

1. 질병발생 모형에 대한 설명 중 가장 옳지 않은 것은?
 ① 역학적 삼각형 모형은 질병발생을 숙주, 환경, 유전의 3요소로 설명한다.

② 거미줄 모형을 통해 질병을 예방하기 위해서 질병 발생 경로상의 여러 요인을 적절하게 제거해야 함을 알 수 있다.

③ 수레바퀴 모형에서 환경적 요인은 생물학적, 사회적, 물리 화학적 환경으로 구분된다.

④ 수레바퀴 모형의 바퀴를 구성하는 각 부분의 크기는 질병의 종류에 따라 달라진다.

2. 갑(甲)시 전체 중학생 수는 10,000명이다. 이 중 10%인 1,000명을 표본으로 하여 중학생의 건강 생활습관을 조사하고자 한다. 각 학교의 학급당 평균 학생수는 50명으로 파악되어 총 20개 학급을 선정하기로 하였다. 전체 50개의 중학교 중 10개교를 먼저 선정하고 선정된 학교로부터 2개 학급씩을 뽑아 총 20개 학급을 추출한 후, 해당 학급의 모든 학생을 조사하려고 한다. 이 사례에서 적용한 표본 추출방법은?

- ① 단순무작위표본추출 ② 계통표본추출
 ③ 비확률표본추출 ④ 집락표본추출

3. <보기 1>의 감염성 질환과 이에 해당하는 <보기 2>의 전파수단을 가장 옳게 짝지은 것은?

<보기 1>
감염성 질환

- ㉠ 선천성매독, 선천성HIV 감염
 ㉡ 인플루엔자, 홍역
 ㉢ 말라리아, 황열
 ㉣ 콜레라, 장티푸스, A형 간염

<보기 2>
전파수단

- A. 직접전파 - 간접접촉
 B. 직접전파 - 직접접촉
 C. 간접전파 - 생물매개전파
 D. 간접전파 - 무생물매개전파

- ① ㉠-A, ㉡-B, ㉢-C, ㉣-D
 ② ㉠-B, ㉡-A, ㉢-C, ㉣-D
 ③ ㉠-B, ㉡-A, ㉢-D, ㉣-C
 ④ ㉠-A, ㉡-B, ㉢-D, ㉣-C

4. 발생빈도가 매우 낮은 질병과 폭로율이 비교적 높은 요인과의 연관성을 확인하기 위한 연구에 가장 적합한 연구형태는?

- ① 단면조사 ② 후향적 코호트연구
 ③ 전향적 코호트연구 ④ 환자-대조군연구

5. 을(乙)초등학교에서 발생한 집단 식중독 역학조사 결과, 표와 같은 결과를 얻었다. 식중독 원인 음식으로 가능성이 가장 높은 것은?

음식이름	비교위험도	95% 신뢰구간 (confidence interval)
군만두	1.15	0.95~1.31
김밥	1.21	1.11~1.31
된장국	0.85	0.51~1.19
골뱅이무침	1.43	0.89~1.98

- ① 군만두 ② 된장국
 ③ 김밥 ④ 골뱅이무침

6. 미국 심장학회는 고혈압진단기준을 수축기혈압/이완기혈압 140/90mmHg에서 130/80mmHg로 진단기준을 낮췄다. 변경된 진단기준을 적용하여 고혈압 선별검사를 시행할 경우 선별검사의 타당도는 어떻게 변하는가?

- ① 선별검사의 민감도가 감소한다.
 ② 선별검사의 특이도가 감소한다.
 ③ 선별검사의 양성예측도가 증가한다.
 ④ 선별검사의 위양성이 감소한다.

7. A지역과 B지역의 연령군별 인구수와 사망자수를 제시한 표이다. 표에 대한 설명으로 가장 옳은 것은? (표준인구는 두 지역의 연령군별 인구수를 합한 것이다.)

(단위: 명)

	A지역		B지역		표준인구
연령군	인구수	사망자수	인구수	사망자수	인구수
64세 이하	5,000	5	10,000	20	15,000
65세 이상	5,000	50	3,000	45	8,000
계	10,000	55	13,000	65	23,000

- ① 조사망률은 B지역이 더 높다.
 ② 연령보정 사망률은 B지역이 더 높다.
 ③ 64세 이하군 사망률은 A지역이 더 높다.
 ④ 연령보정 사망률 계산은 간접법을 적용한다.

8. 병원체가 숙주에 침입 후 표적 장기로 이동, 증식하여 증상과 증후가 발생할 때까지의 기간으로, 감염병 유행 시 역학조사를 수행하고, 감염병 전파 방지를 위한 방역 조치를 수행할 때 활용하는 것은?

