



**3D**EXPERIENCE

# CATIA V5 Associate

## Sample Exam

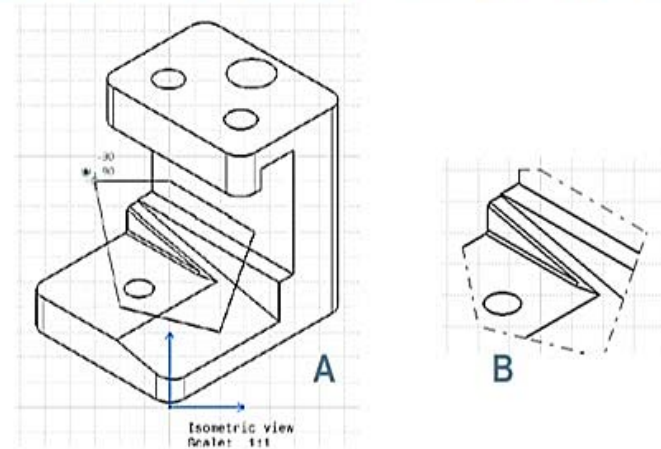
2014/03/18

# CATIA V5 인증시험(Certificate CATIA V5 Associate)

## 문제 #1, 2 – 도면(Drafting)

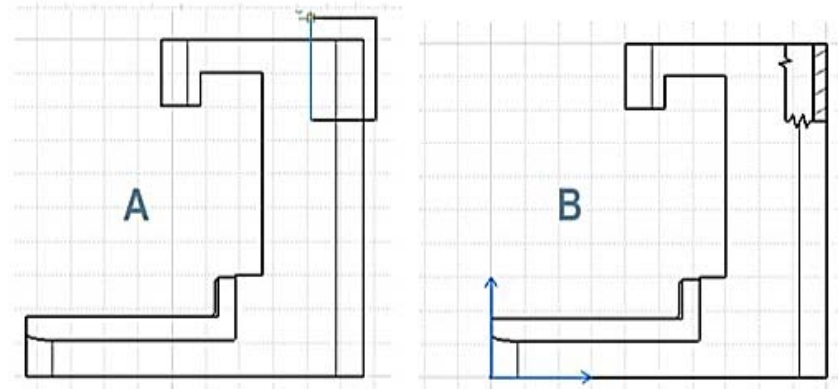
1. 도면 뷰 'B'와 같이 작성하기 위해 뷰 'A'에 프로파일을 작성할 필요가 있다. 카티아의 뷰 기능 중 어떤 것인가?

- a) 오프셋 섹션 뷰
- b) 클리핑 뷰 프로파일
- c) 프로젝션 뷰
- d) 세부사항 뷰 프로파일



2. 도면뷰 'B'와 같이 작성하기 위해 뷰 'A'에 프로파일을 작성할 필요가 있다. 카티아의 뷰 기능 중 어떤 것인가?

