

2021년도 경찰간부후보생(제70기) 공개경쟁선발시험

4 교 시

- 주 관 식 (선 택) -

목 차

【행 정 법】 (일반)	1
【민법총칙】 (일반)	3
【형사정책】 (일반)	4
【경 제 학】 (일반, 세무회계)	5
【상법총칙】 (세무회계)	6
【통 계 학】 (세무회계)	7
【재 정 학】 (세무회계)	8
【데이터베이스론】 (사이버)	9
【통신이론】 (사이버)	10
【소프트웨어공학】 (사이버)	11

응시자 유의사항

응시자는 답안 작성 시 흑색 및 청남색의 볼펜, 플러스 펜, 만년필만 사용이 가능하며, 반드시 응시분야별 주관식 필수과목을 확인하여 답안을 작성하여야 합니다. 또한, 본인의 응시 분야와 다른 과목의 답안을 작성할 경우 불이익을 받을 수 있으니 유의하시기 바랍니다.

※ 시험이 시작되기 전까지 표지를 넘기지 마십시오.



경 찰 대 학

※ 답안지에 수정액, 수정테이프 사용은 불가하며, 오류기재 시 옆으로 두줄금(행정법)을 그어 다시 기재하시기 바랍니다.

【문 1】 甲과 乙은 A경찰서 생활안전과 소속 경찰공무원으로 2020년 3월경 관할구역 내에서 대규모 불법게임장이 운영되고 있다는 첩보를 입수하여 불법게임장 내부를 둘러보았더니, 법령에 규정된 검사를 받지 않은 불법게임기구 수십대가 있는 것을 확인하였다.

甲을 비롯한 경찰공무원들은 불법게임장을 불시에 단속하였고, 불법게임기구들을 즉시 수거하여 경찰서 지하창고에 보관하였다.

이후, 甲은 불법게임장 업주 丙으로부터 사건무마 청탁으로 점심 식사를 대접받았는데, 이 사실이 청문감사관실에 적발되었고, A경찰서를 관할하는 지방경찰청장 丁은 2020. 4. 3. 甲에 대해서 정직3월 처분을 내렸다.

甲은 丙으로부터 접대받은 식사 비용이 소액인 점을 주장하면서 정직3월 처분에 대해 소청을 제기하였다. 소청심사위원회는 2020. 7. 25. 정직3월 처분을 감봉3월 처분으로 변경하라는 처분명령재결을 하였고, 甲은 2020. 7. 30. 재결서를 송달받았다. 丁은 2020. 8. 5. 甲에 대해 감봉3월 처분을 하였고, 2020. 8. 10. 감봉처분서를 송달받은 甲은 취소소송을 제기하려고 한다.

한편, 乙은 관할구역 내 불법게임장 단속 성과가 낮다며 丁으로부터 직무수행 능력 부족을 이유로 직위해제되었다. 乙은 다른 경찰서에 비해 불법게임장 단속 성과가 뛰어난 것으로 평가받았음에도 직위해제 처분을 받은 것은 자신이 속한 지방경찰청 내부 통신망에 게임장 단속 경찰관의 인력부족 문제를 거칠게 비판한 것에 따른 감정적 조치로 받아들이고 있다. (50점)

(1) 지방경찰청장 丁의 乙에 대한 직위해제 처분은 위법한가? (20점)

[특별권력관계 논의는 논외로 할 것]

(2) 만약, 甲이 수거한 불법게임기구들 중에 육안으로는 적법게임기구인지 불법게임기구인지 잘 구별되지 않는 적법한 게임기구도 1대 포함된 경우, 丙은 이로 인한 손해를 전보받기 위해 누구에 대하여 손해배상을 청구해야 하는가? (16점)

(3) 甲이 자신에게 행하여진 처분에 대하여 취소소송을 제기하려면 어떠한 처분을 대상으로 할 것인가? (14점) [제소기간 내에 취소소송을 제기하는 것을 전제로 함]

【문 2】 부담에 대하여 약술하시오. (30점)

【문 3】 행정소송상 가구제에 대하여 약술하시오. (20점)

【참조조문】

「국가공무원법」

제14조(소청심사위원회의 결정)

⑤ 소청심사위원회의 결정은 다음과 같이 구분한다.