- ① 잠복기 ② 세대기
 ③ 증상발현기 ④ 재활기

9. <보기>의 폐렴구균 예방접종의 효과(%)는?

<보기>

65세 이상 노인에서 폐렴구균 예방접종이 폐렴으로 인한 입원을 감소에 효과가 있는지 알아보기 위하여 접종군과 비접종군을 대상으로 입원여부를 관찰하였다. 65세 이상 폐렴구균 접종군 100,000명과 비접종군 100,000명 중 폐렴으로 입원한 어르신은 접종군에서 70명, 비접종군에서 200명이었다.

- ① 55% ② 60%
③ 65% ④ 70%

10. 초콜릿 섭취와 인지능력 사이의 관련성을 분석하기 위해 국가별 일인당 초콜릿 섭취량과 인구 1,000만명당 노벨상 수상자 수의 상관성을 분석하였더니 유의한 양의 상관관계를 보였다. 이 연구 결과의 해석으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 초콜릿 섭취와 노벨상 수상자 수 사이에 인과적 관련성이 있을 수 있다.
② 교란요인의 작용에 의한 결과일 수 있다.
③ 초콜릿 섭취가 인지능력을 향상시킨다는 결론은 생태학적 오류를 초래할 수 있다.
④ 초콜릿 섭취와 노벨상 수상자 수 사이의 시간적 선후관계가 명확하다.

11. 표의 자료를 이용하여 흡연과 폐암 간 연관성의 강도를 나타내는 지표를 산출한 값은?

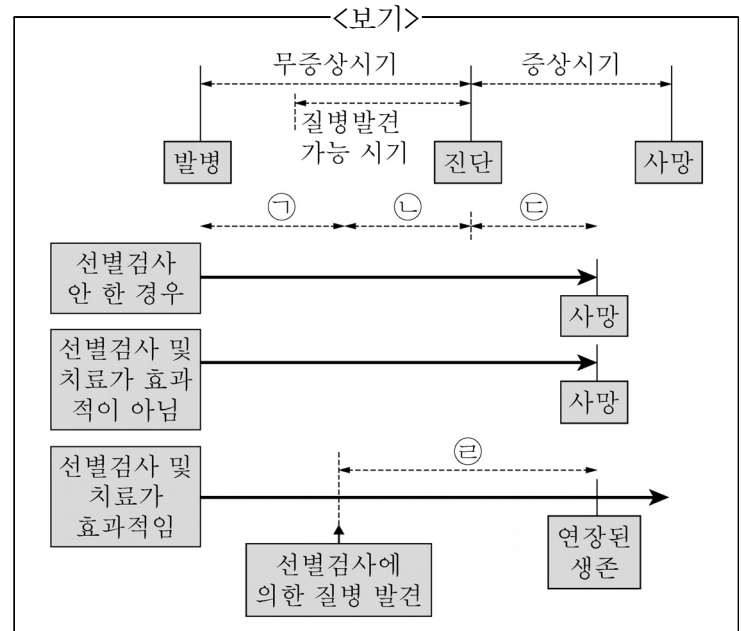
		대조군	
		흡연	비흡연
폐암 환자군	흡연	10	8
	비흡연	5	6

- ① 교차비 1.5
② 교차비 1.6
③ 상대위험도 1.5
④ 상대위험도 1.6

12. 어느 지역의 집단면역(herd immunity)이 0%일 때 질병 A는 두 번째 단계에서 1명에서 2명으로, 세 번째 단계에서는 2명에서 4명, 네 번째 단계에서는 4명에서 8명으로 전파된다. 예방접종을 시행하여 이 지역 인구의 50%가 면역을 획득했고 예방접종의 효과가 100%라고 할 때, 질병 A가 최초 환자 갑(甲)에게서 감염이 확인되었다면 네 번째 단계에서 질병 A에 새롭게 감염될 사람의 수는?

- ① 1명 ② 2명
③ 4명 ④ 8명

13. 집단검진의 효과를 평가하면서 생길 수 있는 바이어스 중 조기발견 바이어스(lead time bias)란 진단 시기를 앞당김으로써 검진을 받은 사람들의 생존율이 높아 보이게 되는 바이어스를 뜻한다. <보기>에서 조기발견 기간(lead time)에 해당하는 것은?



- ① ㉠ ② ㉡
③ ㉢ ④ ㉣

14. 건강과 질병에 대한 설명으로 가장 옳은 것은?