- a) 보조 뷰
- b) 세부사항 뷰 프로파일
- c) 브레이크 아웃 뷰
- d) 오프셋 섹션 뷰

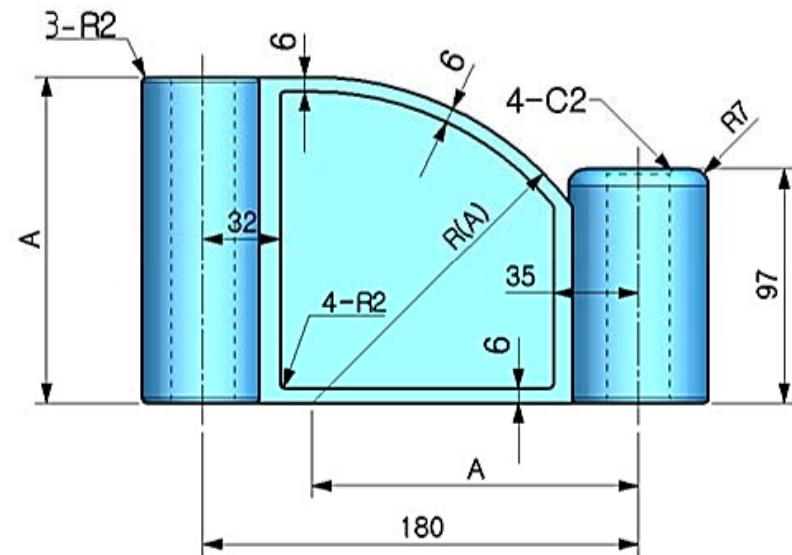
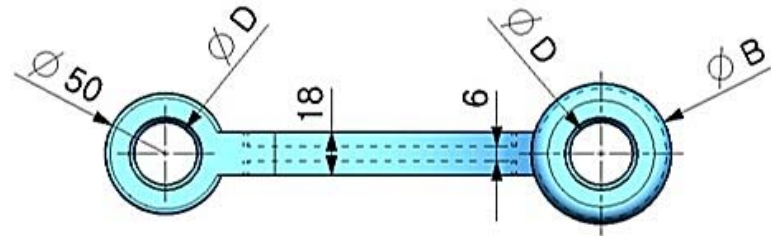
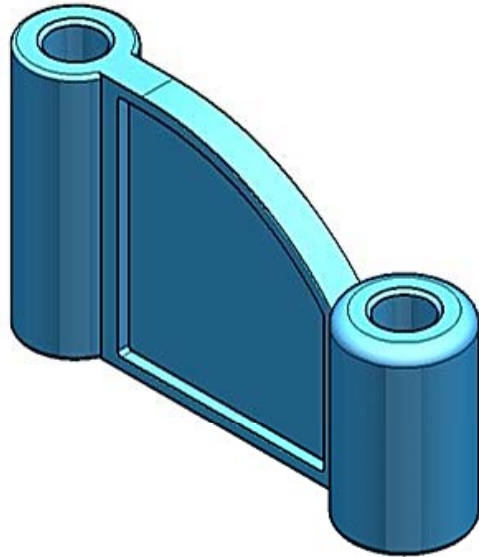


답: 1. b  
2. c

# CATIA V5 인증시험(Certificate CATIA V5 Associate)

## 문제 #3, 4 – 파트 모델링(Part Modeling)

이 그림은 문제 #3과 4를 풀기위해 사용됩니다.



# CATIA V5 인증시험(Certificate CATIA V5 Associate)

## 문제 #3 – 파트모델링(Tool Block) 1단계

카티아에서 이 파트를 모델링 하시오

- 단위계 : MMGS (millimeter, gram, second)
- 소수점 자리수: 2
- 파트 원점: 자유
- 다른 지시가 없는 한 모든 구멍은 관통 구멍임
- 재질: Steel
- 밀도 =  $0.00786 \text{ g/mm}^3$

- A = 135.00
- B = 58.00
- C = 180.00
- D = 26.00

➤파트 전체의 질량을 구하시오? (grams)

오차율 1%내외는 정답처리

답: 4121.81g

# CATIA V5 인증시험(Certificate CATIA V5 Associate)

## 문제 #4 – 파트모델링(Tool Block) 2단계

카티아에서 이 파트를 수정 하시오

- 단위계 : MMGS (millimeter, gram, second)
- 소수점 자리수: 2
- 파트 원점: 자유
- 다른 지시가 없는 한 모든 구멍은 관통 구멍임
- 재질: Steel
- 밀도 =  $0.00786 \text{ g/mm}^3$

문제 #3번에서 생성한 파트를 아래의 변수를 이용하여 수정하시오.

- A = 143.00
- B = 58.00
- C = 186.00
- D = 26.00

주의: 다른 치수는 이전 문제와 동일한 것으로 가정한다.

