

2. 생활과학부, 미디어기술콘텐츠학과 논술전형 문제

※ 문항 1, 문항 2는 생략함(인문사회계열 논술전형 문제와 동일)

문항 3

제시문 (ㄱ)~(ㄷ)을 읽고 문제(논제 1, 논제 2)에 답하십시오. (40점)

(ㄱ)

함수 $f(x)$ 는 다음과 같다.

$$f(x) = x^3 - 5x^2 + 3x + 6$$

(ㄴ)

제시문 (ㄱ)의 함수 $f(x)$ 에 대하여 $y = f(x)$ 는 $x = a$ 에서 극솟값 m 을 갖는다.

(ㄷ)

제시문 (ㄱ), (ㄴ)의 함수 $f(x)$ 와 상수 m 에 대하여 도형 A 는 다음과 같다.

A 는 곡선 $y = f(x)$ 와 직선 $y = m$ 으로 둘러싸인 도형이다.

[논제 1] (20점) 제시문 (ㄴ)의 상수 a 와 m 의 값을 구하고 그 근거를 논술하십시오.

[논제 2] (20점) 제시문 (ㄷ)의 도형 A 의 넓이를 구하고 그 근거를 논술하십시오.