2014학년도 중등학교교사임용후보자선정경쟁시험

보 건

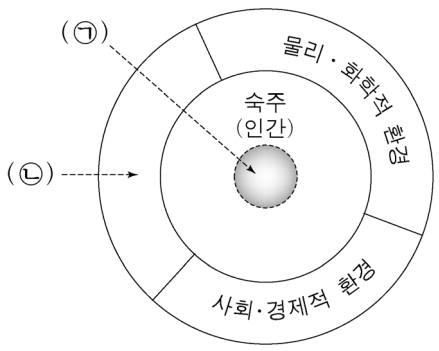
수험 번호 : ( ) 성 명 : ( )

1차 시험	2교시 전공A	19문항 50점	시험 시간 90분

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

기입형 【1 ~ 15】

1. 다음은 수레바퀴 모형(wheel model)에 대한 그림과 설명이다. 괄호 안의 ㉠, ㉡에 해당하는 용어를 차례대로 쓰시오. [2점]



<그림> 수레바퀴 모형

수레바퀴 모형은 숙주와 환경과의 상호작용에 의해 질병이 발생한다고 설명한다. 이 모형에서는 생태계를 하나의 큰 원으로 표시하고 있는데 원의 중심 부분에는 숙주(인간) 요인이 있다. 숙주(인간) 요인의 핵심에는 (㉠)이/가 점선으로 배치되어 있고 원의 가장자리에는 (㉡) 요인, 사회·경제적 환경 요인, 물리·화학적 환경 요인이 있다.

질병은 각 요인들의 상호작용에 의하여 발생하며, 요인들이 질병 발생에 기여하는 비중에 따라 각각 차지하는 면적을 다르게 표시한다. 따라서 질병의 종류에 따라 모형에서 각 요인이 차지하는 면적이 달라진다.

2. 다음은 보건 교사가 작성한 A형 간염 발생에 대한 감염병 통계 보고서이다. 괄호 안의 ㉠, ㉡에 해당하는 비율을 각각 구하시오. (단, 학생 100명당 비율로 계산하고 산출 값은 반올림 없이 소수점 이하 첫째 자리까지만 제시할 것.) [2점]

감염병 통계 보고서

2013년 ○월 ○일부터 ○월 ○일까지 4주간 A형 간염이 다음과 같이 발생하였기에 이에 대한 감염병 통계 결과를 보고합니다.

○ 학 교 명 : ○○ 고등학교
○ 총학생 수 : 100명
○ 기존 A형 간염 학생 수 : 10명

<표> 신규 A형 간염 발생 현황

항목 \ 기간	제1주	제2주	제3주	제4주	계
신규 A형 간염 발생자 수(명)	2	8	3	2	15
유병률(%)	(㉠)				
발생률(%)	(㉡)				

3. 다음은 보건 교사가 수집한 2013년도 학교 보건 환경 검사 자료이다. 학교보건법 시행규칙*에 규정된 정상 기준에서 벗어난 항목 2가지를 찾아 각각의 정상 기준치와 함께 쓰시오. [2점]

<table>
<tr><th>영 역</th><th>내 용</th></tr>
<tr><td>학교 소개</td><td>도시 근교에 위치한 50년 역사의 중학교</td></tr>
<tr><td>교외 환경</td><td>학교 정화 구역 내에 유해 시설 없음.</td></tr>
<tr><td>교내 환경</td><td>1. 공기
<표 1> 교사 내 공기의 질 검사 결과
<table>
<tr><th>검사 항목</th><th>결 과</th><th>조사 시설</th></tr>
<tr><td>미세 먼지</td><td>90 $\mu g/m^3$</td><td rowspan="2">모든 교실</td></tr>
<tr><td>이산화탄소</td><td>900 ppm</td></tr>
<tr><td colspan="3">… (중략) …</td></tr>
<tr><td>석면</td><td>0.04 개/cc</td><td>지하 음악실</td></tr>
</table>
2. 교사 내 소음 : 50 dB(A)
3. 교실 내 환경
1) 온도 및 습도 : 중앙 자동 조절 장치(법적 기준 충족)
2) 조도 및 환기
<표 2> 교실 내 검사 결과
<table>
<tr><th colspan="2">검사 항목</th><th>결 과</th></tr>
<tr><td rowspan="2">조도(인공 조명)</td><td>책상면 조도</td><td>320 Lux</td></tr>
<tr><td>최대 조도와
최소 조도 비율</td><td>10 : 1</td></tr>
<tr><td colspan="2">1인당 환기량</td><td>21.6 m^3/hr</td></tr>
</table>
4. 식수
… (하략) …</td></tr>
</table>

