1 The term independent of x in the expansion of $\left(2x + \dfrac{k}{x}\right)^6$, where k is a constant, is 540.

(i) Find the value of k. [3]

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

(ii) For this value of k, find the coefficient of x^2 in the expansion. [2]

....

....

....

....

....

....

....

....

....