2026-10-22 CSCA30_De_02_Cau_001

Mã bài CSCA30_De_02_Cau_001
Đề 02 · Câu 001 · Ngày 2026-10-22
Chương 03 - Hàm số · Dễ

Kết quả / 答案 D

解题步骤 · Lời giải tiếng Trung

第1步：$y=3x-2$ 是一次函数（斜率 $3\neq 0$），在 $\mathbb{R}$ 上存在反函数。
→ 原理：求反函数：由 $y=f(x)$ 解出 x，再交换 x,y；单调函数才有反函数，二者图像关于 $y=x$ 对称。
第2步：解出 $x=\frac{y+2}{3}$。
→ 原理：同上，求反函数：由 $y=f(x)$ 解出 x，再交换 x,y；单调函数才有反函数，二者图像关于 $y=x$ 对称。
第3步：交换 x,y，反函数为 $y=\frac{x+2}{3}$。
→ 原理：同上，求反函数：由 $y=f(x)$ 解出 x，再交换 x,y；单调函数才有反函数，二者图像关于 $y=x$ 对称。
第4步：验证：$3\cdot\frac{y+2}{3}-2=y$。
→ 原理：同上，求反函数：由 $y=f(x)$ 解出 x，再交换 x,y；单调函数才有反函数，二者图像关于 $y=x$ 对称。
结论：选 D。

Các bước giải · Lời giải tiếng Việt

Bước 1 – Hàm $y=3x-2$ là hàm bậc nhất với hệ số $3\neq 0$ nên đồng biến, có hàm ngược trên $\mathbb{R}$.
→ Lý thuyết: Tìm hàm ngược: từ $y=f(x)$ giải ra x theo y, rồi đổi tên $x\leftrightarrow y$. Hàm có hàm ngược khi nó đơn điệu (mỗi y ứng với đúng một x); đồ thị f và f^{-1} đối xứng qua đường $y=x$.
Bước 2 – Giải x theo y: $3x=y+2\Rightarrow x=\frac{y+2}{3}$.
→ Lý thuyết: nhắc lại – Tìm hàm ngược: từ $y=f(x)$ giải ra x theo y, rồi đổi tên $x\leftrightarrow y$.
Bước 3 – Đổi tên biến ($x\leftrightarrow y$): hàm ngược là $y=\frac{x+2}{3}$.
→ Lý thuyết: nhắc lại – Tìm hàm ngược: từ $y=f(x)$ giải ra x theo y, rồi đổi tên $x\leftrightarrow y$.
Bước 4 – Kiểm tra: thay $x=\frac{y+2}{3}$ vào $3x-2$ được lại y.
→ Lý thuyết: nhắc lại – Tìm hàm ngược: từ $y=f(x)$ giải ra x theo y, rồi đổi tên $x\leftrightarrow y$.
Kết luận: chọn D.

Mở đề bài / 查看题目