▶파트 전체의 질량을 구하시오? (grams)

답: 4254.21g

오차율 1%내외는 정답처리



# CATIA V5 인증시험(Certificate CATIA V5 Associate)

## 문제 #5 – 파트모델링(Tool Block) 3단계

카티아에서 이 파트를 수정 하시오

- 단위계 : MMGS (millimeter, gram, second)
- 소수점 자리수: 2
- 파트 원점: 자유
- 다른 지시가 없는 한 모든 구멍은 관통 구멍임
- 다른 지시가 없는 라운드는 2mm
- 재질: Steel
- 밀도 = 0.00786 g/mm<sup>3</sup>

이전의 문제에서 생성한 파트를 재질을 제거하고 아래의 변수를 이용하여 수정하시오.

- A = 144.00
- B = 62.00
- C = 182.00
- D = 26.00

➤파트 전체의 질량을 구하시오? (grams)

오차율 1%내외는 정답처리

답: 4165.89g

# CATIA V5 인증시험(Certificate CATIA V5 Associate)

## 문제 #6 – 파트모델링(Tool Block) 2단계

카티아에서 이 파트를 수정 하시오

- 단위계 : MMGS (millimeter, gram, second)
- 소수점 자리수: 2
- 파트 원점: 자유
- 다른 지시가 없는 한 모든 구멍은 관통 구멍임
- 다른 지시가 없는 라운드는 2mm
- 재질: Steel
- 밀도 = 0.00786 g/mm<sup>3</sup>

문제 #3번에서 생성한 파트를 아래의 변수를 이용하여 수정하시오.

- A = 148.00
- B = 62.00
- C = 179.00
- D = 27.00

주의: 다른 치수는 이전 문제와 동일한 것으로 가정한다.

