2021학년도 중등학교교사 임용후보자 선정경쟁시험

사 서

수험 번호 : ( ) **성 명 : ( )**

제1차 시험	2교시 전공A	12문항 40점	시험 시간 90분

○ 문제지 전체 면수가 맞는지 확인하시오.
○ 모든 문항에는 배점이 표시되어 있습니다.

1. 다음은 문헌분류표의 발전과 관련된 학문분류에 대한 설명이다. 괄호 안의 ㉠에 해당하는 학문의 명칭과 괄호 안의 ㉡에 해당하는 학문분류의 명칭을 각각 순서대로 쓰시오. [2점]

구분	설명
베이컨(F. Bacon)의 학문분류	• 『학문의 진보』에서 학문분류를 논함. • 인간의 정신능력을 기억(memory), 상상(imagination), 이성(reason)으로 구분하고 기억은 (㉠), 상상은 시학, 이성은 철학에 대응하여 학문을 분류함. • 해리스(W. Harris)의 분류법, DDC의 주류 구성에 영향을 미침.
(㉡)	• 『실증철학강의』에서 학문분류를 논함. • 학문을 수학, 천문학, 물리학, 화학, 생물학, 사회학의 순으로 배치함. • 카터(C. Cutter)의 전개분류법, 미국의회도서관분류법, 일본십진분류법의 주류 구성에 영향을 미침.

2. 다음은 도서관의 공간에 대한 교사들의 대화이다. 사서교사 A와 사서교사 B가 설명하는 공간의 명칭을 각각 순서대로 쓰시오. (단, 대화 중에 제시된 명칭은 제외할 것.) [2점]

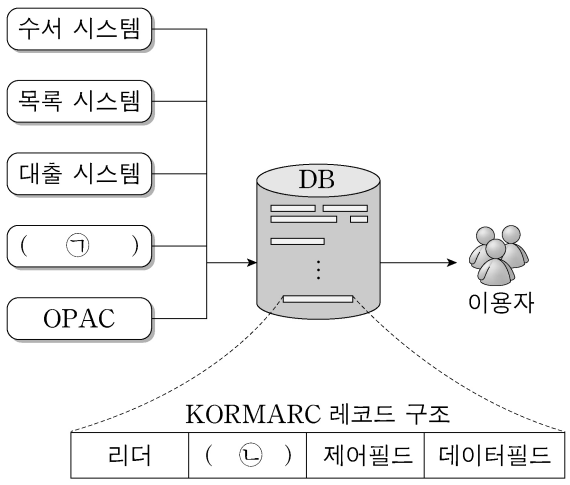
교 사 : 정보기술의 발전과 이용자들의 다양한 요구 변화에 따라 도서관의 공간도 지속적으로 변화하는 것 같아요.
사서교사 A : 그렇습니다. 1990년대 인터넷이 등장하면서 미국의 대학도서관을 중심으로 통합 도서관 이용자 서비스 모델로 새로운 공간이 설치되기 시작하였습니다. 이 공간에서는 다양한 전자정보와 멀티미디어를 활용할 수 있고, 전문가로부터 정보문제 해결과 참고서비스도 받을 수 있습니다.
교 사 : 그렇군요. 우리나라 도서관에는 어떻게 적용되고 있나요?
사서교사 A : 우리나라의 경우 국립중앙도서관의 NDL 정보광장 및 다양한 도서관에 적용되고 있습니다.
교 사 : 최근에 이용자의 아이디어와 상상력을 실현해 볼 수 있는 도서관의 공간도 있지 않나요?
사서교사 B : 네. 있습니다. 창조적인 작업에 대한 열의와 아이디어를 실현하고자 하는 열정을 가진 사람들이 모이는 공간은 대학도서관뿐만 아니라 학교도서관에도 설치되고 있습니다. 이곳은 3D 프린터와 스캐너, 전동공구, 레이저 커터 등 아이디어를 실현하는 데 필요한 각종 도구와 장비, 자원 등을 제공하고 공유하며, 협업하는 공간이라고 할 수 있습니다. 공공도서관의 무한상상실이 그 예라 할 수 있습니다.

