 시간이 적게 걸리며 적용한 문서의 부피가 늘어나지 않는다는 점에서 유용하다.
 - ⑤ 비밀키의 관리 책임이 각 생산자에게 요구되는 불편함이 있다.
5. 국가기록원의 「기록물 디지털화 지침 제1부」에서 제시한 디지털 이미지(사본기록물)를 위한 기록관리 메타데이터 요소 가운데 원본 기록물의 메타데이터 값을 그대로 사용할 수 있는 요소는?

① 생산자	② 기록계층	③ 보존장소
④ 저장매체	⑤ 기록식별자	

6. ISO 14721에서 제시하고 있는 보존기술정보(Preservation Description Information)에 대한 설명으로 옳은 것은?
 - ① 참조정보(Reference Information)는 내용정보의 식별자가 만들어지는 메커니즘을 정하거나 설명해 준다.
 - ② 배경정보(Context Information)는 내용정보의 이력을 설명하며 이를 통해 내용정보의 신뢰성을 보증할 수 있다.
 - ③ 무결성정보(Fixity Information)는 내용정보의 원출처나 직접적 출처, 그간의 변경 사항 및 보관자 이력을 감사증적으로 제공하는 정보이다.
 - ④ 출처정보(Provenance Information)는 내용정보가 환경과 어떤 관계인지를 설명하는 정보이다.
 - ⑤ 접근권한정보(Access Rights Information)는 특정 내용정보 객체의 변경여부 확인을 위해 필요한 키를 제공한다.
7. 데이터셋 기록관리의 고려사항에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
 - ① 데이터셋의 유형에 따른 보존 전략으로는 개방형, 폐쇄형 및 정적인 것과 동적인 것으로 구분된다.
 - ② 데이터셋의 유형과 특성에 따라 데이터베이스 시스템의 보존 전략도 달라져야 한다.
 - ③ 데이터베이스에 대한 진본성, 무결성, 접근성, 명료성, 원본성을 지속적으로 유지함으로써 데이터셋을 진본 상태로 보존 가능하다.
 - ④ 데이터베이스의 다양한 종류나 구조에 따라 데이터셋을 저장하여 재현하는 방안을 각각 다르게 고안할 필요가 있다.
 - ⑤ 데이터셋을 재현하는 방식에 있어 이용자의 요구를 반영하는 것이 중요하다.
8. OAIS 참조모형의 기능모델에서 6가지 기능 영역에 속하지 않는 것은?
 - ① 입수(Ingest)
 - ② 운영(Administration)
 - ③ 보존 계획(Preservation Planning)
 - ④ 내용 기술(Content Description)
 - ⑤ 접근(Access)
9. 웹 아카이빙 방식 중 웹사이트의 소스와 데이터베이스를 복제하는 방식은?

① 직접 이관	② 스냅샷
③ 미러링	④ 데이터베이스 아카이빙
⑤ 원격 하베스팅	
10. 국가기록원의 「기록관리시스템 기능요건」의 내용에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
 - ① 기록관리시스템은 다양한 분류체계를 지원해야 하며 전자기록물건을 전자기록물철로 구성하는 기능, 각종 기록관리 기준을 설정하고 관리하는 기능을 지원하여야 한다.
 - ② 기록관리시스템은 기록물의 신뢰성과 진본성 확보를 위해 기록물 인수 시 기록물 내용, 구조, 맥락을 함께 인수해야 하며 이러한 인수 과정을 추적해야 한다.
 - ③ 기록관리시스템은 전자기록생산시스템으로부터 인수한 기록물의 진본성, 무결성 및 지속적인 접근 가능성을 보장하여야 한다.
 - ④ 기록관리시스템은 시스템의 접근통제, 기록 분류체계, 기록물철, 기록물건, 본문내용에 대한 접근권한과 그 메타데이터를 관리하는 기능을 제공하여야 한다.
 - ⑤ 기록관리시스템은 기록관리 업무행위에서 생산된 전자기록물을 우선적으로 관리하며 비전자기록물과 관련 메타데이터는 별도의 시스템으로 관리하여야 한다.