- 파트 전체의 질량을 구하시오? (grams)  
오차율 1%내외는 정답처리

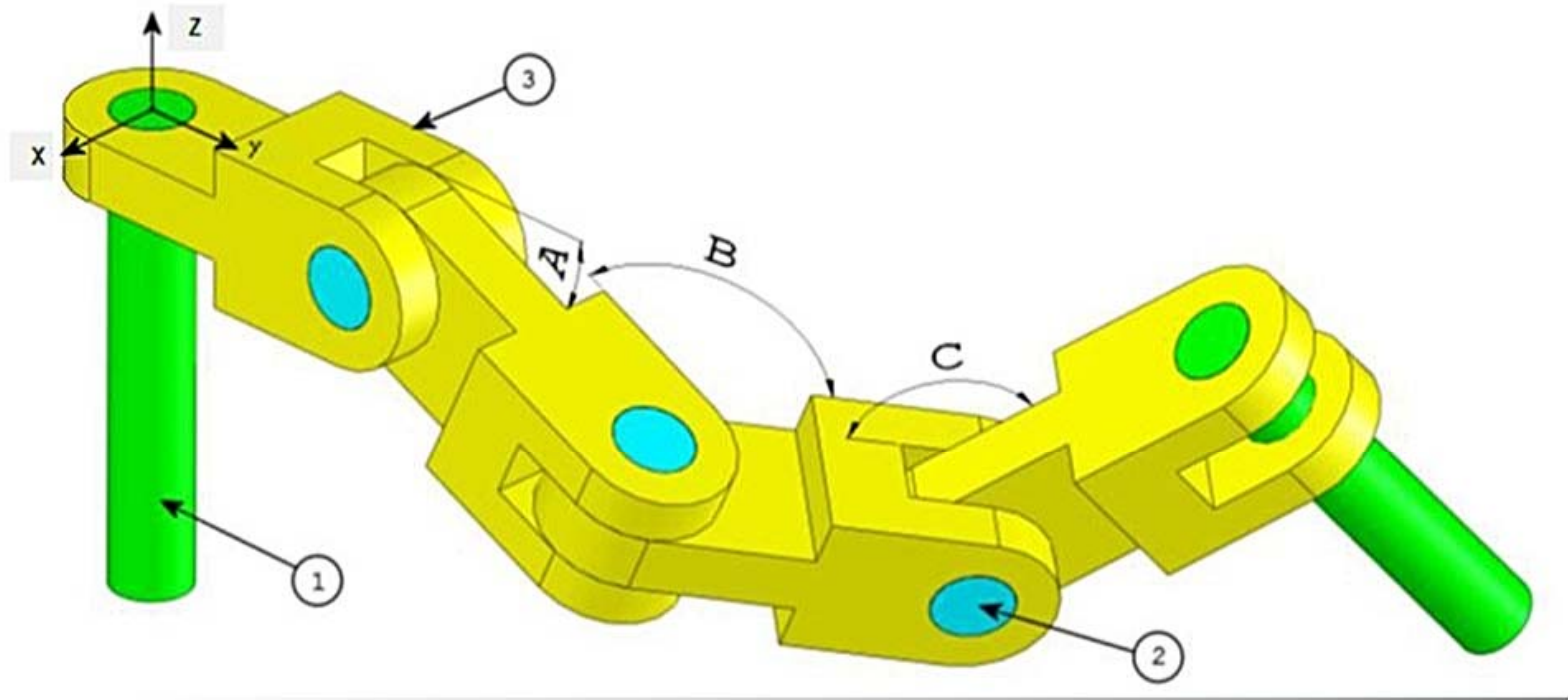
답: 4146.69g



# CATIA V5 인증시험(Certificate CATIA V5 Associate)

## 문제 #7,8 – 어셈블리 모델링(Assembly Modeling)

이 그림은 문제 #7를 풀기위해 사용됩니다.



# CATIA V5 인증시험(Certificate CATIA V5 Associate)

## 문제 #7 – 어셈블리 모델링(Assembly Modeling)

카티아에서 이 어셈블리를 작성 하시오 (Chain Link Assembly)

파일은 2개의 long\_pins(1), 3개의short\_pins(2), 4개의chain\_links(3) 이 제공된다.

- 단위계 : MMGS (millimeter, gram, second)
- 소수점 자리수: 2
- 조립 원점: 도면에 표시된 위치
- 압축 파일(Chain Link Assembly)을 다운받아 연다.
- 부품을 컴퓨터에 저장하고 카티아로 연다.

중요: 도면의 어셈블리 원점을 고려하여 어셈블리를 생성하라.  
(이것은 무게 중심을 계산하는데 매우 중요하다)

- 아래의 사항에 주의하여 어셈블리를 작성하라.

1. Pin은 Chain Link 구멍에 동심으로 구속한다. (간격 없음)
2. Pin의 끝 면은 Chain Link 측면에 구속한다.
  - A=30degrees
  - B=120degrees
  - C=115degrees

➤ 어셈블리의 무게중심의 좌표를 고르시오

힌트: 만약 오차범위 1% 이내에서 보기에 정답이 없는 경우 어셈블리를 다시 확인하십시오

정답: X -33.37mm  
Y 135.01mm  
Z -36.73mm

# CATIA V5 인증시험(Certificate CATIA V5 Associate)

## 문제 #8 – 어셈블리 모델링(Assembly Modeling)

카티아에서 이 어셈블리를 수정 하시오 (Chain Link Assembly)

- 단위계 : MMGS (millimeter, gram, second)
- 소수점 자리수: 2
- 조립 원점: 도면에 표시된 위치

이전 문제에서 작업한 동일한 어셈블리를 아래의 변수를 이용하여 수정하십시오

- A= 40degrees
- B= 115degrees
- C= 135degrees

➤ 어셈블리의 무게중심의 좌표를 찾으시오. (millimeters)

➤ 어셈블리의 무게중심의 좌표를 고르시오

힌트: 만약 오차범위 1% 이내에서 보기에 정답이 없는 경우 어셈블리를 다시 확인하십시오

정답: X -38.14mm  
Y 126.64mm  
Z -49.17mm