3. 처분의 취소 또는 변경을 구하는 심사 청구가 이유 있다고 인정되면 처분을 취소 또는 변경하거나 처분 행정청에 취소 또는 변경할 것을 명한다.

제15조(결정의 효력)

제14조에 따른 소청심사위원회의 결정은 처분 행정청을 기속(羈束)한다.

제73조의3(직위해제)

- ① 임용권자는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자에게는 직위를 부여하지 아니할 수 있다.
2. 직무수행 능력이 부족하거나 근무성적이 극히 나쁜 자

「사행행위 등 규제 및 처벌 특례법」

제20조(폐기처분 등)

경찰청장이나 지방경찰청장은 제14조제1항 또는 제2항에 따른 규격과 기준에 맞지 아니하거나 제15조에 따른 검사를 받지 아니하고 판매되는 사행기구에 대하여는 그 사행기구를 제조하거나 수입한 자에게 수거(收去)하여 폐기할 것을 명령하거나 관계 공무원에게 수거하여 폐기하도록 할 수 있다.

「국가배상법」

제2조(배상책임)

- ① 국가나 지방자치단체는 공무원 또는 공무를 위탁받은 사인(이하 "공무원"이라 한다)이 직무를 집행하면서 고의 또는 과실로 법령을 위반하여 타인에게 손해를 입히거나, 「자동차손해배상 보장법」에 따라 손해배상의 책임이 있을 때에는 이 법에 따라 그 손해를 배상하여야 한다. 다만, 군인·군무원·경찰공무원 또는 예비군대원이 전투·훈련 등 직무 집행과 관련하여 전사(戰死)·순직(殉職)하거나 공상(公傷)을 입은 경우에 본인이나 그 유족이 다른 법령에 따라 재해보상금·유족연금·상이연금 등의 보상을 지급받을 수 있을 때에는 이 법 및 「민법」에 따른 손해배상을 청구할 수 없다.
- ② 제1항 본문의 경우에 공무원에게 고의 또는 중대한 과실이 있으면 국가나 지방자치단체는 그 공무원에게 구상(求償)할 수 있다.

「행정소송법」

제19조(취소소송의 대상)

취소소송은 처분등을 대상으로 한다. 다만, 재결취소소송의 경우에는 재결 자체에 고유한 위법이 있음을 이유로 하는 경우에 한한다.

※ 답안지에 수정액, 수정테이프 사용은 불가하며, 오류기재 시 옆으로 두줄금(민법총칙)을 그어 다시 기재하시기 바랍니다.

【문 1】 甲과 乙은 부부관계로, 남편 甲은 혼인 전부터 자기 명의로 된 A토지를 소유하고 있었다.

甲은 교통사고를 당해 의식불명 상태에 빠져 장기간 병원에 입원하게 되었다. 乙은 이전부터 알고 지내던 丙에게 “A토지를 팔아 그 매매대금을 생활비에 보태려고 한다. 甲의 동의를 받았다”며 甲의 인감을 보여주고 甲 명의의 인감증명서를 교부하였다. 甲의 사고를 몰랐던 丙은 甲과 乙의 부부관계가 원만하다고 알고 있었고 乙이 인감과 인감증명서까지 제시하자 乙이 甲의 동의를 받은 것이라 믿고, 5억 원에 A토지를 매수하였다.

(1) 丙이 A토지의 소유권을 취득할 수 있는지 검토하시오. (30점)

(2) 한편, 丙이 A토지를 매입한 것은 그 위에 공장을 건설하기 위함이었으나 A토지를 매입한 이후 A토지가 공공용지 도시개발계획에 따라 수용되면서 丙은 토지 위에 공장을 건설할 수 없게 되었다. 이때, 丙이 공공용지 수용을 이유로 乙에게 A토지 매매계약 해제를 주장할 수 있는지 검토하시오. (단, 매매계약 당시 공장건설에 관한 논의는 일절 없었던 것으로 가정) (20점)

【문 2】 부재자의 재산관리에 대하여 약술하시오. (30점)

【문 3】 법인의 권리능력제한에 대하여 약술하시오. (20점)

※ 답안지에 수정액, 수정테이프 사용은 불가하며, 오류기재 시 옆으로 두줄금(~~형사정책~~)을 그어 다시 기재하시기 바랍니다.

