

군산고등학교 기술가정 전소희T

# 자동차 공학 기술 기초

GSAT

34 8

L36-3Q32W1-00067-5

00442143-435 63

0425935 5686

unfamiliar options just don't really  
come to play when you're looking  
for the best deal  
I mean, well, I can't tell you  
42001010 42001010  
don't worry though, it's just a good thing to know  
307796630 307796630

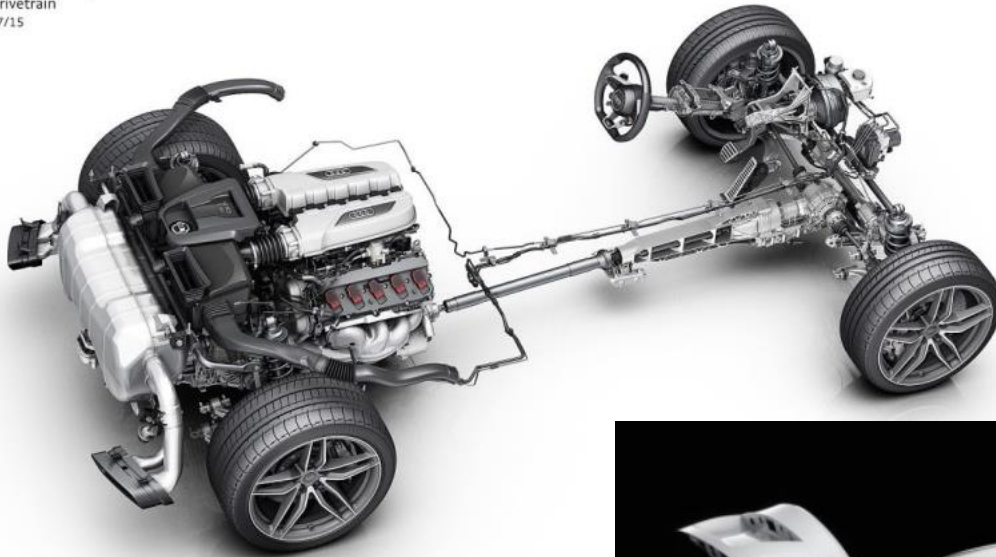
4200 42001010 4200 4200  
4200 42001010 4200 4200  
4200 42001010 4200 4200

But in a really thick way, it's not  
2000 2000 2000 2000  
4200 42001010 4200 4200

But in a really thick way, it's not  
2000 2000 2000 2000  
4200 42001010 4200 4200

# 전시 학습 내용 – 자동차 기본 구조

Antriebsstrang  
Drivetrain  
07/15



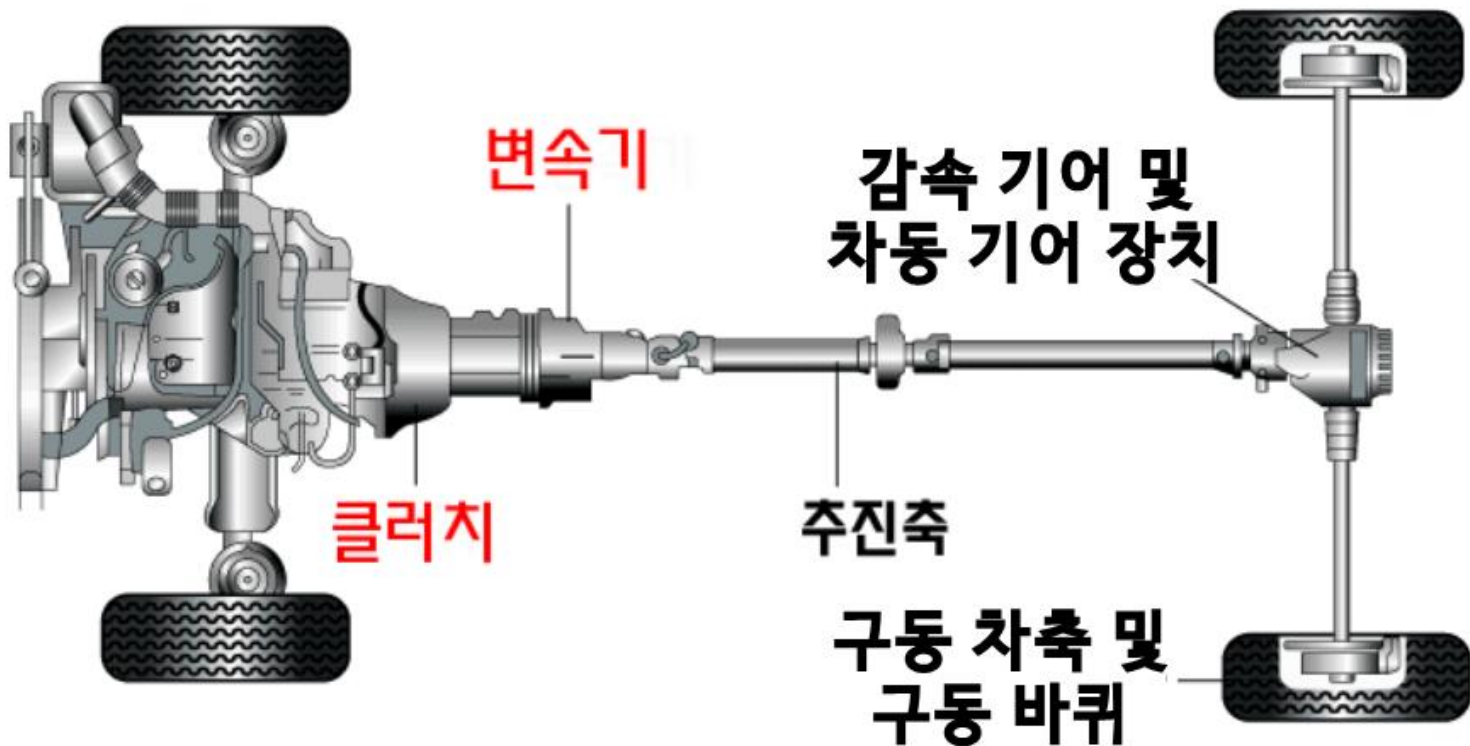
샤시  
(기능)

