



## 2014학년도 수시1차 공통 의·약학계열(오전)

### 인성 및 가치관 문제

최근 고위공직자의 혼외자(婚外子) 문제가 정치 사회적으로 큰 이슈가 되었습니다. 이를 계기로 고위 공직자들의 사생활에 관해 다양한 견해가 제시되었습니다. 고위공직자라도 사생활이나 개인정보는 보호되어야 한다는 의견이 있을 수 있으며 그 반대의 견해도 가능합니다. 이에 대한 견해를 밝히고 그 이유를 설명하십시오.



2014학년도 수시1차 공통 의·약학계열(오후)

## 인성 및 가치관 문제

한국 빙상 쇼트트랙을 대표했던 안현수 선수는 2011년 말 러시아로 국적을 바꿔 러시아 선수 ‘빅토르 안’으로 각종대회에 출전하고 있습니다. 올해는 국내에서 개최된 ISU 쇼트트랙 월드컵대회에서 한국선수와 경쟁을 벌여 500미터 금메달을 따냈습니다. 당신은 안현수 선수의 러시아 귀화에 대해서 어떻게 생각하십니까?



## 2014학년도 수시1차 의·약학계열 (오전)

### 과학적 사고 문제

1. 바이러스에 노출될 경우 바이러스를 이겨낼지, 아니면 감염될지 여부에 대한 조사를 실시하기 위해, 10,000명의 개인을 대상으로 평가를 실시하기로 한다.
2. 테스트를 통해 각 개인은 취약, 안전 두 등급으로 평가된다. 이때 바이러스에 감염될 것으로 추정되는 경우를 '취약', 바이러스 노출 상황을 이겨내리라고 추정되는 경우를 '안전' 이라고 평가한다.
3. 테스트의 신뢰도는 95%이다.

(1) 테스트의 신뢰도 95%라는 것이 어떤 의미인지 설명하시오.

(2) 1 개월 후 테스트를 받은 10,000명의 개인 중 1%가 실제 바이러스에 감염되었고, 나머지 99%는 여전히 안전하다고 가정하자. 최초 평가 시 '취약' 판정을 받은 사람이 실제 바이러스에 감염될 확률을 구하고, 그 결과를 분석하시오.



## 2014학년도 수시1차 의·약학계열 (오후)

### 과학적 사고 문제

캠브리지 대학 스톨럼(Hans-Henrik Stolum)교수는 강의 발원지부터 하구 끝까지의 실제 총 길이와 그 두 지점간의 직선 길이 사이의 비율을 연구·계산하였다. 이 비율은 각각의 강마다 다르지만, 평균적으로 실제 강의 길이는 직선 길이의 3배보다 조금 긴 것으로 밝혀졌다.

아래는 곡선을 그리며 시베리아 평원을 흐르는 강의 사진이다. 이 사진을 이용해서 강의 발원지부터 하구 끝까지의 직선거리와 실제거리 사이의 비율을 추론 하시오.



[사진 : 시베리아의 강]

\* 이 질문은 실제 비율을 정확히 구하는 것이 아니라 사진을 보고 추론하는 과학적인 사고력을 평가하는 문제입니다.



## 2014학년도 수시1차 간호학과 (오전)

### 과학적 사고 문제

후쿠시마 원전 방사능 누출사고는 2011년 3월 발생하였다. 연구자들은 앞으로도 수년 동안 방사능 누출이 지속될 것이며, 일본 뿐 아니라 전 세계가 이 사고로 피해를 입게 될 것으로 예측하고 있다. 그런데 특이한 점은 방사능 피폭 피해가 성인에 비해 어린이와 태아에게, 남성에 비해 여성에게 상대적으로 더 크다는 것이다. 이러한 일이 어떻게 발생할 수 있는지 그 이유를 생물학적인 관점에서 설명하시오.



## 2014학년도 수시1차 간호학과 (오후)

### 과학적 사고 문제

인체는 많은 병원체에 노출되어 있으며, 병원체는 다양한 경로를 통해 인체에 침입하여 질병을 야기한다. 그렇기 때문에 질병관리본부는 특히 겨울철 독감 예방을 위해 충분한 휴식과 영양섭취와 함께 자주 손을 씻어 줄 것을 당부하고 있으며, 어린이와 노약자들에게는 독감 예방접종을 권장하고 있다.

- 1) 질병관리본부가 권장하는 독감예방 대책을 인체 방어 작용(면역)과 관련하여 설명하시오.
- 2) 독감 예방접종을 매년 해야 하는 이유는?