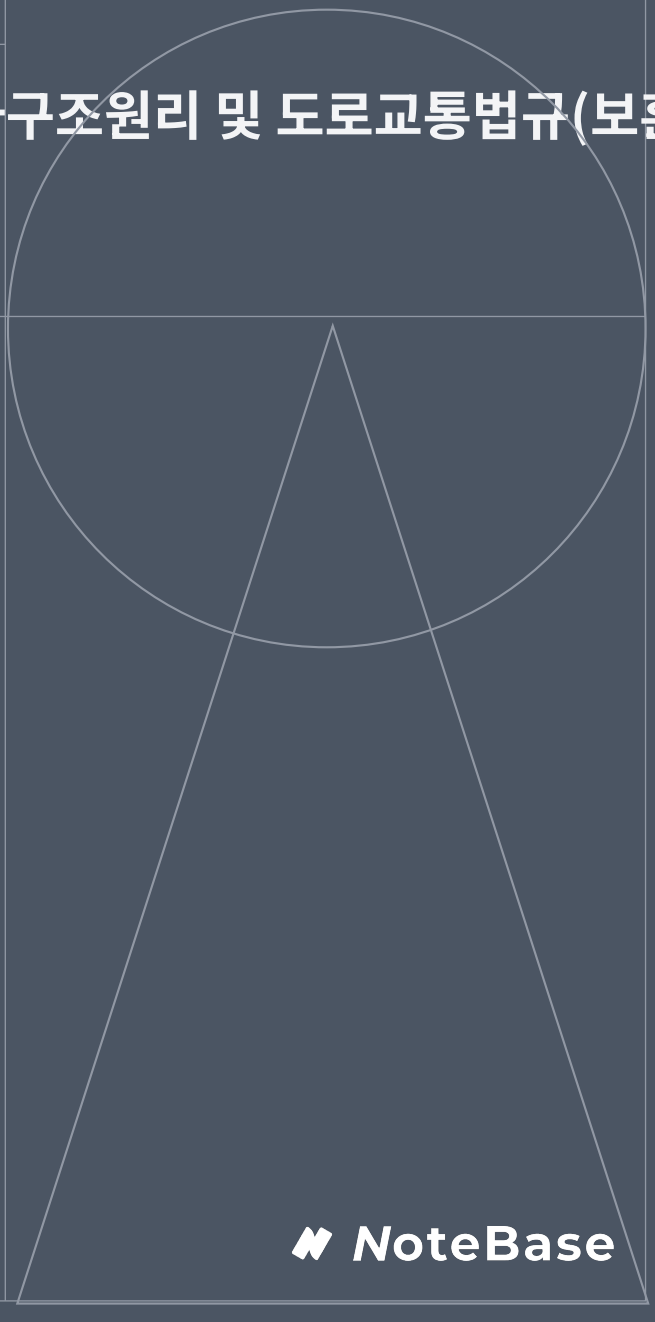
기출OX 해설집

공무원/서울시/9급 · 자동차구조원리 및 도로교통법규(보훈청) ·



NoteBase

기출OX 해설집

공무원/서울시/9급 · 자동차구조원리 및 도로교통법규(보훈청) · 2021

공무원/서울시/9급 · 자동차구조원리 및 도로교통법규(보훈청) · 2021

문 1. <보기>에서 4행정 왕복형 내연기관의 기본 용어를 설명하고 있는 것으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

<보기>
ㄱ. 상사점: 피스톤이 실린더 최상부에 있을 때 위치
ㄴ. 실린더 체적: 피스톤이 하사점에 있을 때 체적
ㄷ. 행정: 상사점과 하사점의 거리
ㄹ. 행정체적: 피스톤이 상사점에 있을 때 체적

① ㄱ, ㄴ, ㄷ

② ㄱ, ㄴ, ㄹ

③ ㄱ, ㄷ, ㄹ

④ ㄴ, ㄷ, ㄹ

정답 1번

간단한 해설

ㄹ의 '피스톤이 상사점에 있을 때 체적'은 **틈새체적(연소실 체적)**에 해당한다. 행정체적은 피스톤이 상사점과 하사점 사이를 이동하면서 쓸고 지나가는 공간의 체적이다.

NoteBase

보기별 해설

ㄱ. O: 상사점은 피스톤이 왕복운동 중 **가장 위로 올라간 위치**이다. 이 위치를 지나면 피스톤은 아래쪽으로 이동하며, 가장 아래로 내려간 위치는 하사점이다.

ㄴ. O: 실린더 체적은 피스톤이 하사점에 있을 때 피스톤 위에 형성되는 전체 공간의 체적이다. 이때 공간이 가장 크며, **행정체적과 틈새체적을 합한 값**이다.

ㄷ. O: 행정은 상사점에서 하사점까지의 거리로, 피스톤이 한쪽 끝에서 반대쪽 끝까지 이동하는 거리이다. 즉, 행정은 **길이**를 나타내며 행정체적과 구별된다.

ㄹ. X: 피스톤이 상사점에 있을 때에도 피스톤 위에 남는 공간의 체적은 **틈새체적(연소실 체적)**이다. 행정체적은 피스톤이 상사점과 하사점 사이를 이동하면서 쓸고 지나가는 공간의 체적으로, 하사점에서의 전체 체적에서 틈새체적을 뺀 값이다.

옳은 보기는 ㄱ, ㄴ, ㄷ이며, 이 조합은 ①에 해당한다.

NoteBase

문 2. 킹 핀 경사각, 캠버, 캐스터, 토인(토 아웃)의 4가지 요소로 구성되는 차륜정렬(Wheel Alignment)의 역할을 <보기>에서 모두 고른 것은?

<보기>
ㄱ. 핸들(steering wheel)의 조작력을 가볍게 한다.
ㄴ. 핸들(steering wheel)에 복원력을 준다.
ㄷ. 차량의 직진성을 안정시킨다.
ㄹ. 차체의 롤링을 억제한다.