* 출처 : 학교보건법 시행규칙
[시행 2013.3.23] [교육부령 제1호, 2013.3.23. 타법개정]

4. 다음은 김○○ 학생의 신체 발달 상황 검사 결과를 알려 주는 가정 통신문이다. 괄호 안의 ㉠, ㉡에 해당하는 내용을 차례대로 쓰시오. [2점]

가정 통신문

이 름	김○○	성별 / 연령	남 / 15세
일 시	2013년 ○월 ○일	학년-반	3-2

안녕하십니까?
귀 자녀의 2013년도 신체 발달 상황 검사 결과를 다음과 같이 알려드리오니 가정에서의 건강 관리에 참고하시기 바랍니다.

○ 신체 발달 상황 검사 결과

키	체중	표준 체중
150.0 cm	60.0 kg	45.0 kg

○ 비만도 판정 : (㉠)

○ 건강 관리 방법

… (하략) …

비만도 판정표*

1. 표준 체중에 의한 (㉡)으로 산출
2. 표기 방법
   1) 표준 체중보다 20퍼센트 이상 30퍼센트 미만 무거운 경우 : '경도 비만'
   2) 표준 체중보다 30퍼센트 이상 50퍼센트 미만 무거운 경우 : '중등도 비만'
   3) 표준 체중보다 50퍼센트 이상 무거운 경우 : '고도 비만'

* 출처 : 학교건강검사 시행규칙
[시행 2013.3.23] [교육부령 제1호, 2013.3.23. 타법개정]

5. 다음은 보건 교사가 작성한 교수·학습 지도안이다. 괄호 안의 ㉠, ㉡에 해당하는 내용을 차례대로 쓰시오. [2점]

<교수·학습 지도안>

단 원	환경과 건강	지 도 교 사	최○○
주 제	(㉠)와/과 건강	대 상	고등학교 2학년 3반 (30명)
차 시	2/3	장 소	2-3 교실
학 습 목 표	(㉠)이/가 건강에 미치는 영향을 설명할 수 있다.		

단 계	교수·학습 내용	시간
도 입	○ 전시 학습 확인: 환경 문제의 분류와 현황 ○ 동기 유발: (㉠)이/가 건강에 미치는 영향에 관한 동영상 시청	5분
전 개	1. (㉠)의 정의 생체 내 호르몬의 생산, 분비, 이동, 대사, 결합 및 배설을 간섭하는 외인성 물질 2. (㉠)의 종류와 특징 및 영향	40분

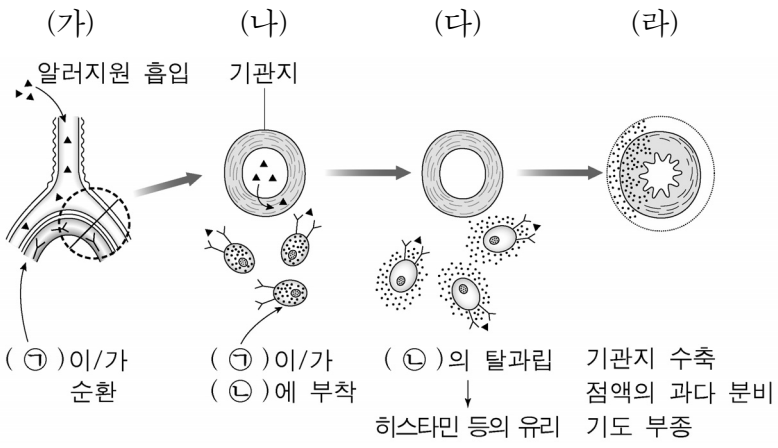
종류	특징 및 영향
(㉡)	○ 제초제와 살균제의 제조 과정, 염소 화합물의 연소 과정에서 발생하는 일련의 화합물 ○ 주로 소각장에서 배출되며, 대표적으로 2,3,7,8-TCDD가 있음. ○ 암의 원인이 되기도 하고 면역력을 저하시키기도 함.

