

2025학년도 모의논술고사  
모범답안



**을지대학교**  
EULJI UNIVERSITY

- ※ 해당 모의고사의 저작권은 을지대학교에 있습니다.
- ※ 해당 모의고사의 문제 및 정답에 대한 이의신청은 받지 않습니다.
- ※ 논술우수자 전형 안내 및 평가결과조회는 을지대학교 입학관리처 홈페이지(admission.eulji.ac.kr)를 확인바랍니다.

## 2025학년도 국어영역 모범답안

과 목	국어
출제영역	독서
# 문제 1번	
정답해설	<p>정답: A는 사례1, B는 사례3, C는 사례4</p> <p>&lt;사례1&gt;은 어떤 주택에 세입자가 주택 소유자에게 월세를 내고 거주하고 있는 것이므로 경합성과 배제성이 모두 있다.</p> <p>&lt;사례2&gt;는 스마트폰을 통해 유료로 음악이나 동영상을 감상하고 있는 것은 돈을 내면 누구라도 이용할 수 있으므로 유료이므로 배제성은 있으나 경합성은 없다.</p> <p>&lt;사례3&gt;는 자리가 50석 밖에 없는 무료 도서관이므로 경합성은 있으나 배제성은 없다.</p> <p>&lt;사례4&gt;는 휴대폰 배터리가 부족하여 공항에서 여러 사람이 같이 사용할 수 있는 무료 충전 기기이므로 경합성도 없고 배제성도 없다.</p>

## 2025학년도 국어영역 모범답안

<b>과 목</b>	국어
<b>출제영역</b>	독서
# 문제 2번	
<b>정답해설</b>	<p>정답: ① 양극, ③ 반응열</p> <p>화학 전지의 전극은 전자를 얻는 환원이 일어나는 쪽이 양극, 전자를 잃는 산화가 일어나는 쪽이 음극이다.</p> <p>금속의 이온화 경향은 반응열의 크기로 비교할 수 있으므로 금속의 이온화 경향은 반응열로 결정된다고 볼 수 있다.</p>

## 2025학년도 국어영역 모범답안

<b>과 목</b>	국어
<b>출제영역</b>	문학
# 문제 3번	
<b>정답해설</b>	<p>정답: ㉠ 성자, ㉡ (검은) 뽕밭</p> <p>이 작품에서는 어머니와 뽕밭에 가서 겪었던 내용을 바탕으로 깨달음을 얻은 화자의 모습을 확인할 수 있다. 또한 '성자처럼 뽕밭에 고개를 숙이고'에서는 힘겹게 노동을 하고 있는 이들을 '성자'에 비유하고 있는 것도 확인할 수 있다. '푸른 물'은 소금기가 많은 공간으로 생명의 공간이 아니지만, '검은 뽕밭'은 생명체들이 꿈틀거리는 공간으로 생명의 공간이며, 화자가 깨달음을 얻는 공간임을 확인할 수 있다.</p>

## 2025학년도 국어영역 모범답안

<b>과 목</b>	국어													
<b>출제영역</b>	언어와 매체													
# 문제 4번														
<b>정답해설</b>	<p>정답 :</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">㉠</td> <td style="text-align: center;">교체</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">㉠과 ㉡의 순서가 바뀌어도 정답</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">㉡</td> <td style="text-align: center;">첨가</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">㉢</td> <td style="text-align: center;">탈락</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">㉢과 ㉣의 순서가 바뀌어도 정답</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">㉣</td> <td style="text-align: center;">축약</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">㉤</td> <td style="text-align: center;">한</td> <td></td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>- '늦여름[는녀름]'은 교체(음절끝소리규칙, 비음화) 및 첨가('ㄴ'첨가)가 일어났다.</li> <li>- '닭하고[다카고]'는 탈락(자음군단순화) 및 축약(격음화)이 일어났다.</li> <li>- '붙임[부침]'은 교체(구개음화)가 한 번 일어났다.</li> </ul>	㉠	교체	㉠과 ㉡의 순서가 바뀌어도 정답	㉡	첨가	㉢	탈락	㉢과 ㉣의 순서가 바뀌어도 정답	㉣	축약	㉤	한	
㉠	교체	㉠과 ㉡의 순서가 바뀌어도 정답												
㉡	첨가													
㉢	탈락	㉢과 ㉣의 순서가 바뀌어도 정답												
㉣	축약													
㉤	한													