① ㄱ, ㄴ, ㄷ
② ㄱ, ㄴ, ㄹ
③ ㄱ, ㄷ, ㄹ
④ ㄴ, ㄷ, ㄹ

정답 1번

간단한 해설

차륜정렬은 핸들 조작을 가볍게 하고 복원력과 직진 안정성을 확보하는 역할을 한다. ㄹ의 **차체 롤링 억제**는 차륜정렬의 역할이 아니라, 주로 현가장치의 **스태빌라이저**가 담당하는 기능이다.

NoteBase

보기별 해설

ㄱ. O: 킹 핀 경사각 등으로 조향축과 타이어의 위치 관계를 적절히 설정하면, 조향축이 지면과 만나는 점과 타이어 접지 중심 사이의 거리를 줄일 수 있다. 이에 따라 타이어의 저항이 조향축에 만드는 모멘트가 작아져 **핸들을 돌리는 데 필요한 힘이 줄어든다**.

ㄴ. O: 복원력은 회전한 바퀴와 핸들이 직진 위치로 돌아오려는 힘이다. **양의 캐스터와 킹 핀 경사각**은 조향 후 바퀴가 직진 위치로 돌아오도록 하는 작용에 기여한다.

ㄷ. O: 차륜정렬을 적정하게 유지하면 바퀴가 차량의 진행 방향에 맞게 구르도록 하여 직진 안정성을 높인다. 특히 양의 캐스터는 바퀴가 직진 방향을 유지하려는 성질을 주며, 좌우 정렬의 불균형은 차량이 한쪽으로 쏠리는 원인이 될 수 있다.

ㄹ. X: 롤링은 선회할 때처럼 차체가 좌우로 기울어지는 운동이다. 이를 억제하는 대표적인 장치는 **스태빌라이저(안티롤 바)**이다. 좌우 현가장치의 움직임에 차이가 생기면 바가 비틀리면서 그 차이에 저항하여 차체의 기울어짐을 줄인다.

차륜정렬의 역할에 해당하는 보기는 ㄱ, ㄴ, ㄷ이며, 이 조합은 ①에 해당한다.

NoteBase

문 3. 물이 고인 도로를 고속으로 주행할 경우 노면의 얇은 수면 위를 주행하게 된다. 이 경우 제동력과 조향능력을 잃게 되는 수막현상(하이드로플래닝)이 발생하게 된다. <보기>에서 수막현상을 방지하기 위한 방법을 모두 고른 것은?

<보기>
ㄱ. 트레드 마모가 적은 타이어를 사용한다.
ㄴ. 타이어 공기압을 낮게 한다.
ㄷ. 주행속도를 낮게 한다.

① ㄱ, ㄴ
② ㄱ, ㄷ
③ ㄴ, ㄷ
④ ㄱ, ㄴ, ㄷ

정답 2번

간단한 해설

타이어 공기압을 낮추면 수막현상의 위험이 오히려 커지므로 **제조사가 정한 적정 공기압**을 유지해야 한다. 물이 고인 도로에서는 속도를 줄여 타이어가 물을 배출하고 노면과 접촉할 수 있도록 해야 한다.

보기별 해설

수막현상은 타이어와 노면 사이의 물이 충분히 배출되지 않아 타이어가 물 위로 떠오르면서 제동력과 조향능력을 잃는 현상이다.

ㄱ. O: 트레드는 타이어가 노면에 닿는 부분이며, 그 홈은 타이어 아래의 물을 밖으로 배출하는 통로이다. **트레드 마모가 적으면 배수 홈의 깊이가 충분히 남아** 물을 잘 배출하므로 수막현상의 위험을 줄일 수 있다.

ㄴ. X: 공기압이 부족하면 타이어가 물을 밀어내고 노면과 접촉을 유지하는 능력이 떨어져 수막현상이 발생하기 쉬워진다. 공기압을 낮추는 것이 아니라 **제조사가 정한 적정 공기압을 유지**해야 한다.

ㄷ. O: 주행속도가 높아질수록 타이어가 단위 시간에 배출해야 하는 물의 양이 많아져 물을 충분히 밀어내기 어려워진다. **주행속도를 낮추면 배수 부담이 줄어** 타이어와 노면 사이에 수막이 형성될 위험을 줄일 수 있다.

수막현상 방지 방법에 해당하는 보기는 ㄱ, ㄷ이며, 이는 ②의 조합과 일치한다.

NoteBase

문 4. 자동차 엔진의 원활한 작동과 내구성 향상을 위해 윤활 장치가 적용된다. <보기>에서 엔진 윤활장치에 의한 작용을 모두 고른 것은?

<보기>
ㄱ. 밀봉(기밀유지) 작용
ㄴ. 냉각(열전도) 작용
ㄷ. 방청(부식방지) 작용
ㄹ. 응력분산(충격완화) 작용

① ㄱ, ㄴ, ㄷ
② ㄱ, ㄴ, ㄹ
③ ㄱ, ㄷ, ㄹ
④ ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ

정답 4번

간단한 해설

윤활유가 만든 **유막은 하중을 분산하고 충격을 완화**한다. 따라서 윤활장치의 작용에는 마찰 감소뿐 아니라 응력분산도 포함된다.

보기별 해설

ㄱ. O: 윤활유는 피스톤 링과 실린더 벽 사이에 유막을 형성하여 미세한 틈을 메운다. 이 유막은 **연소가스가 새는 것을 줄여** 실린더의 기밀을 유지하는 데 도움을 준다.

ㄴ. O: 윤활유는 엔진 내부를 순환하면서 피스톤이나 베어링 등 고온 부품의 **열을 흡수하여 운반**한다. 흡수한 열을 오일 팬 등에서 방출하므로 부품의 온도를 낮추는 냉각 작용을 한다.

ㄷ. O: 윤활유는 금속 표면을 유막으로 덮어 **수분과 산소의 접촉을 줄인다**. 이에 따라 금속의 산화와 부식을 억제하는 방청 작용을 한다.