【문 1】 현행법상 재산형 종류와 범죄수익박탈제도에 대하여 서술하시오. (50점)

【문 2】 판결전조사제도에 대하여 약술하시오. (25점)

【문 3】 사이크스(G. Sykes)와 맛차(D. Matza)의 표류이론 및 중화기술이론에 대하여 약술하시오. (25점)

※ 답안지에 수정액, 수정테이프 사용은 불가하며, 오류 기재 시 옆으로 두줄금(경제학)을 그어 다시 기재하시기 바랍니다.

【문 1】 소비자의 효용(Utility)에 대한 문제이다. 다음 물음에 답하십시오. (50점)

(1) 두 재화 X 재와 Y 재를 소비하는 포돌이의 효용함수는 $U(X, Y) = XY$ 이며 포돌이의 예산선은 $P_X \cdot X + P_Y \cdot Y = M$ 이다. $P_X = 100$ 원, $P_Y = 100$ 원, $M = 1,000$ 원일 때 다음의 물음에 답하십시오.

(단, P_X 는 X 재의 가격, P_Y 는 Y 재의 가격, M 은 포돌이의 소득을 나타낸다)

- 1) 한계대체율(Marginal Rate of Substitution)의 개념을 간략히 약술하고, 포돌이의 X , Y 재화에 대한 한계대체율을 구하십시오. (10점)
- 2) P_X 가 25원으로 하락한다면 포돌이의 총 효용은 얼마만큼 변화하는지 설명하십시오. (10점)
- 3) P_X 가 25원으로 하락한다면 보상변화의 측면에서 포돌이의 이득이 얼마가 되는지 구하십시오. (10점)

(2) 수요의 소득탄력성 개념을 이용하여 정상재와 열등재를 설명하십시오. (20점)

【문 2】 어떤 국가 경제의 통계가 다음 표와 같이 조사되었다. 이를 이용하여 다음 물음에 답하십시오. (25점)

명목소득	300조 원
통화량	100조 원
예금 대비 현금통화비율	32%
법정 지급준비율	0.8%
초과 지급준비율	0.2%

- (1) 피셔(I. Fisher)의 화폐수량설을 약술하고, 위 국가 통화의 유통 속도를 구하십시오. (15점)
- (2) 본원 통화의 규모를 구하십시오. (5점)
- (3) 중앙은행이 100억 원의 통화 안정 증권을 민간에 매각한다면, 다른 조건이 일정하다고 할 때, 통화량은 얼마나 증가 또는 감소하는지 구하십시오. (5점)

【문 3】 헉셔-올린 정리(Heckscher-Ohlin theorem)에 대해 약술하십시오. (25점)

※ 답안지에 수정액, 수정테이프 사용은 불가하며, 오류기재 시 옆으로 두줄금(상법총칙)을 그어 다시 기재하시기 바랍니다.

【문 1】 다음 사례를 읽고 질문에 답하십시오. (50점)

A는 B에게 자신의 명의로 ‘싸다전자’라는 상호의 사업자등록을 하고 이를 통해 B가 싸다전자 인터넷 쇼핑몰을 운영하도록 허락하였다. 해당 사이트에는 A가 대표이사로 표시되었고, 입금계좌의 명의도 A로 되어 있었다.

C는 위 사이트에서 제품을 주문한 후 대금을 A명의로 계좌에 송금하였으나 주문한 제품을 받지 못하였다. 이에 C가 A에게 매매계약 불이행으로 인한 손해배상청구를 하자, A는 자신은 ‘싸다전자’의 영업에 관여한 바가 없으며, B에게 사업자등록명의를 대여한 자에 불과하므로 상인이 되지 못한다는 이유로 손해배상책임을 부담할 수 없다고 주장하고 있다.