차체  
(외관)



# 전시 학습 내용 – 자동차 동력 전달 과정

엔진 > 클러치 > 변속기 > 추진축 > 종감속장치 > 차동장치  
> 구동차축 > 구동바퀴



# 자동차 종류-디자인 및 모양 분류

경차

세단

쿠페

SUV

헤치백

왜건

컨버터블

리무진

픽업트럭

벤

# 자동차 종류-디자인 및 모양 분류

내가 기존에 알고 있던 자동차 종류를 말해보자.

경차

세단

쿠페

SUV

헤치백

왜건

컨버터블

리무진

픽업트럭

벤



# 자동차 종류-디자인 및 모양 분류

## 경차

- 가벼운 차
- 경제적인 차
- 엔진 배기량이 1,000cc이하인 자동차
- 보통 길이는 3.5m, 너비 1.5m, 높이 2m이하인 자동차



# 자동차 종류-디자인 및 모양 분류



## 세단

- 4~5인승의 일반적인 승용차
- 차의 뒷부분에 트렁크가 있음
- 우리나라 사람들이 가장 선호

# 자동차 종류-디자인 및 모양 분류



## 쿠페

- 2인승형 세단
- 자동차 문이 2개
- 지붕이 낮고 날씬한 디자인
- 보통 천장 뚜껑이 열리지 않는 스포츠카



# 자동차 종류-디자인 및 모양 분류

## SUV

- 스포츠 실용차
- 악천후나 비포장 도로 등 험한 환경에서 달리는 능력이 뛰어난 차량



GSAT

34

136-3Q32W

전통국악Z 345-403 3

# 자동차 종류-디자인 및 모양 분류

## 헤치백

- 뒷좌석과 크렁크의 구분이 없는 차
- 트렁크 문을 열면 바로 뒷좌석과 바로 연결됨
- 뒷자석을 폴딩함으로서 적재공간 확장 가능
- 뒷유리창과 트렁크 문 일체 (납작)



# 자동차 종류-디자인 및 모양 분류



## 왜건

- 해치백과 비슷하나 뒤쪽 수납 공간이 더 길고, 자동차 천장이 트렁크까지 수평구조
- 해치백보다 더 길
- 적재공간 활용도가 극대화

# 자동차 종류-디자인 및 모양 분류



## 컨버터블

- 자동차 천장 및 지붕을 접거나 펼 수 있게 만든 자동차
- 오픈카



# 자동차 종류-디자인 및 모양 분류

## 리무진

- 운전석과 뒷좌석 사이에 유리 칸막이가 있는 호화로운 대형 승용차
- 세단보다 길이가 김



# 자동차 종류-디자인 및 모양 분류

## 픽업트럭

- 2~4인승 본체 뒤는 지붕이 없는 적재함이 있음
- SUV에 소형 트럭의 장점을 결합한 차종



# 자동차 종류-디자인 및 모양 분류



벤

- 뒷 열의 적재공간이 넓은 차
- '봉고'라고 많이 불림

34 8

I36-3Q32W1-00067-5

98142143-435-3

# 자동차 종류-디자인 및 모양 분류

**앞으로 나오는 자동차의 종류를 말해볼까요?**



# 자동차 종류-디자인 및 모양 분류



# 자동차 종류-디자인 및 모양 분류

**컨버터블**

# 자동차 종류-디자인 및 모양 분류



98442143-435-3

# 자동차 종류-디자인 및 모양 분류

쿠페



# 자동차 종류-디자인 및 모양 분류



# 자동차 종류-디자인 및 모양 분류

세단

# 자동차 종류-디자인 및 모양 분류



# 자동차 종류-디자인 및 모양 분류

벤



# 자동차 종류-디자인 및 모양 분류



# 자동차 종류-디자인 및 모양 분류

왜건

# 자동차 종류-디자인 및 모양 분류

내 드림카는? 이유는?