ㄹ. O: 베어링 등의 마찰면 사이에 형성된 유막은 **하중을 넓은 면적으로 분산**하고 금속끼리 직접 충돌하는 것을 줄인다. 이로써 특정 부위에 응력이 집중되는 것을 줄이고 충격을 완화한다.

ㄱ·ㄴ·ㄷ·ㄹ은 모두 엔진 윤활장치의 작용에 해당하므로, 네 보기를 모두 포함한 ④와 연결된다.

NoteBase

문 5. 전류의 3대 작용이 아닌 것은?

① 유도작용

② 발열작용

③ 화학작용

④ 자기작용

정답 1번

간단한 해설

유도작용은 **자속의 변화로 기전력이 발생**하는 현상이다. 전류의 3대 작용으로 분류하는 발열·화학·자기작용에는 포함되지 않는다.

선지별 해설

① X: 유도작용은 코일 등을 지나는 **자속이 변할 때 기전력이 발생**하는 현상으로, 전류의 3대 작용에는 포함되지 않는다. 전류의 3대 작용은 발열작용·화학작용·자기작용이다.

② O: 발열작용은 저항이 있는 도체에 전류가 흐를 때 **전기 에너지가 열로 전환**되는 현상이다. 전열기의 발열체가 뜨거워지는 것이 그 예이다.

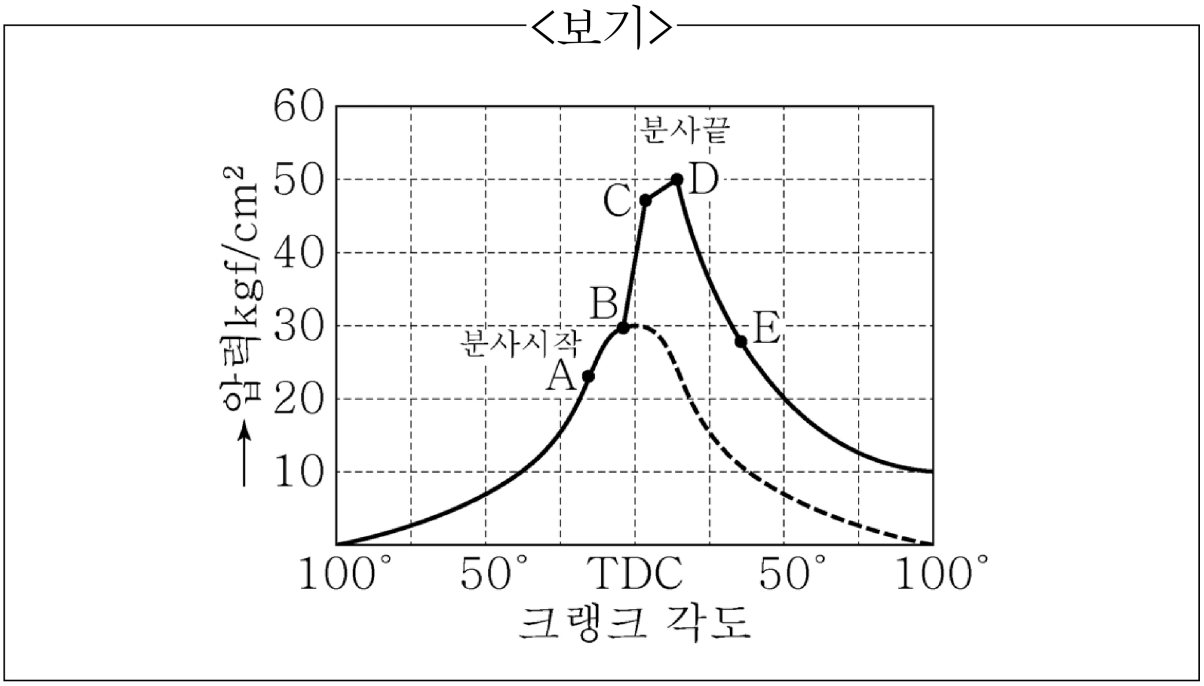
③ O: 화학작용은 전해질에 전류를 흘릴 때 전극에서 물질이 분해되거나 석출되는 등 **화학 변화가 일어나는** 현상이다. 전기분해와 전기도금에 이용된다.

④ O: 자기작용은 전류가 흐르는 도체 **주위에 자기장이 생기는** 현상이다. 코일에 전류를 흘려 자석의 성질을 나타내게 하는 전자석이 그 예이다.

NoteBase

문 6. 디젤 엔진의 연소 과정 중 <보기> B-C에 해당하는 구간으로 가장 옳은 것은?

<보기>



① 화염 전파기간(급격 연소기간)

② 직접 연소기간(제어 연소기간)

③ 착화 지연기간(연소 준비기간)

④ 후 연소기간

정답 1번

간단한 해설

B–C는 착화 지연 중 쌓인 연료가 착화 후 빠르게 연소하여 **압력이 급격히 상승하는 구간**이다. 이를 화염 전파기간 또는 급격 연소기간이라고 한다.

NoteBase

도식 해설

B–C: 가로축은 크랭크 각도, 세로축은 실린더 내부 압력이다. B에서 C로 갈 때 짧은 크랭크 각도 변화에 비해 압력이 가파르게 상승한다. 착화 지연 중 분사되어 공기와 혼합된 연료가 착화 후 빠르게 타면서 열을 방출하기 때문이다. 따라서 이 구간은 **화염 전파기간(급격 연소기간)**에 해당한다.

A–B: A는 연료 분사 시작점이고, B는 착화로 연소가 시작되는 지점이다. 분사된 연료가 증발하고 공기와 혼합되어 착화에 이르기까지의 구간이 **착화 지연기간(연소 준비기간)**이다. B–C는 이미 착화가 시작된 뒤이므로 이 기간과 구별된다.

C–D: 앞서 쌓인 연료의 급격한 연소가 지나간 뒤, 계속 분사되는 연료가 공기와 섞이며 연소하는 직접 연소기간(제어 연소기간)이다. 연소 속도가 **연료 분사와 공기와의 혼합에 의해 좌우**되며, 그림에서도 B–C보다 압력 상승이 완만하다.