6. 다음 김○○ 학생의 진료 기록지를 근거로 ( ) 안에 들어갈 진단명을 쓰시오. [2점]

진료 기록지

이 름	김○○	성별 / 연령	남 / 12세
구 분	항 목	결 과	
신체 검진	신 장	130.0 cm (3백분위 수 미만)	
	체 중	33.5 kg (10백분위 수)	
	머리 둘레	51.0 cm (정상 범위)	
진단 검사	약물 자극 검사	성장호르몬 최고 반응치 4.2 ng/mL	
	방사선 검사	골격 발육 지연	
병력 조사	○ 전반적인 건강 상태: 양호 ○ 부모와 누나의 키: 정상 ○ 키의 성장 속도: 지연 ○ 학급에서 가장 키가 작고 친구들이 어린아이로 취급하는 경향이 있음.		
진 단 명	( )		
판정 의사	면허 번호	△△△△	
	의 사 명	이□□	

7. 다음은 천식의 병태 생리를 설명하는 그림이다. 괄호 안의 ㉠, ㉡에 해당하는 용어를 차례대로 쓰시오. [2점]



<그림> 천식의 병태 생리

(가) 알러지원이 기도로 흡입되면 (㉠)이/가 순환한다.
(나) 기관지에서 (㉠)이/가 (㉡)에 부착하여 알러지원의 수용체가 된다.
(다) (㉡)이/가 탈과립되면서 히스타민, 류코트리엔, 프로스타글란딘 등이 유리된다.
(라) 기관지 수축, 점액의 과다 분비, 기도 부종으로 기도가 좁아진다.

8. 다음은 김○○ 학생의 건강 상담 일지이다. 괄호 안의 ㉠, ㉡에 해당하는 내용을 차례대로 쓰시오. [2점]

건강 상담 일지 ○○ 초등학교

이 름	김○○	성 별	남
상담 일시	○월 ○일 ○시	학년-반	5-1
특이 사항	○ 최근 1형 당뇨병 진단을 받음. ○ 당뇨병 관리에 대한 지식이 부족함.		
관리 목표	○ 식이 및 운동 요법을 실천한다. ○ 혈당 검사와 인슐린 주사의 필요성에 대해 이해한다.		
당뇨병 관리			
혈당 관리	○ 매 식사 전과 잠자기 전 하루 총 4번 검사한다. ○ 최근 3개월 동안의 혈당 조절 상태를 반영하는 (㉠)을/를 검사한다.		
식이요법	○ 일일 필요 열량을 계산하여 세 번의 식사와 두 번의 간식에 대한 식이 계획을 수립한다. ○ (㉡)을/를 활용하여 개인의 기호에 따라 6가지 기초 식품군을 바꾸어 먹을 수 있도록 한다.		
운동요법	○ 혈당 조절이 잘 되도록 규칙적인 일상생활과 운동을 하도록 한다.		
인슐린요법	○ 혈당을 기준으로 인슐린 용량을 결정하여 주사기나 펌프를 이용하여 피하 주사한다.		

9. 다음은 교사들을 대상으로 한 아동 학대에 대한 교육 자료이다. 괄호 안의 ㉠, ㉡에 해당하는 내용을 차례대로 쓰시오. [2점]

아동 학대 유형 및 예방*

대 상	○○초등학교 교사	인 원	○○명
일 시	2013년 ○월 ○일 ○시	장 소	교무실

□ 기본 방침
- ○ 학생의 권익 보호와 최적의 발달을 고려한 체계적·실질적인 학교 보건 교육의 내실화
- ○ 폭력 및 아동 학대로부터 학생을 보호하고 학대 아동의 발견, 보호, 치료에 대한 신속한 처리