경차

세단

쿠페

SUV

헤치백

왜건

컨버터블

리무진

픽업트럭

벤

# 기관위치 및 구동방식





# 기관위치 및 구동방식

앞-뒤 바퀴 중 어느 바퀴에 엔진을 연결할 지, 혹은 네 바퀴 모두에 연결할 지를 따지고, 엔진 위치를 구분하는 개념이 구동방식이다.  
엔진의 위치와 엔진힘이 앞-뒤 바퀴 어느 쪽에 전달 되느냐에 따라(구동 방식에 따라) 자동차의 성격이 확연히 달라진다.

F = Front = 앞

R = Rear = 뒤

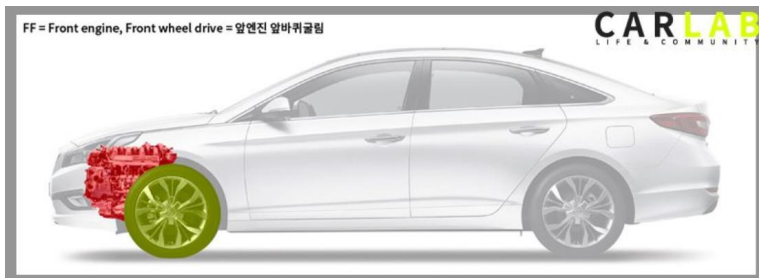
M = Midship = 중앙

# 기관위치 및 구동방식

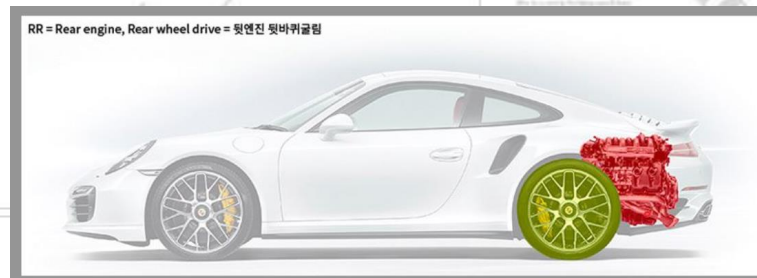
**FF = Front engine, Front wheel drive = 앞엔진 앞바퀴 굴림**  
**FR = Front engine, Rear wheel drive = 앞엔진 뒷바퀴 굴림**  
**RR = Rear engine, Rear wheel drive = 뒷엔진 뒷바퀴 굴림**  
**4WD = 4Wheel Drive = 네바퀴 굴림**

# 기관위치 및 구동방식

**FF = 앞엔진 앞바퀴 굴림**



**RR = 뒷엔진 뒷바퀴 굴림**



**FR = 앞엔진 뒷바퀴 굴림**



**4WD = 네바퀴 굴림**



# 기관위치 및 구동방식

**FF = Front engine, Front wheel drive = 앞엔진 앞바퀴 굴림**

FF = Front engine, Front wheel drive = 앞엔진 앞바퀴굴림

**CARLAB**  
LIFE & COMMUNITY





# 기관위치 및 구동방식

**FF = Front engine, Front wheel drive = 앞엔진 앞바퀴 굴림**

## 장점

- 1. 가볍다.**
- 2. 연비가 좋다.**
- 3. 실내공간이 넓다.**
- 4. 제작 비용이 저렴하다.**
- 5. 눈길 주행에 유리하다.**