D 이후: 그림에서 D는 분사 끝으로 표시되어 있다. 분사가 끝난 뒤에도 남은 미연소 연료가 계속 타는 구간이 후 연소기간이다. 따라서 분사가 끝나기 전 압력이 급격히 상승하는 B–C와 구별된다.

NoteBase

문 7. 자동차 연소실의 구비조건으로 가장 옳지 않은 것은?

① 엔진출력을 높일 수 있는 구조일 것

② 압축 초 행정에서 강한 와류를 일으키도록 할 것

③ 가열되기 쉬운 돌출부가 없을 것

④ 노킹을 일으키지 않는 형상일 것

정답 2번

간단한 해설

연소를 촉진하는 강한 와류가 필요한 시점은 압축 초기가 아니라 **압축 말기**이다. 점화·연소가 시작될 무렵의 활발한 기체 운동이 혼합과 화염 전파를 도와 연소를 빠르게 한다.

선지별 해설

① O: 연소실은 연료가 효과적으로 연소하여 **연소에너지를 유효한 출력으로 바꿀 수 있는 구조**여야 한다. 혼합기의 연소가 원활하고 열손실이 적으면 엔진출력을 높이는 데 유리하다.

② X: '압축 초 행정'은 **압축 말기**로 고쳐야 한다. 피스톤이 상사점에 가까워질 때 형성되는 강한 와류와 난류는 혼합기의 혼합과 화염 전파를 촉진한다. 압축 초기에만 기체 운동이 강하고 점화할 무렵에는 약해진다면 이러한 연소 촉진 효과를 충분히 얻기 어렵다.

③ O: 가열되기 쉬운 돌출부는 국부적으로 과열되어 혼합기를 정상적인 점화 시기보다 먼저 타게 하는 **조기점화의 원인**이 될 수 있다. 따라서 연소실에는 이러한 과열 부위가 생기지 않도록 해야 한다.

④ O: 노킹은 정상적인 화염이 도달하기 전에 남은 혼합기가 스스로 급격히 연소하여 압력 진동을 일으키는 현상이다. 연소실은 **화염이 원활하게 전파되어 미연소 혼합기의 자기착화를 억제하는 형상**이어야 한다. 노킹을 억제하면 이상 압력과 진동에 따른 출력 저하 및 부품 손상을 줄일 수 있다.

NoteBase

문 8. 자동차 배터리(battery)와 관련된 용어가 아닌 것은?

① RC(Reserve Capacity)

② CCA(Cold Cranking Ampere)

③ AGM(Absorbent Glass Mat)

④ PWM(Pulse Width Modulation)

정답 4번

간단한 해설

PWM은 펄스가 켜져 있는 시간을 바꾸어 출력을 조절하는 **펄스 폭 변조 방식**이다. 배터리의 성능 지표나 내부 구조를 나타내는 용어에 해당하지 않는다.

선지별 해설

① O: RC는 예비 용량으로, 정해진 방전 조건에서 배터리가 **전력을 공급할 수 있는 시간**을 분으로 표시한다. 일반적인 12 V 배터리의 BCI 기준에서는 약 27°C에서 25 A로 방전하면서 단자 전압이 10.5 V 이상으로 유지되는 시간을 뜻한다. 충전 계통이 고장 났을 때 전기장치를 얼마나 오래 작동시킬 수 있는지 나타낸다.

② O: CCA는 저온 시동 전류로, 추운 환경에서 시동전동기에 **큰 전류를 공급하는 능력**을 나타낸다. 일반적인 12 V 배터리의 기준에서는 약 −18°C에서 30초 동안 단자 전압을 7.2 V 이상으로 유지하며 공급할 수 있는 전류를 A로 표시한다. RC가 공급 지속 시간을 나타내는 데 비해 CCA는 저온 시동 성능을 나타낸다.

③ O: AGM은 **유리섬유 매트에 전해액을 흡수시켜 보유하는 구조**를 뜻한다. 이러한 분리판을 사용하는 납축전지를 AGM 배터리라고 하므로, 배터리의 내부 구조와 종류에 관한 용어이다.

④ X: PWM은 **펄스 폭 변조**로, 반복되는 펄스에서 신호가 켜져 있는 시간의 비율을 바꾸어 출력을 조절하는 전자 제어 방식이다. 배터리의 용량·시동 성능·내부 구조를 나타내는 용어로 분류하는 것은 적절하지 않다.

NoteBase

문 9. 자동차 타이어에서 자동차 휠의 림과 접촉하는 부분으로 공기압을 유지토록 하는 부분은?

① 트레드(tread)

② 브레이커(breaker)

③ 카커스(carcass)

④ 비드(bead)

정답 4번

간단한 해설

비드(bead)는 타이어가 휠의 림에 밀착하는 부분으로, 타이어를 고정하고 접촉부에서 공기가 새는 것을 막아 공기압 유지에 기여한다.

개념 구분

비드(bead): 타이어의 안쪽 테두리에서 **휠의 림과 맞닿는 부분**이다. 내부의 강선으로 된 비드 와이어가 타이어를 림에 단단히 고정한다. 튜브리스 타이어에서는 비드와 림의 밀착으로 접촉부의 공기 누출을 막으므로, 문제의 '림과 접촉'하고 '공기압을 유지'한다는 설명에 해당한다.

다른 부분과의 구분: 트레드(tread)는 **노면과 직접 접촉하는 고무층**이다.

브레이커(breaker)는 트레드와 카커스 사이에서 충격을 완화하고 카커스를 보호하는 보강층이며,

카커스(carcass)는 공기압과 하중을 견디는 타이어의 골격이다.

림과의 접촉부를 묻는 이 문제에서는 비드와 구별된다.

NoteBase

문 10. 캠축에서 캠의 구성 중 밸브가 열려서 닫힐 때까지의 거리를 뜻하는 용어는?