3. 다음은 문헌의 자동분류와 관련된 기법에 대한 설명이다. 괄호 안의 ㉠, ㉡에 해당하는 용어를 순서대로 쓰시오. [2점]

구분	설명
(㉠)	• 지도학습(supervised learning) 분류에 해당함. • 기계학습 방법에 의해 각 문헌을 미리 만들어진 분류체계의 가장 적절한 주제로 분류함. 이때 이 분류체계를 대표하는 이름(class label)과 학습 데이터를 사용함. • 주요 알고리즘으로 최근접 이웃(kNN) 기법, 나이브 베이즈 기법, SVM(Support Vector Machine) 등이 있으며, 대표적인 활용 사례로 스팸메일 분류 등이 있음.
(㉡)	• 비지도학습(unsupervised learning) 분류에 해당함. • 미리 만들어진 분류체계 없이 문헌이나 대상물들을 유사성에 근거하여 유사한 문헌이나 대상물을 같은 그룹으로 형성하는 기법임. • 주요 알고리즘으로 계층적 기법, 싱글패스 기법, K-means 기법이 있으며, 대표적인 활용 사례로 자동 시소러스 구축이나 질의의 자동 확장 등이 있음.

4. (가)는 도서관 통합시스템의 개념모형의 일부를 도식화한 것이다. (나)는 (가)의 ㉠을 이용해 수행하는 업무 내용이다. <작성 방법>에 따라 쓰시오. [2점]

(가) 도서관 통합시스템 개념모형



(나) ㉠을 이용해 수행하는 업무 내용

- 주문서 및 구독갱신서 생산, 인보이스 처리
- 입수호의 도착예정일 예측 및 체크인 리스트 생산
- 소장사항을 갱신하고 결호나 미착호에 대한 독촉장 생산
- 회람리스트와 제본리스트 생산, 소장목록 및 기사색인, 각종 통계보고서 등을 생산

<작성 방법>

○ 괄호 안의 ㉠에 해당하는 시스템(모듈) 명칭을 쓸 것.
○ 괄호 안의 ㉡에 해당하는 구성 요소의 명칭을 쓸 것.

5. 다음 지도를 KDC 제6판(본표 및 조기표)을 적용하여 분류하고, KORMARC 형식(통합서지용, 개정판)으로 레코드를 작성하고자 한다. <작성 방법>에 따라 서술하시오. (지시기호, 띄어쓰기는 적용하지 않음.) [4점]



Central Map Center (Washington, D.C., 2017)

<본표> (일부 발췌)

980 지리(地理) Geography
.1 이론
.2 명승안내, 여행
특정지역의 명승안내, 여행은 해당지역에 분류한다.
예 : 아시아기행 981.02

981 아시아지리 Geography of Asia
지역구분표 -1에 따라 세분한다.

982 유럽지리 Geography of Europe
지역구분표 -2에 따라 세분한다.

983 아프리카지리 Geography of Africa
지역구분표 -3에 따라 세분한다.

984 북아메리카지리 Geography of North America
지역구분표 -4에 따라 세분한다.

989 지도 및 지도책 Maps and atlas
지구의 및 지리모형, 세계지도, 동반구 및 서반구 지도 등을 포함한다.
지역구분표에 따라 세분한다. 예 : 아시아지도 989.1
별법 : 도서관에 따라 지도는 989 대신에 M을 분류기호 앞에 붙여서 사용할 수 있다. 예 : 아시아지도 M981
특수주제의 지도 및 지도책은 해당주제 아래에 분류한다.

<조기표> (일부 발췌)

지역구분표

-1 아시아
-11 대한민국(大韓民國) Korea
-12 중국(中國) China
-13 일본(日本) Japan
-15 인디아와 남부아시아 India and South Asia
-3 아프리카 Africa
-31 북아프리카 North Africa
-311 이집트 Egypt
-312 수단 Sudan
-313 리비아 Libya

<KORMARC 레코드> (일부 발췌)

(㉠) ▼a(㉡)▼26
245 ▼aMap of Egypt▼h[map]
260 ▼aWashington, D.C. :▼bCentral Map Center,▼c2017
300 ▼a1 map ;▼c70 × 70 cm

<작성 방법>

○ 괄호 안의 ㉠에 해당하는 필드번호를 쓸 것.
○ 괄호 안의 ㉡에 별법을 적용하지 않은 분류기호를 쓸 것.
○ <본표>의 밑줄 친 부분에서 'M'의 역할을 서술하고, 별법으로 분류한 분류기호를 쓸 것.