11. 기록관리과정에서 ‘기록의 이동과 사용에 관한 정보를 생산하고 획득하며 유지’하고, ‘시스템 내에서 어떤 행위가 이루어졌는지를 확인’하는 과정을 지칭하는 용어는?
 ① Capture ② Access ③ Identify
 ④ Tracking ⑤ Audit trails
12. 이메일 기록관리의 요건에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
 ① 이메일 기록의 내용, 맥락, 구조 정보를 반드시 유지할 필요는 없다.
 ② 정확한 내용을 지닌 이메일이 정확하게 수신자에게 전달 되도록 하는 장치가 필요하다.
 ③ 기록관리자는 업무처리 내용이 정확하게 반영된 이메일 생산을 격려해야 한다.
 ④ 이메일이 전송되기 전에 표기된 내용이 실제와 다르지 않으며 부정확한 내용을 포함하지 않았다는 것을 재확인 하는 절차가 필요하다.
 ⑤ 외부에서 기관 내로 들어오는 이메일의 내용을 정확하게 보존하기 위해 반드시 원본 문서 혹은 인증된 사본 문서를 보관하도록 한다.
13. 전자기록물의 관리를 위한 기능 구현 방식 중 ‘전자기록생산 시스템에서 생산된 기록물을 유지하면서 기록관리시스템이 통제하는 운영 방식’의 장단점에 대한 설명으로 옳은 것은?
 ① 집중화된 저장장치를 통하여 다양한 외부의 소스에서 데이터를 이관 받아 보존할 수 있다.
 ② 기록물과 관련 정보가 기록관리시스템으로 이관되어야 하기 때문에 시스템 간 연계규격을 준수해야 하는 불편함이 있다.
 ③ 생산시스템에서 생성된 기록물이 기록관리시스템으로 이관되어 관리되기 때문에 기록물 생산현황을 정확하게 생성·관리하여야 한다.
 ④ 전자기록생산시스템 내에 기록관리시스템의 기능을 모두 탑재한 형태로 기록관리에 대한 통제와 과정을 단순화할 수 있다.
 ⑤ 생산시스템에서 생성된 기록물이 타 시스템에서 생성된 기록물과 집합적으로 관리되며, 외부 기록관리시스템의 재 활용이 가능하다.
14. 전자기록물의 무결성 검증 절차와 방법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
 ① 전자기록이 전송 혹은 복제되었을 때 원본과 전송된 사본 또는 복제사본이 동일한지에 대한 일치 검증 평가가 필요하다.
 ② 일치 검증 평가는 비트스트림이 원본과 동일한지의 여부와 함께 내용적 동일성 여부에 대한 평가도 포함한다.
 ③ 내용적 동일성 확인을 위해 화면 디스플레이나 인쇄 시 육안으로 원본과 차이가 없음을 확인하여 검증하는 절차가 필요하다.
 ④ 메타데이터 요소의 적절성을 검증할 때 메타데이터의 필수요소와 선택요소가 식별 가능하고 각 요소에 합당한 데이터 타입이 선언되어야 한다.
 ⑤ 전자기록에 대한 불법적인 변경이 있었는지 확인하기 위해 정당한 절차에 의한 변경이었는지를 감사증적을 통해 평가한다.
15. 전자기록물의 장기 보존을 위한 공개포맷으로 2005년 ISO에서 국제표준으로 승인한 문서보존포맷은?
 ① XML ② SGML ③ CSD
 ④ PDF/A ⑤ PDF
16. 디지털 객체와 메타데이터의 패키지화를 통하여 장기간 동안 기록물의 무결성과 진본성 보장이 가능하도록 하는 보존방법은?
 ① 콘서베이션(Conservation)
 ② 에뮬레이션(Emulation)
 ③ 인캡슐레이션(Encapsulation)
 ④ 마이그레이션(Migration)
 ⑤ 리프레쉬먼트(Refreshment)
17. InterPARES에서 제시하는 진본확인을 위한 베이스라인 요건에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
 ① 기록의 이관 과정에서 기록 이관을 등록하기 위한 절차의 수립, 실행 및 감독과 이관 권한의 확인 및 이관할 기록 선정 여부를 판단하기 위한 기록의 검증이 이루어진다.
 ② 이관과 평가 과정의 일환으로 생산자의 기록에 대한 진본성 평가가 이루어진다.
 ③ 기록의 재생산에 대한 통제에 있어 재생산 과정에서 기록 변경이 없음을 확인해 줄 수 있는 재생산 절차를 수립, 이행 및 감독해야 한다.
 ④ 재생산 과정이 투명하다는 것을 보여주기 위해 재생산 과정과 그 효과를 기록으로 남긴다.
 ⑤ 보존기록의 기술(Archival Description)은 개별 기록의 진본성을 증명하는 진본 확인과 동일한 효과를 제공한다.
18. SNS(Social Network Service)의 특징과 그에 대한 설명이 바르게 연결된 것은?
 ① 대화(Conversation) – 특정 주제 영역에 관심 있는 이용자들이 자발적으로 지식이나 의견, 견해를 피력할 수 있도록 함
 ② 연결(Connectedness) – 공통의 관심사를 가지고 있는 이용자들을 묶어 주는 역할 수행
 ③ 공개(Openness) – 이용자 간의 피드백을 자유롭게 하고 참여를 촉진시킴
 ④ 커뮤니티(Community) – 다양한 매체들 간의 조합과 이들 사이의 링크를 통해 관계 형성을 촉진할 수 있음
 ⑤ 전달(Transfer) – 적극적인 홍보를 통하여 동료 간의 업무 협력 및 정보 유통을 촉진시킴
19. 다음 중 전자기록 매체의 유형과 파일포맷의 예를 바르게 연결한 것은?
 ① 문서 – gif
 ② 동영상 – dat
 ③ 데이터 파일 – avi
 ④ 이미지 – txt
 ⑤ 하이퍼텍스트 문서 – html
20. 전자기록물의 보안을 위한 전자기록물 암호·복호 기술 가운데 ‘공개 키 방식’의 암호화 기술에 해당되는 것은?
 ① RSA(Rivest, Shamir, Adleman) 방식
 ② Symmetric Key Infrastructure 방식
 ③ IDEA(International Data Encryption Algorithm) 방식
 ④ Feedback Auto-key 방식
 ⑤ DES(Data Encryption Standard) 방식