

Per effettuare un test di ipotesi, ci sono due modi di procedere:

- 1) si fissa α e si controlla se $|t| > t_{1-\frac{\alpha}{2}}(\nu)$; se sì, si rifiuta H_0 , "accettando" che la (massima) probabilità di commettere un errore di 1^a specie sia α
- 2) ci possiamo chiedere: in base ai dati che abbiamo e al valore di t , qual è il minimo α per cui rifiutiamo H_0 ? Risolviamo cioè il problema:

$$P = \min \{ \alpha \mid |t| > t_{1-\frac{\alpha}{2}}(\nu) \}$$

Allora P , detto valore P (P -value) è tale che

$$|t| = t_{1-\frac{P}{2}}(\nu)$$

ed ha le proprietà che:

- per $\alpha > P$, rifiutiamo H_0 e accettiamo H_1
- = per $\alpha < P$, accettiamo H_0

ed è anche, in base ai dati, la probabilità di

commettere un errore di 1^a specie qualora rifiutiamo H_0 .