$$\mathbb{E}_{\{\,\}\to\{1\}}\left[-2\,\hbar\,a_1\,b_1,\ \frac{(-\hbar-\hbar\,B_1)\,x_1\,y_1}{B_1^2},\right.$$

$$\left.B_1+\left(-\hbar\,a_1\,B_1+\frac{a_1\,\left(-2\,\hbar^2-\hbar^2\,B_1\right)\,x_1\,y_1}{B_1}+\frac{\left(-7\,\hbar^3-8\,\hbar^3\,B_1-3\,\hbar^3\,B_1^2\right)\,x_1^2\,y_1^2}{4\,B_1^3}\right)\,\epsilon+O[\epsilon]^2\right]$$