6. <보기>의 (가), (나)를 DDC 제23판(본표 및 Table)을 적용하여 분류하고자 한다. (가), (나)의 분류과정과 분류기호를 각각 순서대로 서술하시오. [4점]

<보 기>

(가) 『미국에 살고 있는 프랑스인들의 민속음악』
(The French folk music in the United States)
(나) 『한국인들의 독서습관』
(The reading habits of Koreans)

<본표> (일부 발췌)

020 Library and information sciences
.1–.9 Standard subdivisions
028 Reading and use of other information media
.5 Reading and use of other information media by young people
.55 Reading interests and habits of young people
.9 Reading interests and habits
[.9083] Young people
Do not use; class in 028.55
030 General encyclopedia works

780 Music
781 General principles and musical forms
.6 Traditions of music
.62 Folk music
.621–.629 Folk music of specific ethnic and national groups
Add to base number 781.62 notation 1–9 from Table 5, e.g., Spanish folk music 781.6261; then add further as follows:
001–008 Standard subdivisions
009 History, geographic treatment, biography
01 General principles
Add to 01 the numbers following 781 in 781.1–781.5
02 Influences of other traditions of music
Add to 02 the numbers following 781.6 in 781.63–781.69
03–09 Specific continents, countries, localities
Add to 0 notation 3–9 from Table 2
.63 Popular music

<Table> (일부 발췌)

Table 1. Standard Subdivisions
–08 Groups of people
–083 Young people
–087 People with disabilities and illnesses, gifted people
–088 Occupational and religious groups
–089 Ethnic and national groups
–09 History, geographic treatment, biography

Table 2. Geographic Areas, Historical Periods, Biography
–4 Europe
–44 France and Monaco
–45 Italy, San Marino, Vatican City, Malta
–5 Asia
–51 China and adjacent areas
–519 Korea
–52 Japan
–7 North America
–71 Canada
–73 United States

Table 5. Ethnic and National Groups
–1 North Americans
–4 Modern Latin peoples
–41 French
–9 Other ethnic and national groups
–95 East and southeast Asian peoples; Munda
–951 Chinese
–956 Japanese
–957 Koreans
–96 Africans and people of African descent
–97 North American native peoples

Table 6. Languages
–1 Indo-European languages
–4 Romance languages
–41 French
–9 Other languages
–95 Languages of east and southeast Asia
–951 Chinese
–956 Japanese
–957 Korean
–96 African languages
–97 North American native languages

한국교육과정평가원

7. (가)는 잡지명이 변경되기 전과 변경된 후의 표제면 및 판권기 예시이며, (나)는 (가)를 대상으로 한국목록규칙 제4판과 KORMARC 형식(통합서지용, 개정판)으로 기술한 서지레코드의 일부이다. <작성 방법>에 따라 서술하시오. (지시기호, 띄어쓰기는 적용하지 않음.) [4점]

(가)

〔표제면〕 〔판권기〕

격월간 ISSN 1011-2073

정보문화연구

제5권 제6호 (2015년 11/12월)



정보문화연구원

발행처: 정보문화연구원
서울특별시 종로구 2가
창간일: 2011년 1월 1일

월간 ISSN 1225-0333

디지털문화연구

제6권 제1호 (2016년 1월)



정보문화연구원

발행처: 정보문화연구원
서울특별시 종로구 2가
2016년 1월부터 정보문화연구에서
디지털문화연구로 변경
발간 횟수를 월간으로 늘림

(나)

022 ▼a(㉠)
245 ▼a디지털문화연구 / ▼d정보문화연구원 [편]
260 ▼a서울 : ▼b정보문화연구원, ▼c2016-
300 ▼a 책 ; ▼c29 cm
321 ▼a(㉡)
710 ▼a정보문화연구원
780 ▼t정보문화연구 ▼g창간호 (2011년 1/2월) - 제5권 제6호 (2015년 11/12월)

<작성 방법>

○ 괄호 안의 ㉠, ㉡에 해당하는 내용을 순서대로 쓸 것.
○ 780 필드의 명칭을 쓰고, 이 필드의 기능 1가지를 서술할 것.