# 기관위치 및 구동방식

**FF = Front engine, Front wheel drive = 앞엔진 앞바퀴 굴림**

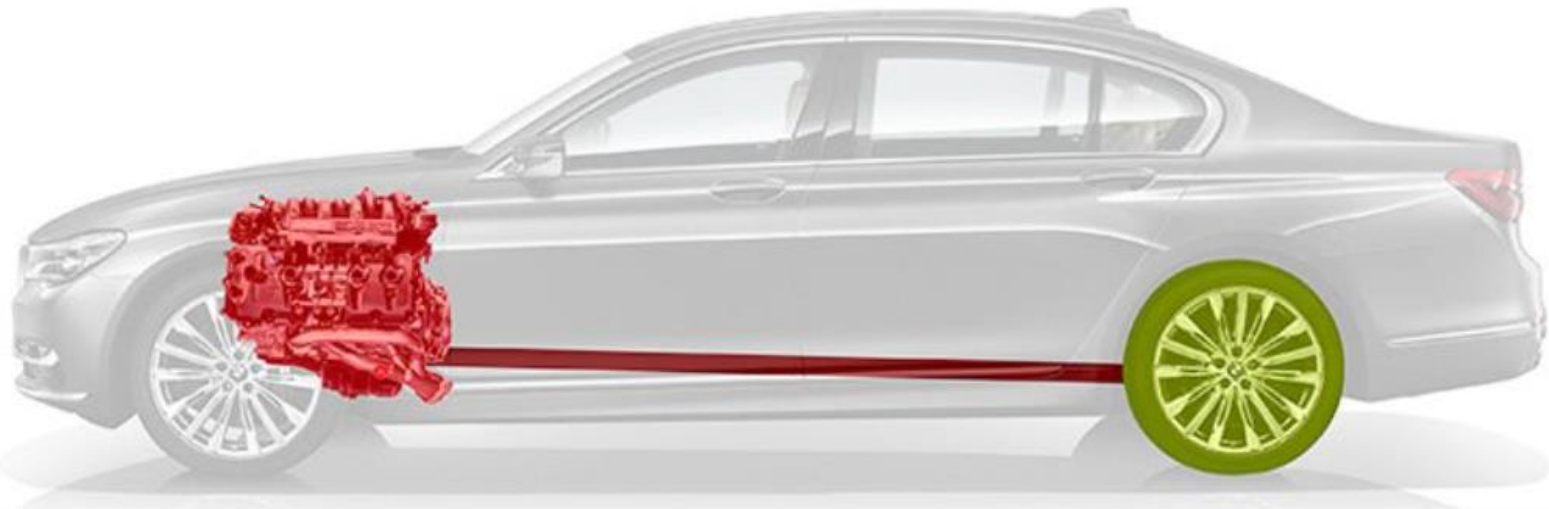
## 단점

- 1. 핸들링이 둔하다**
- 2. 고속직진 안정성이 불안하다**
- 3. 앞타이어의 마모가 빠르다.**

# 기관위치 및 구동방식

**FR = Front engine, Rear wheel drive = 앞엔진 뒷바퀴 굴림**

FR = Front engine, Rear wheel drive = 앞엔진 뒷바퀴굴림



# 기관위치 및 구동방식

**FR = Front engine, Rear wheel drive = 앞엔진 뒷바퀴 굴림**

## 장점

1. 핸들링이 날카롭다.
2. 직진 고속주행 안정감이 뛰어나다



# 기관위치 및 구동방식

**FR = Front engine, Rear wheel drive = 앞엔진 뒷바퀴 굴림**

## 단점

1. 무겁다
2. 연비가 떨어진다
3. 실내공간이 좁다
4. 제작비용이 비싸다.

# 기관위치 및 구동방식

**RR = Rear engine, Rear wheel drive = 뒷엔진 뒷바퀴 굴림**

RR = Rear engine, Rear wheel drive = 뒷엔진 뒷바퀴굴림



# 기관위치 및 구동방식

**RR = Rear engine, Rear wheel drive = 뒷엔진 뒷바퀴 굴림**

- 1. 경량화, 소형화 > 생산 원가 절감**
- 2. 동력 전달 경로가 짧음**
- 3. 적재 공간이 좁음**

# 기관위치 및 구동방식

**4WD = 4Wheel Drive = 네바퀴 굴림**

4WD = 4 Wheel Drive = 네바퀴굴림



# 기관위치 및 구동방식

**4WD = 4Wheel Drive = 네바퀴 굴림**

- 1. 노면 조건에 관계 없이 견인력이 큼  
(빙판길 등에서도 잘 미끄러지지 않음)**
- 2. 가격이 비싸며 공간 이용도가 낮음**
- 3. 조종성 및 안정성이 좋음**



# 기관위치 및 구동방식

2륜 vs 4륜 등판 능력 비교

싼타페 더프라이밍



# 기관위치 및 구동방식

선생님 차는 어떤 구동방식일까?

**FF = Front engine, Front wheel drive = 앞엔진 앞바퀴 굴림**

**FR = Front engine, Rear wheel drive = 앞엔진 뒷바퀴 굴림**

**RR = Rear engine, Rear wheel drive = 뒷엔진 뒷바퀴 굴림**

**4WD = 4Wheel Drive = 네바퀴 굴림**

# 기관위치 및 구동방식

선생님 차는 어떤 구동방식일까?

**FF = Front engine, Front wheel drive = 앞엔진 앞바퀴 굴림**

**FR = Front engine, Rear wheel drive = 앞엔진 뒷바퀴 굴림**

**RR = Rear engine, Rear wheel drive = 뒷엔진 뒷바퀴 굴림**

**4WD = 4Wheel Drive = 네바퀴 굴림**