① 로브 (lobe)

② 양정 (lift)

③ 노즈 (nose)

④ 플랭크 (flank)

정답 1번

간단한 해설

밸브가 열리기 시작해 다시 닫힐 때까지 작동하는 캠의 둥근 돌출부를 **로브(lobe)**라고 한다. 양정은 이 돌출부의 높이에 따른 들어 올림량이므로, 개폐에 관여하는 돌출 구간과 구별한다.

개념 구분

로브(lobe): 캠의 기초원에서 바깥으로 돌출되어 밸브의 개폐를 작동시키는 부분이다. 캠이 회전하면 로브의 상승 쪽에서 밸브가 열리고, 최고점을 지난 뒤 하강 쪽에서 다시 닫힌다. 문제의 '열려서 닫힐 때까지의 거리'는 이 **개폐 작동에 관여하는 돌출 구간**을 가리킨다.

양정(lift): 캠이 종동부를 들어 올리는 최대 높이이다. 캠 중심에서 노즈까지의 거리와 기초원 반지름의 차이에 해당한다. 로브가 돌출부를 가리키는 데 비해, 양정은 **들어 올리는 높이**를 나타낸다.

노즈(nose): 로브의 가장 높은 꼭대기 부분으로, 밸브가 최대로 열리는 위치에 해당한다. 개폐 전 구간이 아니라 **최대 열림 위치**를 뜻한다.

플랭크(flank): 로브의 양쪽 옆면으로, 종동부가 올라가거나 내려오며 밸브의 열림과 닫힘을 조절하는 부분이다. 로브 전체와 구별되는 **상승·하강 쪽 옆면**이다.

NoteBase

문 11. 「도로교통법」에서는 '철길 건널목의 통과'와 관련하여 모든 차 또는 노면전차의 운전자 의무를 정하고 있다. '철길 건널목 통과' 방법으로 가장 옳지 않은 것은?

① 철길 건널목을 통과하려는 경우에는 건널목 앞에서 일시정지하여 안전한지 확인 후에 통과하여야 한다.

② 신호기 등이 표시하는 신호에 따르는 경우에는 정지하지 아니하고 통과할 수 있다.

③ 철길 건널목을 통과하다가 고장 등의 사유로 건널목 안에서 차 또는 노면전차를 운행할 수 없게 된 경우에는 즉시 승객을 대피시키고 비상신호기 등을 사용하거나 그 밖의 방법으로 철도공무원이나 경찰공무원에게 그 사실을 알려야 한다.

④ 철길 건널목의 차단기가 내려지려고 하는 경우 또는 건널목의 경보기가 울리고 있는 동안에는 그 건널목을 신속히 진입 통과하여야 한다.

정답 4번

①

철길 건널목에서는 원칙적으로 **앞에서 일시정지하여 안전을 확인한 후 통과**하여야 한다. 다만, 신호기 등이 표시하는 신호에 따르는 경우에는 정지하지 않고 통과할 수 있다.

도로교통법 제24조(철길 건널목의 통과)
① 모든 차 또는 노면전차의 운전자는 철길 건널목(이하 "건널목"이라 한다)을 통과하려는 경우에는 건널목 앞에서 일시정지하여 안전한지 확인한 후에 통과하여야 한다. 다만, 신호기 등이 표시하는 신호에 따르는 경우에는 정지하지 아니하고 통과할 수 있다. <개정 2018.3.27>

②

신호기 등이 표시하는 신호에 따라 통과하는 경우에는 건널목 앞 일시정지 의무의 예외가 인정되어 정지하지 않고 통과할 수 있다.

도로교통법 제24조(철길 건널목의 통과)
다만, 신호기 등이 표시하는 신호에 따르는 경우에는 정지하지 아니하고 통과할 수 있다. <개정 2018.3.27>

NoteBase

③

고장 등으로 건널목 안에서 운행할 수 없게 되면 **즉시 승객을 대피**시키고, 비상신호기 등을 사용하거나 그 밖의 방법으로 **철도공무원이나 경찰공무원에게 그 사실을 알려야 한다**.

도로교통법 제24조(철길 건널목의 통과)
③ 모든 차 또는 노면전차의 운전자는 건널목을 통과하다가 고장 등의 사유로 건널목 안에서 차 또는 노면전차를 운행할 수 없게 된 경우에는 즉시 승객을 대피시키고 비상신호기 등을 사용하거나 그 밖의 방법으로 철도공무원이나 경찰공무원에게 그 사실을 알려야 한다. <개정 2018.3.27>

④

차단기가 내려지려고 하거나 경보기가 울리는 동안에는 **건널목으로 진입해서는 안 된다**. 신속히 통과하는 것도 허용되지 않는다.

도로교통법 제24조(철길 건널목의 통과)
② 모든 차 또는 노면전차의 운전자는 건널목의 차단기가 내려져 있거나 내려지려고 하는 경우 또는 건널목의 경보기가 울리고 있는 동안에는 그 건널목으로 들어가서는 아니 된다. <개정 2018.3.27>

NoteBase

문 12. 주차위반을 하여 교통에 위험을 일으키게 하거나 방해될 우려가 있을 때에는 「도로교통법」에 따라 주차위반에 대한 조치를 할 수 있다. 이러한 조치로 가장 옳지 않은 것은?

① 주차위반 차의 이동·보관·공고·매각 또는 폐차 등에 들어간 비용은 그 차의 사용자가 부담한다.

② 주차위반 차량에 대해 조치 및 공고를 한 날로부터 2개월 이내에 그 반환을 요구하지 아니할 때에는 그 차를 매각하거나 폐차할 수 있다.

③ 대통령령으로 정하는 바에 따라 임명된 공무원은 주차 방법을 변경하거나, 그 곳으로부터 이동할 것을 명할 수 있다.

④ 보관 중인 주차위반 차의 사용자나 운전자의 성명·주소를 알 수 없을 때에는 대통령령으로 정하는 방법에 따라 공고하여야 한다.