1. 아동 학대의 유형

유 형	주 요 내 용
신체 학대	신체에 손상을 주는 학대 행위
정서 학대	정신 건강 및 발달에 해를 끼치는 정서적 학대 행위
성 학대	성적 수치심을 주는 성희롱, 성폭행 등의 학대 행위
(㉠)	자신의 보호 감독하에 있는 아동을 유기하거나 의식주를 포함한 기본적 보호, 양육 및 치료를 소홀히 하는 학대 행위

2. 아동 학대의 신고

항 목	주 요 내 용
신고 기관	아동 보호 전문 기관 또는 수사 기관
(㉡)	교직원, 의료인, 아동 복지 시설의 장 및 종사자, 가정 폭력 관련 종사자, 사회복지 전담 공무원 등
신분 보호	신고인 신분은 보호되어야 하며, 그 의사에 반하여 신원이 노출되어서는 안 된다.

3. 아동 학대 예방 프로그램

1차 프로그램	정보 제공, 교육 훈련, 인식 변화를 위한 각종 홍보 및 캠페인

… (하략) …

* 출처 : 아동복지법
[시행 2013.6.19] [법률 제11572호, 2012.12.18, 타법개정]

10. 세균성 뇌막염(bacterial meningitis)의 징후를 확인하기 위하여 그림과 같이 검진을 시행하고 있다. 괄호 안의 ㉠, ㉡에 해당하는 명칭을 차례대로 쓰시오. [2점]

○ (　　㉠　　) 징후

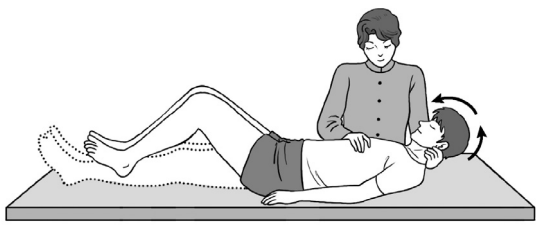
방법 : 앙와위로 눕히고 대퇴를 복부 쪽으로 굴곡시켜 무릎을 대퇴와 90°가 되게 한 후, 무릎을 신전시키면 대퇴 후면의 통증과 무릎 저항 및 통증을 느낀다.



<그림 1>

○ (　　㉡　　) 징후

방법 : 앙와위로 눕히고 목을 가슴 쪽으로 굴곡시키면, 목의 통증과 함께 양쪽 대퇴, 발목, 무릎이 굴곡된다.



<그림 2>

11. 다음은 통풍에 대한 신문 기사 내용이다. 괄호 안의 ㉠, ㉡에 해당하는 내용을 차례대로 쓰시오. [2점]

○○ 신문　　○○년 ○월 ○일

통풍 치료 시 맥주·등푸른 생선 등 과다 섭취 금물

질병 치료를 위해 약물을 복용할 때 음식 조절에 각별한 주의가 요구된다. 약효를 떨어뜨리거나 부작용을 유발하는 식품이 있기 때문이다. (㉠)이/가 과다 생성되거나 배설이 안 되는 통풍의 경우 콜히친(colchicine), 프로베네시드(probenecid), 알로퓨리놀(allopurinol) 등을 복용한다. 이때 맥주나 (㉡)이/가 많은 내장류, 등푸른 생선, 조개, 멸치, 새우 등을 과다 섭취하면 통풍이 악화될 수 있다.

…(하략)…

오○○기자/ abcd@dong.com

12. 다음은 충동 조절 장애에 대한 상반기 보건 교사 연수 교재 내용이다. 괄호 안의 ㉠, ㉡에 해당하는 임상 진단명을 차례대로 쓰시오. [2점]

충동 조절 장애 (Impulse-Control Disorders)

○ (　　㉠　　)

