In[3]:= `H[x_, y_] := -2 (x^2 + y^2) + 0.5 (x^4 + y^4) + 0.5 (x - y)^4`

In[4]:= `Z = NIntegrate[Exp[-0.2 H[x, y]], {x, -1∞, ∞}, {y, -1∞, ∞}]`
数值积分　指数形式

Out[4]= 17.9657

In[5]:= `xx = NIntegrate[Exp[-0.2 H[x, y]] * x^2 / Z, {x, -1∞, ∞}, {y, -1∞, ∞}]`
数值积分　指数形式

Out[5]= 1.56189

In[6]:= `yy = NIntegrate[Exp[-0.2 H[x, y]] * y^2 / Z, {x, -1∞, ∞}, {y, -1∞, ∞}]`
数值积分　指数形式

Out[6]= 1.56189

In[7]:= `xy = NIntegrate[Exp[-0.2 H[x, y]] * (x^2 + y^2) / Z, {x, -1∞, ∞}, {y, -1∞, ∞}]`
数值积分　指数形式

Out[7]= 3.12377

In[10]:= `Z = NIntegrate[Exp[-H[x, y]], {x, -1∞, ∞}, {y, -1∞, ∞}]`
数值积分　指数形式

Out[10]= 98.5347

In[11]:= `xx = NIntegrate[Exp[-H[x, y]] * x^2 / Z, {x, -1∞, ∞}, {y, -1∞, ∞}]`
数值积分　指数形式

Out[11]= 1.68247

In[13]:= `yy = NIntegrate[Exp[-H[x, y]] * y^2 / Z, {x, -1∞, ∞}, {y, -1∞, ∞}]`
数值积分　指数形式

Out[13]= 1.68247

In[15]:= `xy = NIntegrate[Exp[-H[x, y]] * (x^2 + y^2) / Z, {x, -1∞, ∞}, {y, -1∞, ∞}]`
数值积分　指数形式

Out[15]= 3.36494

In[18]:= `Z = NIntegrate[Exp[-5 H[x, y]], {x, -1∞, ∞}, {y, -1∞, ∞}]`
数值积分　指数形式

Out[18]= 1.55515×10^8

In[19]:= `xx = NIntegrate[Exp[-5 H[x, y]] * x^2 / Z, {x, -1∞, ∞}, {y, -1∞, ∞}]`
数值积分　指数形式

Out[19]= 1.94783

In[21]:= `yy = NIntegrate[Exp[-5 H[x, y]] * y^2 / Z, {x, -1∞, ∞}, {y, -1∞, ∞}]`

Out[21]= `1.94783`

In[22]:= `xy = NIntegrate[Exp[-5 H[x, y]] * (x^2 + y^2) / Z, {x, -1∞, ∞}, {y, -1∞, ∞}]`

Out[22]= `3.89566`