- (1) C는 A에게 손해배상책임을 물을 수 있는가? (35점)
- (2) 명의대여자 책임의 성질과 범위에 대하여 논하십시오. (15점)

【문 2】 공동지배인에 대하여 약술하십시오. (25점)

【문 3】 상법 제22조 등기상호권자의 사전등기배척권에 대하여 약술하십시오. (25점)

※ 답안지에 수정액, 수정테이프 사용은 불가하며, 오류 기재 시 옆으로 두줄금(통계학)을 그어 다시 기재하시기 바랍니다.

【문 1】 확률밀도함수의 분포가 아래와 같을 때 다음을 계산하라. (25점)

$Y \backslash X$	0	1	2
0	0.10	0.20	0.15
1	0.05	0.30	0.20

- (1) $\Pr(X=Y)$ (5점)
- (2) $E(3X^2+3)$, $Var(-2X-3)$ (10점)
- (3) $(X+Y)$ 의 분포는 아래와 같다. 빈 칸을 채우시오. (10점)

$X+Y$	0	1	2	3	합 계
$P(X+Y)$	()	()	()	()	1.00

【문 2】 경찰 수험생들의 성적분포는 평균 80점, 표준편차 20점인 정규분포로 나타났다고 한다. 다음 물음에 답하십시오. (50점)

- (1) 정규분포의 특성에 대하여 약술하십시오. (15점)
- (2) 중심극한정리에 대하여 약술하십시오. (15점)
- (3) 1,000명의 수험생을 임의로 뽑을 때 평균이 60점 이상 100점 이하의 점수를 얻은 수험생은 대략 몇 명인가? (20점)

(단, $P(Z \leq 0.5) = 0.68$, $P(Z \leq 1.0) = 0.84$, $P(Z \leq 1.5) = 0.93$, $P(Z \leq 2.0) = 0.98$)

【문 3】 어느 지역의 경찰관 수와 범죄 발생빈도를 조사하여 경찰관 수가 범죄 발생빈도에 어떠한 영향을 미치는지 단순회귀분석을 실시한 결과가 다음과 같다고 하자. (25점)

Analysis of Variance					
Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	Prob > F
Model	1	2048	2244	198.58	0.0001
Error	28	512	11		
C Total	29	2560			
Parameter Estimates					
Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	t Value	Prob > T
INTERCEP	1	675	1.71	-0.394	0.6968
ADV	1	-2.585	0.18	14.092	0.0001

- (1) 회귀모형의 유의성 검정을 위한 귀무가설과 대립가설을 설정하고 위의 F검정과 t검정에 따라 각각 유의수준 5%에서 검정하십시오. (10점)
- (2) 위의 결과를 이용하여 회귀모형에 대한 적합성에 대해 설명하십시오. (5점)
- (3) 추정된 회귀식을 쓰고 회귀계수의 기울기에 대한 의미를 설명하십시오. (5점)
- (4) 어느 지역의 경찰관 수가 100일 때, 범죄 발생빈도를 예측하십시오. (5점)

※ 답안지에 수정액, 수정테이프 사용은 불가하며, 오류 기재 시 옆으로 두줄금(재정학)을 그어 다시 기재하시기 바랍니다.

【문 1】 A국가는 소득 재분배 정책으로 부의 소득세(Negative Income Tax)를 시행하고 있다. 한계세율이 일정하게 30%인 A국가가 국민에게 기초수당 300만 원을 지급하고 있을 때 다음 물음에 답하시오. (50점)

- (1) 부의 소득세의 개념과 장·단점에 대해 약술하시오. (15점)
- (2) 위 상황에서 A국가의 국민 甲의 세전 소득이 800만 원이라면 甲의 세후 소득은 얼마인지 구하시오. (20점)
- (3) 부의 소득세가 노동 공급에 미치는 영향을 대체효과와 소득효과의 측면에서 약술하시오. (15점)

【문 2】 甲, 乙, 丙 세 사람으로 구성된 사회에 순수 공공재를 공급하고자 한다. 공공재의 공급곡선은 $Q = P - 100$ 이며, 甲, 乙, 丙 각각의 수요함수는 $Q = 30 - P$, $Q = 35 - 0.5P$, $Q = 40 - 0.25P$ 이다. 다음 물음에 답하시오. (25점)

- (1) 공공재의 효율적인 공급량을 계산하시오. (5점)
- (2) 甲, 乙, 丙이 각각 부담해야 할 공공재의 가격을 계산하시오. (5점)
- (3) 공공재의 개념과 특성에 대해 약술하시오. (15점)

【문 3】 역선택의 개념, 사례, 해결 방안에 대해 약술하시오. (25점)

※ 답안지에 수정액, 수정테이프 사용은 불가하며, 오류기재 시 옆으로 두줄금(~~데이터베이스론~~)을 그어 다시 기재하시기 바랍니다.