- ① 세계보건기구의 정의에 따르면 건강이란 질병이 있거나 허약한 상태가 아닌 것만을 의미한다.
② 생활 수단 개념의 건강에서는 건강-질병-사망에 이르는 일련의 건강현상을 특정 기준에 의해 명확히 나누어지는 과정으로 본다.
③ 건강형평이란 모든 사람들이 자신의 건강 잠재력을 완전하게 발휘할 수 있도록 공정한 기회를 가진다는 뜻이며 이에 대해 사회 공동체가 제도적, 법률적 책임을 가진다는 의미를 포함한다.
④ 질환은 생물학적 차원의 개념으로 생체 내의 구조적, 기능적 변화에 대한 의학적 정의를 뜻하는 반면, 질병은 개인적, 사회심리적 차원의 개념으로 환자의 개인적인 질병 경험을 의미한다.

15. 표는 흡연자 3,000명과 비흡연자 5,000명을 1년간 추적한 코호트연구 자료이다. 이 자료를 이용하여 폐암에 대한 흡연의 기여위험분율(%)을 구한 값은?

	폐암		합계	발생률 (천명당)
	발생	발생안함		
흡연	90	2,910	3,000	30.0
비흡연	75	4,925	5,000	15.0

- ① 37.9% ② 42.5%
③ 50.0% ④ 51.8%

16. 병원 환자를 대상으로 연구할 때 특정 병원에 한정하여 연구대상자를 선정할 경우, 연구대상자의 특성에 따라 입원율이 달라서 발생하는 바이어스는?

- ① 버크슨 바이어스
- ② 선택적 생존 바이어스
- ③ 자발적 참여자 바이어스
- ④ 추적관찰 탈락 바이어스

17. 교육 연수기간과 흡연과의 관련성을 평가하기 위해 표와 같은 자료를 수집하였다. 교육 연수기간에 따라 흡연 여부의 차이가 있는지 검정하기 위해 사용하여야 할 통계 분석 방법 중 가장 옳은 것은?

교육 연수기간	흡연자 수	비흡연자 수
9년 이하	98	109
9년 초과 12년 이하	78	231
12년 초과 16년 이하	54	210
16년 초과	20	80

- ① 윌콕슨 부호 순위 검정
- ② 독립 t-검정
- ③ 일원분산분석
- ④ 카이제곱 검정

18. 우리나라 심혈관질환의 역학적 특성에 대한 설명 중 가장 옳은 것은?

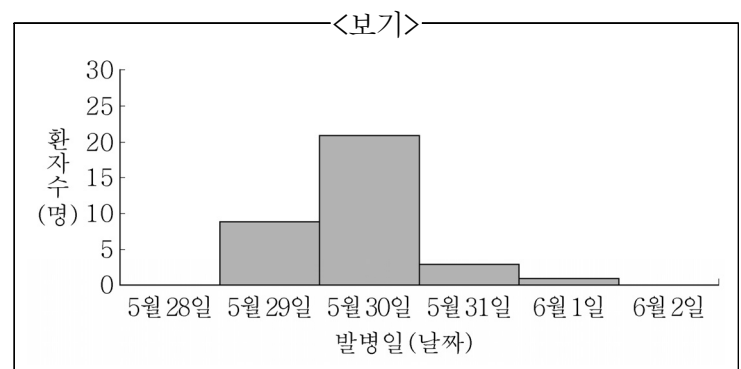
- ① 뇌혈관질환의 사망률이 급격하게 증가하고 있다.
- ② 허혈성심장질환의 연령표준화사망률이 지속적으로 증가하고 있다.
- ③ 주요 위험요인은 고혈압, 흡연, 고콜레스테롤혈증, 당뇨병 등이다.
- ④ 고콜레스테롤혈증의 유병률이 감소하고 있다.

19. A 지역에서 2012년 3월부터 2012년 5월까지 병원에 입원하지 않은 성인을 대상으로 조사를 시행하여 표와 같은 결과가 산출되었다. 이 조사결과를 바탕으로 'A 지역에서 고혈압의 발생 위험은 연령 증가와 관련성이 있다'고 결론을 내렸을 때, 이 결론에 대한 설명으로 가장 옳은 것은?

연령	고혈압이 있는 사람의 백분율(%)
20~29세	3.7
30~39세	9.3
40~49세	21.0
50~59세	43.6
60~69세	55.6
70세 이상	63.2

- ① 적절한 결론이다.
- ② 발생률을 사용하지 않았으므로 타당하지 않다.
- ③ 대조군을 제시하지 않았으므로 타당하지 않다.
- ④ 병원에 입원한 환자를 대상으로 조사하지 않았으므로 타당하지 않다.

20. 어떤 마을에서 살모넬라 식중독이 발생하였고, <보기>와 같은 유행곡선이 나타났다. 이 유행곡선에서 추론할 수 있는 것으로 가장 옳은 것은?



- ① 공동 오염원 단일노출에 의한 유행이다.
- ② 유행이 진행 중이다.
- ③ 사람 간의 전파가 일어났다.
- ④ 지속적인 감염원 노출에 의한 유행이다.

이 면은 여백입니다.