정답 2번

①

주차위반 차의 이동·보관·공고·매각 또는 폐차 등에 들어간 비용은 **그 차의 사용자가 부담**한다.

도로교통법 제35조(주차위반에 대한 조치)
제3장 차마 및 노면전차의 통행방법 등 <개정 2018.3.27>
⑥ 제2항부터 제5항까지의 규정에 따른 주차위반 차의 이동 · 보관 · 공고 · 매각 또는 폐차 등에 들어간 비용은 그 차의 사용자가 부담한다.
[전문개정 2011.6.8]

②

매각·폐차가 가능한 기준은 반환에 필요한 **조치 또는 공고를 한 날부터 1개월 이내에 반환을 요구하지 않은 경우**이다. 선지의 '2개월'은 법정 기간과 다르다.

도로교통법 제35조(주차위반에 대한 조치)
⑤ 경찰서장이나 시장등은 제3항과 제4항에 따라 차의 반환에 필요한 조치 또는 공고를 하였음에도 불구하고 그 차의 사용자나 운전자가 조치 또는 공고를 한 날부터 1개월 이내에 그 반환을 요구하지 아니할 때에는 대통령령으로 정하는 바에 따라 그 차를 매각하거나 폐차할 수 있다.

NoteBase

③

시장등이 대통령령에 따라 임명한 공무원은 교통에 위험이나 방해가 우려되는 주차위반 차의 운전자 또는 관리 책임자에게 **주차 방법의 변경이나 이동을 명할 수 있다**.

도로교통법 제35조(주차위반에 대한 조치)
① 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사람은 제32조 · 제33조 또는 제34조를 위반하여 주차하고 있는 차가 교통에 위험을 일으키게 하거나 방해될 우려가 있을 때에는 차의 운전자 또는 관리 책임이 있는 사람에게 주차 방법을 변경하거나 그 곳으로부터 이동할 것을 명할 수 있다.
2. 시장등(도지사를 포함한다. 이하 이 조에서 같다)이 대통령령으로 정하는 바에 따라 임명하는 공무원(이하 "시 · 군공무원"이라 한다)

④

이동시켜 보관 중인 주차위반 차의 **사용자나 운전자의 성명·주소를 알 수 없으면 공고하여야 한다**. 공고 방법은 대통령령으로 정한다.

도로교통법 제35조(주차위반에 대한 조치)
④ 제3항의 경우 차의 사용자나 운전자의 성명 · 주소를 알 수 없을 때에는 대통령령으로 정하는 방법에 따라 공고하여야 한다.

NoteBase

문 13. 「도로교통법」 제31조(서행 또는 일시정지할 장소)에 따른 일시정지 장소로 가장 옳은 것은?

① 교통정리를 하고 있지 아니하고 좌우를 확인할 수 없거나 교통이 빈번한 교차로
② 도로가 구부러진 부근
③ 비탈길의 고갯마루 부근
④ 가파른 비탈길의 내리막

정답 1번

①

교통정리를 하고 있지 않은 교차로에서 **좌우를 확인할 수 없거나 교통이 빈번하면 일시정지해야 한다**.

도로교통법 제31조(서행 또는 일시정지할 장소)
② 모든 차 또는 노면전차의 운전자는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 곳에서는 일시정지하여야 한다. <개정 2018.3.27, 2020.12.22>
1. 교통정리를 하고 있지 아니하고 좌우를 확인할 수 없거나 교통이 빈번한 교차로

②

도로가 구부러진 부근은 **일시정지가 아니라 서행해야 하는 장소**이다.

도로교통법 제31조(서행 또는 일시정지할 장소)
① 모든 차 또는 노면전차의 운전자는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 곳에서는 서행하여야 한다. <개정 2018.3.27, 2020.12.22>
2. 도로가 구부러진 부근

③

비탈길의 고갯마루 부근은 **일시정지가 아니라 서행해야 하는 장소**이다.

도로교통법 제31조(서행 또는 일시정지할 장소)
① 모든 차 또는 노면전차의 운전자는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 곳에서는 서행하여야 한다. <개정 2018.3.27, 2020.12.22>
3. 비탈길의 고갯마루 부근

NoteBase

④

가파른 비탈길의 내리막은 **일시정지가 아니라 서행해야 하는 장소**이다.

도로교통법 제31조(서행 또는 일시정지할 장소)
① 모든 차 또는 노면전차의 운전자는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 곳에서는 서행하여야 한다. <개정 2018.3.27, 2020.12.22>
4. 가파른 비탈길의 내리막

NoteBase

문 14. 「도로교통법」 제44조(술에 취한 상태에서의 운전 금지)에 따르면 혈중알코올농도가 음주운전에 해당하는 (㉠) 이상일 경우 운전이 금지된다. ㉠에 들어갈 내용으로 가장 옳은 것은?

① 0.01퍼센트

② 0.02퍼센트

③ 0.03퍼센트

④ 0.04퍼센트

정답 3번

공통 해설

운전이 금지되는 술에 취한 상태의 기준은 운전자의 **혈중알코올농도 0.03퍼센트 이상**이다.

도로교통법 제44조(술에 취한 상태에서의 운전 금지)
④ 제1항에 따라 운전이 금지되는 술에 취한 상태의 기준은 운전자의 혈중알코올농도가 0.03퍼센트 이상인 경우로 한다. <개정 2018.12.24>

NoteBase

문 15. 「도로교통법」의 목적으로 가장 옳지 않은 것은?

① 도로상의 안전하고 원활한 교통을 확보하기 위해서이다.
② 도로에서 일어나는 교통상의 위험을 방지하기 위해서이다.
③ 운전자에게 범칙금을 부과하기 위해서이다.
④ 도로에서 일어나는 교통상의 장해를 제거하기 위해서이다.

정답 3번

①

도로에서 일어나는 교통상의 위험과 장해를 방지하고 제거하여 **안전하고 원활한 교통을 확보**하는 것이 목적이다.