## 2025학년도 수학영역 모범답안

과 목	수학		
출제영역	수학 II -다항함수의 미분법		
<p># 문제 5번</p> <p>함수 <math>f(x) = 2x^3 + (4a+7)x^2 + (4a+5)x + a+2</math>의 그래프가 <math>a</math>의 값에 관계없이 항상 지나는 점을 P라 하자. 곡선 <math>y=f(x)</math> 위의 점 P에서의 접선과 <math>x</math>축, <math>y</math>축으로 둘러싸인 부분의 넓이를 구하는 과정을 아래의 단계에 따라 서술하시오. (단, <math>a</math>는 실수이다.)</p> <p>(1) 점 P의 좌표를 구하시오.                  (2) 점 P에서의 접선의 방정식을 구하시오.                  (3) 곡선 <math>y=f(x)</math> 위의 점 P에서의 접선과 <math>x</math>축, <math>y</math>축으로 둘러싸인 부분의 넓이를 구하시오.</p>			
정답해설	$f(x) = 2x^3 + (4a+7)x^2 + (4a+5)x + a+2 = (4x^2 + 4x + 1)a + 2x^3 + 7x^2 + 5x + 2$ 따라서 함수 $y=f(x)$ 의 그래프가 $a$ 의 값에 관계없이 항상 지나는 점의 $x$ 좌표는 $4x^2 + 4x + 1 = (2x+1)^2 = 0$ 에서 $x = -\frac{1}{2}$ $y$ 좌표는 $2 \times \left(-\frac{1}{2}\right)^3 + 7 \times \left(-\frac{1}{2}\right)^2 + 5 \times \left(-\frac{1}{2}\right) + 2 = 1$ 그러므로 점 P의 좌표는 $\left(-\frac{1}{2}, 1\right)$		
	<table border="1" style="float: right; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">(1) 점 P의 좌표</td> <td style="padding: 5px;"><math>\left(-\frac{1}{2}, 1\right)</math></td> </tr> </table>	(1) 점 P의 좌표	$\left(-\frac{1}{2}, 1\right)$
	(1) 점 P의 좌표	$\left(-\frac{1}{2}, 1\right)$	
$f'(x) = 6x^2 + 2(4a+7)x + 4a+5$ 이고 $f'\left(-\frac{1}{2}\right) = 6 \times \left(-\frac{1}{2}\right)^2 + 2(4a+7) \times \left(-\frac{1}{2}\right) + 4a+5 = -\frac{1}{2}$ 이므로 점 $P\left(-\frac{1}{2}, 1\right)$ 에서의 접선의 방정식은 $y-1 = -\frac{1}{2}\left(x+\frac{1}{2}\right)$ , 즉 $y = -\frac{1}{2}x + \frac{3}{4}$			
<table border="1" style="float: right; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">(2) 접선의 방정식</td> <td style="padding: 5px;"><math>y = -\frac{1}{2}x + \frac{3}{4}</math></td> </tr> </table>	(2) 접선의 방정식	$y = -\frac{1}{2}x + \frac{3}{4}$	
(2) 접선의 방정식	$y = -\frac{1}{2}x + \frac{3}{4}$		
직선 $y = -\frac{1}{2}x + \frac{3}{4}$ 의 $x$ 절편과 $y$ 절편은 각각 $\frac{3}{2}, \frac{3}{4}$ 이므로 구하는 넓이는 $\frac{1}{2} \times \frac{3}{2} \times \frac{3}{4} = \frac{9}{16}$			
<table border="1" style="float: right; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">(3) 넓이</td> <td style="padding: 5px;"><math>\frac{9}{16}</math></td> </tr> </table>	(3) 넓이	$\frac{9}{16}$	
(3) 넓이	$\frac{9}{16}$		

