



## 2026 全国高考数学一卷第 6 题

夫子

题目 (2026 全国高考数学一卷第 6 题)

已知函数  $f(x) = \frac{x+2}{e^x+a}$  的最大值为 1, 则  $a = ( )$ .

- (A)
- $\frac{1}{2}$
- (B) 1      (C)
- $\frac{3}{2}$
- (D) 2

解析

**解法 1:** 由选项知  $a > 0$ , 从而

$$\frac{x+2}{e^x+a} \leq 1 \iff e^x \geq x+2-a,$$

而  $y = e^x$  在  $(0, 1)$  处的切线为  $y = x + 1$ , 令  $2 - a = 1$ , 即  $a = 1$ , 故选 B.  $\square$ **解法 2:** 由选项及题设条件, 只需考虑  $x + 2 > 0$ , 由  $1 \geq f(0) = \frac{2}{1+a}$  得  $a \geq 1$ , 当  $a > 1$  时, 由不等式  $e^x \geq x + 1$  得

$$f(x) = \frac{x+2}{e^x+a} < \frac{x+2}{e^x+1} < 1,$$

从而  $a = 1$ , 故选 B.  $\square$