【문 1】 2단계 로킹 규약(Two Phase Locking Protocol)과 로킹(Locking)에 의해 발생할 수 있는 교착상태(Deadlock)에 대하여 다음과 같은 내용을 기술하시오. (50점)

- (1) 2단계 로킹 규약(Two Phase Locking Protocol)의 개념 (20점)
- (2) 교착상태(Deadlock)의 개념 (5점)
- (3) 교착상태(Deadlock)의 해결 방안 (25점)

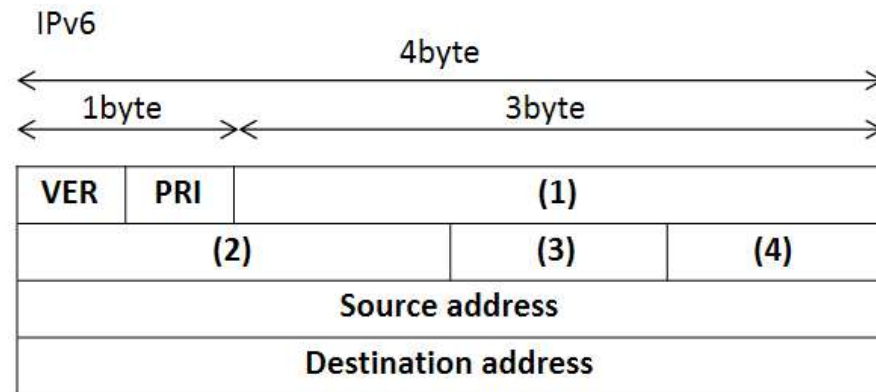
【문 2】 SQL 뷰(View)에 대하여 다음을 기술하시오. (25점)

- (1) 뷰(View)의 특징 (15점)
- (2) 뷰(View)의 장점 (5점)
- (3) 뷰(View)의 단점 (5점)

【문 3】 데이터베이스의 생명주기(Database Life Cycle)에 대하여 약술하시오. (25점)

※ 답안지에 수정액, 수정테이프 사용은 불가하며, 오류 기재 시 옆으로 두줄금(통신이론)을 그어 다시 기재하시기 바랍니다.

【문1】 IPv6에 대하여 다음을 기술하시오. (50점)



(1) 위 표는 IPv6의 헤더를 표현한 것이다. (1)~(4)에 알맞은 헤더의 필드를 작성하고, (1)~(4)의 각 필드에 대하여 약술하시오. (단, Option 헤더를 제외한 기본 헤더의 구조만을 표현한다.) (20점)

(2) IPv6의 특징을 약술하시오. (15점)

(3) IPv4에서 IPv6로 변환하는 방법에 대하여 약술하시오. (15점)

【문2】 초광대역 통신 UWB(Ultra Wide Band)에 대하여 약술하시오. (30점)

【문3】 보코딩(Vocoding) 방식에 대하여 약술하시오. (20점)

※ 답안지에 수정액, 수정테이프 사용은 불가하며, 오류기재 시 옆으로 두줄금(~~소프트웨어공학~~)을 그어 다시 기재하시기 바랍니다.

【문 1】 요구 분석(Requirements Analysis)에 대하여 다음을 기술하십시오. (50점)

- (1) 요구공학(Requirements Engineering) (15점)
- (2) 기능적 요구사항과 비기능적 요구사항 (20점)
- (3) 요구사항 추출 방법 (15점)

【문 2】 사용 사례 다이어그램(Use Case Diagram)에 대하여 약술하십시오. (25점)

【문 3】 관점지향 프로그래밍(Aspect Oriented Programming)에 대하여 약술하십시오. (25점)