김○○(여, 13세)의 사례

보건 교사는 김○○의 머리 정수리 부분에 군데군데 머리카락이 빠져 있는 것을 보고 머리카락이 왜 이렇게 빠졌냐고 묻자, 김○○은 잠시 머뭇거리다가 피부질환은 없는데 자기 전에 머리카락을 반복적으로 잡아 뽑는 버릇이 있다고 대답하였다. 보건 교사가 그 이유를 묻자, 일곱살 때 엄마 아빠가 이혼한 후 엄마가 밖에 나가 일을 해야만 했고, 자기는 혼자 집에 있게 되면서부터 가끔씩 머리카락을 잡아 뽑기 시작했던 것 같다고 하였다. 또한 머리카락을 뽑지 않으려고 참으면 불안하고 긴장이 심해지지만 잡아 뽑으면 기분이 좋아진다고 하였다. 그리고 머리카락을 뽑을 때 아프지는 않지만 머리카락이 없는 것을 사람들이 알아볼 것 같아 친구들도 만나지 않는다고 하였다.

…(하략)…

○ (　　㉡　　)

이△△(남, 17세)의 사례

이△△의 어머니는 이△△가 신체적으로 아무런 문제도 없고 평소에는 괜찮은데, 사소한 상황에서 지나치게 화를 내고 공격적으로 변한다며 걱정이 되어 담임교사를 찾아왔다. 어머니가 말리려고 해도 아무 소용이 없고 발작적이고 폭발적으로 기물을 부수고 소리를 지른다고 한다. 여러 차례 이런 일이 있었고, 한번은 어머니가 운전하면서 함께 차를 타고 가다가 화가 난다고 의자를 발로 차고 소리를 질러 차 내부가 일부 파손되고 사고의 위험도 있었다고 한다. 이△△은 이런 행동에 대해 후회스럽고 어머니께 미안하지만, 이런 행동을 하지 말아야 하는 걸 알면서도 강렬한 충동으로 어쩔 수 없다고 한다.

