Distinguiamo 3 casi:

a) $m = 2K+1$ (K intero positivo)

b) $m+n = -2K$

c) $n = 0$ $m = -2K-1.$

a) Abbiamo per $m=2K+1$ cioè dispari:

$$\int sen^m x \cos^n x\, dx = \int sen^{2K} x \cdot \cos^n x \cdot sen\, x\, dx =$$

$$= -\int (1-\cos^2 x)^K \cos^n x \cdot d\cos x = -\int (1-z^2)^K z^n \cdot dz$$

dove abbiamo fatto la posizione $z = \cos x$. Con ciò siamo ridotti ad integrale di tipo noto.

b) In questo caso poniamo $tg x = z$, quindi:

$$\int sen^m x \cos^n x\, dx = \int tg^m x \cdot \cos^{m+n} x\, dx =$$

$$= \int tg^m x \cdot \cos^{-2K} x \cdot dx =$$

$$= \int tg^m x \cdot \cos^{-2(K-1)} x\, d(tg x) = \int z^m (1+z^2)^{K-1} \cdot dz$$

ottenendo un integrale di tipo noto.

c) Nel caso: $n=0$, $m=-2K-1$ ci si riduce pure ad integrali di tipo noto, come lasciamo allo studioso di verificare, ponendo:

$$tg \frac{x}{2} = z.$$