도로교통법 제1조(목적)
이 법은 도로에서 일어나는 교통상의 모든 위험과 장해를 방지하고 제거하여 안전하고 원활한 교통을 확보함을 목적으로 한다.

②

도로에서 일어나는 교통상의 위험을 방지하는 것은 안전하고 원활한 교통을 확보하기 위한 법의 목적에 포함된다.

도로교통법 제1조(목적)
이 법은 도로에서 일어나는 교통상의 모든 위험과 장해를 방지하고 제거하여 안전하고 원활한 교통을 확보함을 목적으로 한다.

③

범칙금 부과 자체는 법의 목적이 아니다. 목적은 교통상의 위험과 장해를 방지하고 제거하여 안전하고 원활한 교통을 확보하는 데 있다.

도로교통법 제1조(목적)
이 법은 도로에서 일어나는 교통상의 모든 위험과 장해를 방지하고 제거하여 안전하고 원활한 교통을 확보함을 목적으로 한다.

NoteBase

④

도로에서 일어나는 교통상의 장해를 제거하는 것은 안전하고 원활한 교통을 확보하기 위한 법의 목적에 포함된다.

도로교통법 제1조(목적)
이 법은 도로에서 일어나는 교통상의 모든 위험과 장해를 방지하고 제거하여 안전하고 원활한 교통을 확보함을 목적으로 한다.

NoteBase

문 16. <보기>는 「도로교통법」상 "개인형 이동장치"에 대한 정의이다. (가)와 (나)에 들어갈 내용으로 옳은 것은?

<보기>
"개인형 이동장치"란 원동기장치자전거 중 _____ (가) _____으로 운행할 경우 전동기가 작동하지 아니하고 차체 중량이 _____ (나) _____인 것으로서 행정안전부령으로 정하는 것을 말한다.

① (가): 시속 20킬로미터 이상, (나): 30킬로그램 이하
② (가): 시속 25킬로미터 이상, (나): 30킬로그램 미만
③ (가): 시속 20킬로미터 이상, (나): 35킬로그램 이하
④ (가): 시속 25킬로미터 이상, (나): 35킬로그램 미만

정답 2번

공통 해설

개인형 이동장치는 원동기장치자전거 중 **시속 25킬로미터 이상으로 운행하면 전동기가 작동하지 않고, 차체 중량이 30킬로그램 미만**인 것으로서 행정안전부령으로 정하는 것을 말한다.

도로교통법 제2조(정의)
이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다. <개정 2012.3.21, 2013.3.23, 2014.1.28, 2014.11.19, 2017.3.21, 2017.7.26, 2017.10.24, 2018.3.27, 2020.5.26, 2020.6.9, 2020.12.22, 2021.10.19, 2022.1.11, 2023.4.18, 2023.10.24, 2025.12.30>
19의2. "개인형 이동장치"란 제19호나목의 원동기장치자전거 중 시속 25킬로미터 이상으로 운행할 경우 전동기가 작동하지 아니하고 차체 중량이 30킬로그램 미만인 것으로서 행정안전부령으로 정하는 것을 말한다.

NoteBase

문 17. 「도로교통법」상 승차 또는 적재의 방법과 제한으로 가장 옳지 않은 것은?

① 모든 차 또는 노면전차의 운전자는 운전 중 타고 있는 사람 또는 타고 내리는 사람이 떨어지지 아니하도록 하기 위하여 문을 정확히 여닫는 등 필요한 조치를 하여야 한다.

② 모든 차의 운전자는 운전 중 실은 화물이 떨어지지 아니하도록 덮개를 씌우거나 묶는 등 확실하게 고정될 수 있도록 필요한 조치를 하여야 한다.

③ 모든 차의 운전자는 영유아나 동물을 안고 운전 장치를 조작하거나 운전석 주위에 물건을 싣는 등 안전에 지장을 줄 우려가 있는 상태로 운전하여서는 아니 된다.

④ 모든 차의 운전자는 승차 인원, 적재중량 및 적재용량에 관하여 대통령령으로 정하는 운행상의 안전기준을 넘어서 승차시키거나 적재한 상태로 운전하여서는 아니 된다. 다만, 출발지를 관할하는 시장의 허가를 받은 경우에는 그러하지 아니하다.

정답 4번

①

차 또는 노면전차의 운전자는 **탑승자나 승하차하는 사람이 떨어지지 않도록** 문을 정확히 여닫는 등 필요한 조치를 해야 한다.

도로교통법 제39조(승차 또는 적재의 방법과 제한)
③ 모든 차 또는 노면전차의 운전자는 운전 중 타고 있는 사람 또는 타고 내리는 사람이 떨어지지 아니하도록 하기 위하여 문을 정확히 여닫는 등 필요한 조치를 하여야 한다. <개정 2014.12.30, 2018.3.27>

②

운전자는 **운전 중 화물이 떨어지지 않도록** 덮개를 씌우거나 묶는 등 화물을 확실하게 고정하는 조치를 해야 한다.

도로교통법 제39조(승차 또는 적재의 방법과 제한)
④ 모든 차의 운전자는 운전 중 실은 화물이 떨어지지 아니하도록 덮개를 씌우거나 묶는 등 확실하게 고정될 수 있도록 필요한 조치를 하여야 한다. <개정 2014.12.30>

③

영유아나 동물을 안고 운전 장치를 조작하거나 운전석 주위에 물건을 싣는 등 **안전에 지장을 줄 우려가 있는 상태의 운전**은 금지된다.

도로교통법 제39조(승차 또는 적재의 방법과 제한)
⑤ 모든 차의 운전자는 영유아나 동물을 안고 운전 장치를 조작하거나 운전석 주위에 물건을 싣는 등 안전에 지장을 줄 우려가 있는 상태로 운전하여서는 아니 된다. <개정 2014.12.30>

NoteBase

④

운행상의 안전기준을 넘는 승차·적재의 예외를 허가하는 주체는 **출발지를 관할하는 경찰서장**이다. 시장의 허가라는 부분이 틀리다.