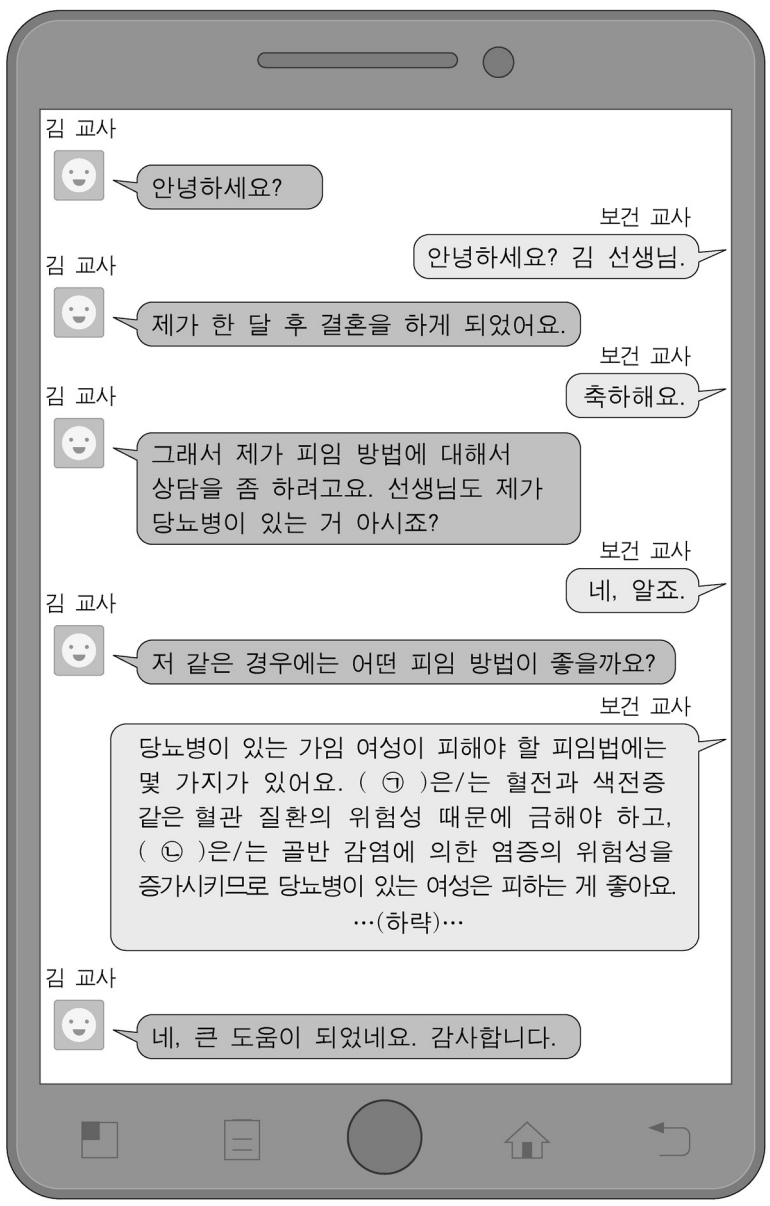
…(하략)…

주) 본 교재에서 사용된 진단명은 정신장애 진단 및 통계편람(Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders−IV−Text Revision, DSM-IV-TR)에 의한 것임.

13. 김○○ 교사의 남편은 알코올 의존(alcohol dependence) 진단을 받았다. 김○○ 교사가 보건 교사에게 상담한 다음 내용 중 괄호 안의 ㉠, ㉡, ㉢에 해당하는 정신 증상을 차례대로 쓰시오. [2점]

> 김　교사 : 남편이 술 때문에 병원에 여러 번 입원했었어요.
> 보건 교사 : 네, 걱정이 많으시겠어요.
> 김　교사 : 그런데 이번에 이상한 증상을 보여서 무슨 일인지 궁금해요.
> 보건 교사 : 어떤 증상인데요?
> 김　교사 : 이번에 술 때문에 다시 입원해서 4일째 되던 날 제가 병원을 방문하게 되었어요. 그런데 남편이 아무것도 없는데 허공을 보면서 수많은 뱀들이 얼굴로 쏟아져 내려온다면서 막 소리를 지르는 거예요. 그리고 정맥 수액이 들어가고 있는 주사 줄을 보더니 뱀이 기어간다는 거예요. 왜 그런 증상이 나타나는지 걱정도 되고 궁금하기도 해요.
> 보건 교사 : 네, 아무 것도 없는데 뱀이 있다고 하는 것은 (㉠) 증상 중에서도 (㉡) 증상이고요, 정맥 수액 줄을 보고 뱀이라고 하는 것은 (㉢) 증상이라고 해요.
>
> … (하략) …

14. 다음은 당뇨병이 있는 김○○ 교사(여, 32세)가 휴대폰을 통해 보건 교사와 상담한 내용이다. 괄호 안의 ㉠, ㉡에 해당하는 내용을 차례대로 쓰시오. [2점]



15. 다음은 △△ 여자 고등 학교 보건 교육 시간에 김○○ 학생이 발표한 자궁근종에 대한 자료이다. 괄호 안의 ㉠, ㉡에 해당하는 내용을 차례대로 쓰시오. [2점]

자궁근종에 대해 알아볼까요?

일　시: 2013년 ○월 ○일
발표자: 3－2 김○○

1. 자궁근종(uterine myoma)이란?
   평활근종, 섬유종으로도 불리며, 자궁에서 발생하는 종양 중 가장 흔한 종양임.

2. 유형
   1) 점막하 근종
   2) 근층내 근종
   3) (㉠) 근종

3. 증상
   무증상인 경우가 많으나 월경과다, 비정상 자궁출혈, 만성 골반통 등의 증상이 있음.

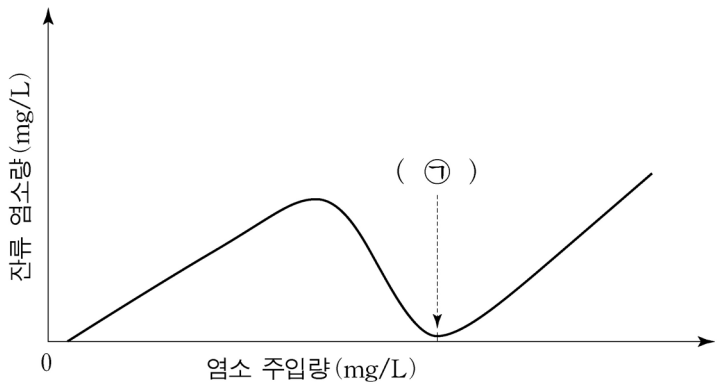
4. 이차성 변성
   1) 초자성 변성: 소용돌이 형태가 없어지고, 조직이 균일하게 보이는 것.
   2) 낭포성 변성: 초자성 변성이 액화되어 투명액 또는 젤라틴 물질 및 낭강(cystic cavity)을 형성하는 것.
   3) (㉡) 변성: 혈액순환 장애로 인해 허혈성 괴사를 형성한 후 인산칼슘, 탄산칼슘 등이 침착하여 딱딱해지는 것.

