제 1 회

수학 · 단일 서술형 · 100 점

권장 훈련 60 분 (자체 기준)

이름: _____

최종 답과 함께 식을 세운 이유 · 계산 과정을 쓰세요. 자연수는 $1, 2, 3, \ldots$ 입니다.

01 [10 점]

두 자연수 n, k 가

$$\frac{18^{\log_2 9}}{n^{\log_2 3}} = 3^k$$

를 만족한다. $n + k$ 의 최솟값을 구하는 과정을 서술하시오.

대학 근거 2026 학년도 수원대 기출 6 번 · 분석집 PDF 14 쪽
파워업 연결 수학완결편 299 번 (PDF 24 쪽) · 수학 Ⅰ 013 번 (PDF 28 쪽)
특강 복습 I-02(문제편 6 쪽) · I-03(7 쪽)
연결 방식 기출 구조 재구성 · 조건 및 최종 요구값 변형

풀이 과정

최종 답 _____

02 [10 점]

1 보다 큰 자연수 a 에 대하여 점 $A(a, a)$ 를 지나고 x 축에 수직인 직선이 곡선 $y = \log_{32} x$ 와 만나는 점을 P, 점 A 를 지나고 y 축에 수직인 직선이 곡선 $y = 2^x$ 와 만나는 점을 Q 라 하자. $\overline{\mathrm{AP}} - \overline{\mathrm{AQ}}$ 가 자연수가 되도록 하는 가장 작은 a 에 대하여, 선분 PQ 의 길이를 구하는 과정을 서술하시오.

대학 근거 2026 학년도 수원대 기출 7 번 · 분석집 PDF 15 쪽
파워업 연결 수학 Ⅰ 027 번 (PDF 35 쪽) · 031 번 (PDF 37 쪽)
특강 복습 I-08(문제편 9 쪽) · I-09(10 쪽)
연결 방식 기출 구조 재구성 · 조건 및 최종 요구값 변형

풀이 과정

최종 답 _____