2026-10-11 CSCA966513902_Tuyen_tap_Cau_006

Mã bài CSCA966513902_Tuyen_tap_Cau_006

Tuyển tập · Câu 006 · Ngày 2026-10-11

Chương 03 - Hàm số · Khó

Kết quả B

Các bước giải

Bước 1 – $a=\log_{18}9$, $b=\log_{18}5$ (từ $18^b=5$).

→ *Lý thuyết: Tính chất logarit:* $\log_a(MN)=\log_a M+\log_a N$, $\log_a\frac{M}{N}=\log_a M-\log_a N$, $\log_a M^k=k\log_a M$, $\log_{a^m}M=\frac{1}{m}\log_a M$, *đổi cơ số* $\log_a b=\frac{\ln b}{\ln a}$, *và* $a^{\log_a b}=b$.

Bước 2 – $\log_{36}45=\frac{\log_{18}45}{\log_{18}36}$; tử: $\log_{18}(9\cdot5)=a+b$.

→ *Lý thuyết: nhắc lại – Tính chất logarit:* $\log_a(MN)=\log_a M+\log_a N$, $\log_a\frac{M}{N}=\log_a M-\log_a N$, $\log_a M^k=k\log_a M$, $\log_{a^m}M=\frac{1}{m}\log_a M$, *đổi cơ số* $\log_a b=\frac{\ln b}{\ln a}$, *và* $a^{\log_a b}=b$.

Bước 3 – Mẫu: $\log_{18}36=\log_{18}(18\cdot2)=1+\log_{18}2=1+\log_{18}\frac{18}{9}=1+(1-a)=2-a$.

→ *Lý thuyết: Phân thức chỉ có nghĩa khi mẫu khác 0; giá trị làm mẫu bằng 0 luôn bị loại khỏi tập xác định và tập nghiệm.*

Bước 4 – $\log_{36}45=\frac{a+b}{2-a}$.

→ *Lý thuyết: tiếp tục áp dụng – Phân thức chỉ có nghĩa khi mẫu khác 0; giá trị làm mẫu bằng 0 luôn bị loại khỏi tập xác định và tập nghiệm.*

Kết luận: chọn B.

Mở đề bài

Lời giải được biên soạn và đối chiếu với đề gốc; các kết luận về thiếu điều kiện được nêu trực tiếp ở trên.