…(하략)…

한국교육과정평가원

서술형 【1 ~ 4】

1. 그림은 상수도 소독 방법 중 하나를 나타낸 것이다. ㉠의 명칭과 정의를 쓰고, 상수도 소독에서 ㉠의 활용 방법과 그에 따른 장점을 서술하시오. [5점]



2. 다음 진료 기록지의 진단명을 근거로 하여 진료 기록지의 잘못된 내용 3가지를 찾아 바르게 고쳐 쓰시오. [5점]

진료 기록지			
이 름	김○○	성별 / 연령	남 / 13세
임상 증상	○ 무릎 관절통을 호소한다. ○ 손목에 압통을 동반하는 피하 결절이 있다. ○ 수면 중에는 불수의적인 운동장애가 나타나지 않는다. ○ 얼굴에 분홍색의 유연성 홍반(erythema marginatum)이 보인다.		
검사 소견	○ CRP (C-반응 단백) : 증가 ○ ESR (적혈구 침강 속도) : 증가 ○ ASO (antistreptolysin-O) titer : 양성		
진 단 명	류마티스 열 (rheumatic fever)		
특이 사항 : ○ 3주일 전에 황색 포도상구균성 인두염으로 입원한 병력이 있음.			

[3~4] 다음의 교수 · 학습 지도안을 읽고 물음에 답하시오.

<교수 · 학습 지도안>			
단 원	임신 · 출산	지도 교사	김○○
주 제	임신 및 산전 관리 /출산 및 산후 관리	대 상	○○여고
차 시	2/3차시	장 소	2-3 교실
학 습 목 표	○ 임신 및 산전 기간 중 자가 건강관리 방법을 이해할 수 있다. ○ 출산 및 산후 기간 중 자가 건강관리 방법을 이해할 수 있다.		
단 계	교수·학습 내용		
도 입	○ 전시 학습 내용 확인 : 인체의 신비 ○ 본시 학습 목표 확인 - 임신 및 산전 기간 중 자가 건강관리 방법의 이해 - 출산 및 산후 기간 중 자가 건강관리 방법의 이해		
전 개	1. 임신 및 산전 관리 - 임신 1, 2, 3기 구분하기 - 수정이 일어난 후부터 자궁 내 성장 발달 3단계 설명하기 - 전통적, 현대적 태교 방법 비교하기 - ㉠ 임신 초기에 약물, 감염, 화학물질, 방사선 등을 피해야 하는 이유 설명하기 - ㉡ 임신 중 생리적 빈혈이 생기는 기전 설명하기 - 임신 중 불편감 완화 방법 설명하기 2. 출산 및 산후 관리 - 태아 폐 성숙을 확인하기 위한 shake test 방법 설명하기 - ㉢ 양막 파수를 확인하는 방법 2가지 설명하기 - 분만 1, 2, 3, 4기 구분하기 - 분만 통증 완화법 알아보기 - 산후 관리의 목적 설명하기 - ㉣ 조기 이상(early ambulation)이 출산과 관련된 산모의 생리적 변화에 미치는 영향 3가지 설명하기 … (하략) …		
정리 및 평가	임신, 출산에 관한 ○, × 질문		

3. 밑줄 친 ㉠, ㉡에 해당하는 내용을 각각 서술하시오. [5점]

4. 밑줄 친 ㉢, ㉣에 해당하는 내용을 각각 서술하시오. [5점]

<수고하셨습니다.>