

**ESAME DI STATO DI LICEO SCIENTIFICO**  
**CORSO DI ORDINAMENTO • 2002**  
**Sessione ordinaria**

**6** Si consideri la funzione:

$$f(x) = (2x - 1)^7(4 - 2x)^5.$$

Stabilire se ammette massimo o minimo assoluti nell'intervallo  $\frac{1}{2} \leq x \leq 2$ .

**SOLUZIONE DELLA PROVA D'ESAME**  
**CORSO DI ORDINAMENTO • 2002**  
**Sessione ordinaria**

- 6** La funzione  $f$ , essendo riconducibile a un polinomio, è continua nel campo reale e in particolare nell'intervallo chiuso  $\left[\frac{1}{2}; 2\right]$ . Vale allora il teorema di Weierstrass, per il quale la funzione ammette il massimo e il minimo assoluto.