8. (가)는 KORMARC 형식(통합서지용, 개정판)의 특정 필드에 사용되는 기호들의 사용 규칙의 일부이다. (나)는 해당 필드의 작성 예시이다. <작성 방법>에 따라 서술하시오. [4점]

(가)

□ 제1지시기호
ⱥ - 해당정보 없음 0 - 전자우편(E-mail)
2 - 원격접속(Telnet) 3 - 전화회선(Dial-up)

□ 제2지시기호
ⱥ - 해당정보 없음
0 - 자료자체 1 - 자료의 버전

□ (㉠)
▼a - 호스트명 ▼b - 접근번호
▼u - URI(Uniform Resource Identifier)
▼z - 이용자용 주기

(나)

(㉡) 1ⱥ ▼uftp://path.net/pub/docs/run2urc.ps
(㉡) 4ⱥ ▼uhttp://www.amcity.com/baltimore/
(㉡) 4ⱥ ▼uhttp://www.loc.gov/catdir/toc/93-3471.html
(㉡) 2ⱥ ▼aanthrax.micro.umn.edu ▼b128.101.95.23
(㉡) 40 ▼uhttp://www.loc.gov/catdir/semdigdocs/seminar.html

<작성 방법>

○ (가)의 ㉠에 해당하는 기호의 명칭을 쓸 것.
○ (나)의 ㉡에 해당하는 필드번호를 쓰고, 해당 필드의 기능 1가지를 서술할 것.
○ (나)에 기술된 인터넷 프로토콜 명칭 중 1가지를 쓸 것.

9. 다음은 ASSURE 모형을 적용한 도서관활용수업 교수·학습 지도안의 <예시>이다. <작성 방법>에 따라 서술하시오. [4점]

<예시>

일시	11.21.(월) 2교시	연계 교과	사회	대상 학급	1학년 1반
학습 주제	• 환경오염의 여러 가지 문제				
단계	활동 내용				
학습자 분석	• 중학교 1학년 1반 학생 30명 • 학습자 간 환경문제에 대한 인식차이가 크지 않고, 주변에 어떤 환경문제가 있는지에 대해서 자세히 알지 못함. • 학생들의 학업 수준이 다양하기 때문에 수준별 난이도의 수업 자료를 제공해야 함.				
학습 목표	• 학생들은 환경오염과 관련된 자료를 ㉠검색할 수 있다. • 학생들은 독서 자료를 읽고 환경오염의 심각성에 대한 보고서를 ㉡작성할 수 있다.				
매체와 자료 선정	• 탐구 수업 모형 선정 • 컴퓨터, 빔 프로젝터, PPT, 환경 관련 인쇄자료(도서, 잡지, 신문 등) 및 동영상, 학습지 보조자료				
㉢매체와 자료 활용	• 자료에 대한 사전 검토 • 학습경험 제공하기				
(㉣)	• 사서교사 - 학생들이 흥미를 갖고 글을 읽을 수 있도록 학교 주변 환경과 관련된 다양한 인쇄자료, 인터넷자료 등을 탐색할 수 있도록 도와줌.				
	• 교과교사 - 환경에 대한 동영상을 보고 이번 시간에 배울 내용을 추론하도록 관련 퀴즈를 제시함. - 모둠별로 학교 주변의 환경문제 실태를 탐색하고, 활동 내용을 정리하여 발표하게 함.				
	• 사서교사, 교과교사 - 모둠 구성원들이 적극적으로 의견을 제시하고, 모둠 활동에 참여할 수 있도록 독려함.				
평가	• 소집단 활동 평가 및 피드백 • 다음 차시의 소집단 토론 활동 발표 안내				

<작성 방법>

○ 타일러(R. Tyler)의 학습목표 기술 요소 중에서 밑줄 친 ㉠, ㉡에 공통적으로 해당하는 것을 쓸 것.
○ 밑줄 친 ㉢ 단계에서 교사가 추가적으로 실시해야 하는 활동 내용 2가지를 서술할 것.
○ 괄호 안의 ㉣에 해당하는 ASSURE 모형의 단계 명칭을 쓸 것.

10. 다음은 사서교사들이 직무 연수과정에서 도서관의 정보서비스에 대하여 나눈 대화이다. <작성 방법>에 따라 서술하시오. [4점]


사서교사A

도서관의 예산과 인력이 제한적이기 때문에 도서관의 협력이 점점 더 중요해지는 것 같아요.

맞습니다. 도서관이 공동수서, 상호대차 및 원문복사 서비스 등을 위해서는 우선적으로 각 도서관들이 ㉠전국적인 범위의 서지데이터를 통합한 종합목록을 활용하는 것이 중요합니다. 그리고 학술연구기관의 경우 ㉡전자저널과 웹DB 등의 전자자원 컨소시엄을 구성하여 공동구매하기도 합니다.


사서교사B


사서교사A

그렇군요. 도서관이 다양한 전자정보를 효과적으로 서비스하는 방안을 마련하는 것도 중요하겠어요.

네. 특히 디지털 환경에서 ㉢저작권에서의 공정이용(fair use)과 ㉣DRM(Digital Rights Management)의 적용은 중요한 업무라고 할 수 있습니다.


