$$ln[1]:= \mathbf{f}[\mathbf{x}_{-}] := 1 + \mathbf{Exp}[0.5 * \mathbf{x}];$$

$$ln[12]:= \mathbf{N} \left[\int_{0}^{1} \mathbf{f}[\mathbf{x}] d\mathbf{x}, 24 \right]$$

$$Out[12]:= 2.29744$$