도로교통법 제39조(승차 또는 적재의 방법과 제한)
① 모든 차의 운전자는 승차 인원, 적재중량 및 적재용량에 관하여 대통령령으로 정하는 운행상의 안전기준을 넘어서 승차시키거나 적재한 상태로 운전하여서는 아니 된다. 다만, 출발지를 관할하는 경찰서장의 허가를 받은 경우에는 그러하지 아니하다.

NoteBase

문 18. 「도로교통법 시행규칙」상 신호등의 성능으로 가장 옳지 않은 것은?

① 등화의 밝기는 낮에 150미터 앞쪽에서 식별할 수 있도록 할 것
② 등화의 빛의 발산각도는 사방으로 각각 45도 이상으로 할 것
③ 보행자에게 남은 시간을 알려주는 장치를 설치할 것
④ 태양광선이나 주위의 다른 빛에 의하여 그 표시가 방해받지 아니하도록 할 것

정답 3번

①

신호등은 **주간에도 전방 150미터에서 불빛을 식별할 수 있는 밝기**를 갖추어야 한다.

도로교통법 시행규칙 제7조(신호등)
③제1항에 따른 신호등은 다음 각 호의 성능을 가져야 한다.
1. 등화의 밝기는 낮에 150미터 앞쪽에서 식별할 수 있도록 할 것

②

신호등 불빛은 **사방의 각 방향으로 45도 이상의 발산각도**를 확보해야 한다.

도로교통법 시행규칙 제7조(신호등)
③제1항에 따른 신호등은 다음 각 호의 성능을 가져야 한다.
2. 등화의 빛의 발산각도는 사방으로 각각 45도 이상으로 할 것

③

남은 시간 안내장치의 설치는 **신호등의 법정 성능 항목에 포함되지 않는다**. 성능 기준은 밝기, 빛의 발산각도, 외부 빛에 의한 표시 방해 방지이다.

도로교통법 시행규칙 제7조(신호등)
③제1항에 따른 신호등은 다음 각 호의 성능을 가져야 한다.
1. 등화의 밝기는 낮에 150미터 앞쪽에서 식별할 수 있도록 할 것
2. 등화의 빛의 발산각도는 사방으로 각각 45도 이상으로 할 것
3. 태양광선이나 주위의 다른 빛에 의하여 그 표시가 방해받지 아니하도록 할 것

NoteBase

④

신호등의 표시는 **햇빛이나 주변 광원 때문에 식별이 방해되지 않아야 한다**.

도로교통법 시행규칙 제7조(신호등)
③제1항에 따른 신호등은 다음 각 호의 성능을 가져야 한다.
3. 태양광선이나 주위의 다른 빛에 의하여 그 표시가 방해받지 아니하도록 할 것

NoteBase

문 19. 「도로교통법」상 차량 운행 시 통행방법에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

① 모든 차(긴급자동차는 제외한다)의 운전자는 뒤에서 따라오는 차보다 느린 속도로 가려는 경우에는 도로의 우측 가장자리로 피하여 진로를 양보하여야 한다. 다만, 통행 구분이 설치된 도로의 경우에는 그러하지 아니하다.

② 모든 차의 운전자는 다른 차를 앞지르려면 앞차의 좌측으로 통행하여야 한다.

③ 비탈진 좁은 도로에서 긴급자동차 외의 자동차가 서로 마주보고 진행하는 경우에는 내려가는 자동차가 우측 가장자리로 피하여 진로를 양보하여야 한다.

④ 모든 차의 운전자는 앞차의 좌측에 다른 차가 앞차와 나란히 가고 있는 경우 앞지르기를 하여서는 아니 된다.

정답 3번

①

긴급자동차를 제외한 차가 뒤차보다 느리게 가려면 **도로 우측 가장자리로 피하여 양보**해야 한다. 다만, **통행 구분이 설치된 도로에는 이 의무가 적용되지 않는다**.

도로교통법 제20조(진로 양보의 의무)
① 모든 차(긴급자동차는 제외한다)의 운전자는 뒤에서 따라오는 차보다 느린 속도로 가려는 경우에는 도로의 우측 가장자리로 피하여 진로를 양보하여야 한다. 다만, 통행 구분이 설치된 도로의 경우에는 그러하지 아니하다.

②

앞지르기는 **앞차의 좌측으로 통행하는 것이 원칙**이다. 다만, 자전거등은 서행하거나 정지한 다른 차를 우측으로 앞지를 수 있다.

도로교통법 제21조(앞지르기 방법 등)
① 모든 차의 운전자는 다른 차를 앞지르려면 앞차의 좌측으로 통행하여야 한다.
② 자전거등의 운전자는 서행하거나 정지한 다른 차를 앞지르려면 제1항에도 불구하고 앞차의 우측으로 통행할 수 있다. 이 경우 자전거등의 운전자는 정지한 차에서 승차하거나 하차하는 사람의 안전에 유의하여 서행하거나 필요한 경우 일시정지하여야 한다. <개정 2020.6.9>

NoteBase

③

비탈진 좁은 도로에서 긴급자동차 외의 자동차가 마주 오면 **올라가는 자동차가 우측 가장자리로 피하여 양보**해야 한다. 선지는 양보할 자동차를 내려가는 자동차로 뒤바꾸었다.

도로교통법 제20조(진로 양보의 의무)
② 좁은 도로에서 긴급자동차 외의 자동차가 서로 마주보고 진행할 때에는 다음 각 호의 구분에 따른 자동차가 도로의 우측 가장자리로 피하여 진로를 양보하여야 한다.
1. 비탈진 좁은 도로에서 자동차가 서로 마주보고 진행하는 경우에는 올라가는 자동차

④

앞차의 좌측에서 다른 차가 앞차와 나란히 진행 중이면 앞지르기가 금지된다.

도로교통법 제22조(앞지르기 금지의 시기 및 장소)
① 모든 차의 운전자는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 앞차를 앞지르지 못한다.
1. 앞차의 좌측에 다른 차가 앞차와 나란히 가고 있는 경우

NoteBase