사서교사B

<작성 방법>

○ 밑줄 친 ㉠에 해당하는 우리나라 사례 1가지를 쓸 것.
○ 밑줄 친 ㉡에 해당하는 NDSL 구축사업의 일환으로 추진된 컨소시엄의 명칭을 쓸 것.
○ 이용자의 관점에서 밑줄 친 ㉢, ㉣의 의미를 각각 서술할 것.

11. (가)는 인터넷 기반의 특정 프로토콜에 대한 설명이다. (나)는 해당 프로토콜을 통해서 교환된 XML 문서의 사례이다. <작성 방법>에 따라 서술하시오. [4점]

(가)

- HTTP, XML, XML 스키마와 같은 웹 표준을 기반으로 동작함.
- SP(Service Provider)와 DP(Data Provider) 모델로 설명될 수 있음.
- SP는 DP들로부터 수확한 메타데이터를 기반으로 검색과 같은 서비스를 제공함.
- DP는 SP의 수확 요청에 대응하여 적합한 메타데이터를 제공함.
- 프로토콜에서 SP가 사용하는 6가지 명령어(ListIdentifiers, GetRecord, ListSets, ListMetadataFormats, ListRecords, Identify)를 사용함.

(나)

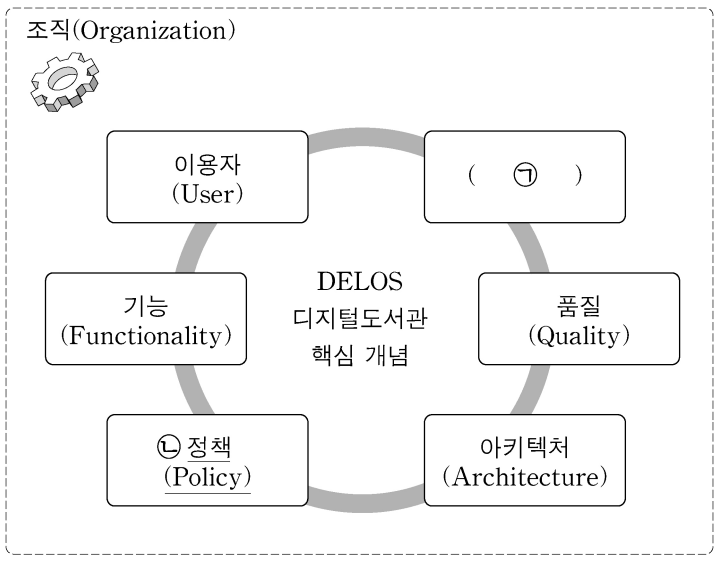
```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<record xmlns="http://example.org/learningapp/"
      ㉠ xmlns:dc="http://purl.org/dc/elements/1.1/">
         <dc:title>Frog maths</dc:title>
         <dc:identifier>http://somewhere.com/frogmaths/
         </dc:identifier>
         <dc:creator>Seonwha Lee</dc:creator>
         <dc:date>20201121</dc:date>
      ㉡ <dc:format>text/html</dc:format>
</record>
```

<작성 방법>

○ (가)에서 설명하는 데이터를 수집하고 제공하는 방식의 프로토콜 명칭을 쓸 것.
○ 밑줄 친 ㉠과 같이 네임스페이스(namespace)를 사용할 때 장점 2가지를 서술할 것.
○ 밑줄 친 ㉡에 해당하는 MODS(Metadata Object Description Schema)의 요소명을 쓸 것.

12. (가)는 DELOS 선언에서 제시한 디지털도서관의 핵심 개념을 표현한 것이다. (나)는 도서관 분야의 국제적 프로젝트에 대한 설명이다. <작성 방법>에 따라 서술하시오. [4점]

(가)



(나)

- 전자자원의 온라인 이용 통계 기록과 교환이 용이하도록 추진되는 국제적인 프로젝트임.
- 사서, 출판사, 도서관 등 관련 기구들의 국제적 이니셔티브(initiative)임.
- 출판사들은 제시된 가이드라인에 따라 통일된 형식으로 이용 데이터 제공이 가능함.

<작성 방법>

○ 괄호 안의 ㉠에 해당하는 개념의 명칭을 쓸 것.
○ 밑줄 친 ㉡의 개념을 서술할 것.
○ (나)에서 설명하는 프로젝트의 명칭과 기대효과 1가지를 서술할 것.

<수고하셨습니다.>