## 2025학년도 수학영역 모범답안

과 목	수학		
출제영역	수학 I - 삼각함수		
<p># 문제 6번</p> <p>함수 <math>y = a \sin bx</math>의 그래프를 <math>x</math>축의 방향으로 <math>\frac{\pi}{6}</math>만큼, <math>y</math>축의 방향으로 3만큼 평행이동한 그래프를 나타내는 함수를 <math>y = f(x)</math>라 하자. 함수 <math>f(x)</math>의 주기가 <math>10\pi</math>이고 최솟값이 <math>-1</math>일 때, <math>f\left(\frac{11}{6}\pi\right)</math>의 값을 구하는 과정을 아래의 단계에 따라 서술하시오. (단, <math>a, b</math>는 양의 상수이다.)</p> <p>(1) <math>a</math>의 값을 구하시오.                      (2) <math>b</math>의 값을 구하시오.                      (3) <math>f\left(\frac{11}{6}\pi\right)</math>의 값을 구하시오.</p>			
정답해설	<p>함수 <math>y = a \sin bx</math>의 그래프를 <math>x</math>축의 방향으로 <math>\frac{\pi}{6}</math>만큼, <math>y</math>축의 방향으로 3만큼 평행이동하면</p> $y = a \sin b\left(x - \frac{\pi}{6}\right) + 3$ <p>그러므로 <math>f(x) = a \sin b\left(x - \frac{\pi}{6}\right) + 3</math></p> <p>이때, 함수 <math>f(x)</math>의 최솟값은 <math>-a + 3</math>이므로 <math>-a + 3 = -1</math>에서 <math>a = 4</math></p> <div style="text-align: right; margin-top: 10px;"> <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">(1) <math>a</math></td> <td style="padding: 2px 10px; text-align: center;">4</td> </tr> </table> </div>	(1) $a$	4
	(1) $a$	4	
	<p>함수 <math>f(x)</math>의 주기는 <math>\frac{2\pi}{b}</math>이므로 <math>\frac{2\pi}{b} = 10\pi</math>에서 <math>b = \frac{1}{5}</math></p> <div style="text-align: right; margin-top: 10px;"> <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">(2) <math>b</math></td> <td style="padding: 2px 10px; text-align: center;"><math>\frac{1}{5}</math></td> </tr> </table> </div>	(2) $b$	$\frac{1}{5}$
(2) $b$	$\frac{1}{5}$		
<p>그러므로 <math>f(x) = 4 \sin \frac{1}{5}\left(x - \frac{\pi}{6}\right) + 3</math></p> <p>따라서 <math>f\left(\frac{11}{6}\pi\right) = 4 \sin \frac{1}{5}\left(\frac{11}{6}\pi - \frac{\pi}{6}\right) + 3 = 4 \sin \frac{\pi}{3} + 3 = 3 + 2\sqrt{3}</math></p> <div style="text-align: right; margin-top: 10px;"> <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">(3) <math>f\left(\frac{11}{6}\pi\right)</math></td> <td style="padding: 2px 10px; text-align: center;"><math>3 + 2\sqrt{3}</math></td> </tr> </table> </div>	(3) $f\left(\frac{11}{6}\pi\right)$	$3 + 2\sqrt{3}$	
(3) $f\left(\frac{11}{6}\pi\right)$	$3 + 2\sqrt{3}$		

## 2025학년도 수학생역 모범답안

과 목	수학		
출제영역	수학 I -수열		
<p># 문제 7번</p> <p>공차가 3인 등차수열 <math>\{a_n\}</math>에 대하여 세 항 <math>a_3, a_7, a_{10}</math>이 순서대로 등비수열을 이룰 때, <math>a_{20}</math>의 값을 구하는 과정을 서술하시오.</p> <p>(1) <math>a_1</math>을 구하시오.                      (2) <math>a_n</math>을 구하시오.                      (3) <math>a_{20}</math>의 값을 구하시오.</p>			
<b>정답해설</b>	$a_3 = a_1 + 2 \times 3$ $a_7 = a_1 + 6 \times 3$ $a_{10} = a_1 + 9 \times 3$ <p><math>a_3, a_7, a_{10}</math>이 순서대로 등비수열을 이루므로 등비중항에 의하여 <math>(a_7)^2 = a_3 \times a_{10}</math></p> $(a_1 + 18)^2 = (a_1 + 6) \cdot (a_1 + 27)$ <div style="text-align: right; margin-top: 20px;"> <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">(1) <math>a_1</math></td> <td style="padding: 5px;">- 54</td> </tr> </table> </div>	(1) $a_1$	- 54
	(1) $a_1$	- 54	
	$a_n = a_1 + (n - 1)d$ $a_n = - 54 + (n - 1)3$ $a_n = 3n - 57$ <div style="text-align: right; margin-top: 20px;"> <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">(2) <math>a_n</math></td> <td style="padding: 5px;"><math>3n - 57</math></td> </tr> </table> </div>	(2) $a_n$	$3n - 57$
(2) $a_n$	$3n - 57$		
$a_{20} = 3 \times 20 - 57 = 3$ <div style="text-align: right; margin-top: 20px;"> <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">(3) <math>a_{20}</math></td> <td style="padding: 5px;">3</td> </tr> </table> </div>	(3) $a_{20}$	3	
(3) $a_{20}$	3		

## 2025학년도 수학영역 모범답안

과 목	수학
출제영역	수학 II - 미분
<p># 문제 8번</p> <p>두 다항함수 <math>f(x), g(x)</math>가 <math>\lim_{x \rightarrow 2} \frac{f(x)-3}{x^2-4} = 2, \lim_{x \rightarrow 2} \frac{x-2}{g(x)} = 6</math> 을 만족한다. 함수 <math>h</math> 라 할 때,  <math>h'(2)</math>의 값을 구하는 과정을 아래의 단계에 따라 서술하시오.</p> <p>(1) <math>f'(2)</math>의 값을 구하시오.                      (2) <math>g'(2)</math>의 값을 구하시오.                      (3) <math>h'(2)</math>의 값을 구하시오.</p>	
정답해설	$\lim_{x \rightarrow 2} \frac{f(x)-3}{x^2-4}$ 의 극한이 존재하므로 $h(x) = f(x)g(x)$ $f(2) = 3$ $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{f(x)-3}{x^2-4}$ 로부터 $f'(2)$ 는 $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{f(x)-3}{x^2-4} = \lim_{x \rightarrow 2} \frac{f(x)-3}{x-2} \times \frac{1}{x+2} = 2$ $f'(2) = 8$ <div style="text-align: right; border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;">(1) <math>f'(2) = 8</math></div>
	$\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x-2}{g(x)}$ 의 극한이 존재하므로 $g(2) = 0$ $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x-2}{g(x)}$ 로부터 $g'(2)$ 는 $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x-2}{g(x)} = \frac{1}{g'(2)} = 6$ $g'(2) = \frac{1}{6}$ <div style="text-align: right; border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;">(2) <math>g'(2) = \frac{1}{6}</math></div>
	$h'(2) = f(2)g'(2) + f'(2)g(2) = 3 \times \frac{1}{6} + 8 \times 0 = \frac{1}{2}$ <div style="text-align: right; border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;">(3) <math>h'(2) = \frac{1}{2}</math></div>

## '보건의료인재 양성을 위한 특성화 대학'

### ■ 취업에 강한 대학!

을지대학교 취업률 79%, **전국 4년제 대학 중 취업률 1위**(4년제 대학 평균 취업률 64.2%)  
(대학정보공시 2021.12.31. 기준, 졸업생수 1,000명 이상, 본교, 분교, 캠퍼스 통합 시)

### ■ 국가 시험에 강한 대학!

간호사 국가시험 23년 연속 100% 합격  
보건의료계열 국가시험 평균합격률 98.9%(23년 10월 기준)

### ■ 을지 네트워크!

[캠퍼스] 대전캠퍼스, 성남캠퍼스, 의정부캠퍼스

[의료원] 대전을지대학교병원, 노원을지대학교병원, 의정부을지대학교병원, 강남을지대학교병원

[장학] 범석학술장학재단

논술우수자 전형 주요 일정 안내	
원서 접수	2024. 9. 9.(월) ~ 9.13.(금) 18:00까지
고사장 발표	2024.10.23.(수) *논술고사는 을지대학교 성남캠퍼스에서 진행*
고사 일자	2024.10.26.(토), 10.27.(일)
합격자 발표	2024.12.13.(금)

※ 상기일정은 본교 사정에 의해 변경될 수 있으므로 최종모집요강을 확인바랍니다.

**대전캠퍼스**

34824 대전광역시 중구 계룡로 771번길 77(용두동 143-5)  
T. 042-259-1530

**성남캠퍼스**

13135 경기도 성남시 수정구 산성대로 553(양지동 212)  
T. 031-740-7106~7

**의정부캠퍼스**

11759 경기도 의정부시 동일로 712(금오동 489)  
T. 031-740-7277



**을지대학교**  
**EULJI UNIVERSITY**