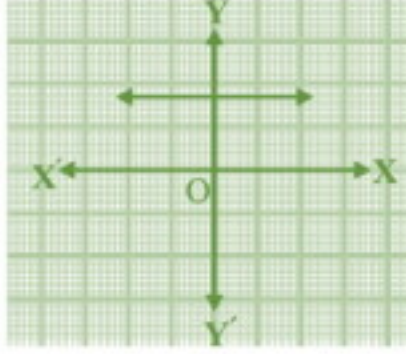
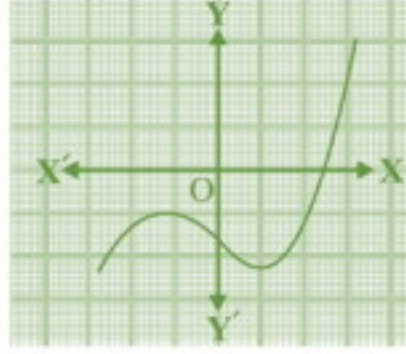


प्रश्न 1:

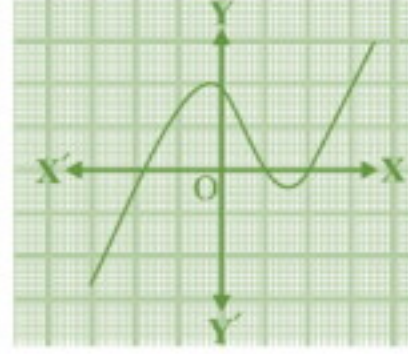
किसी बहुपद के $p(x)$ लिए, $y = p(x)$ का ग्राफ नीचे आकृति 2.10 में दिया है। प्रत्येक स्थिति में, $p(x)$ के शून्यकों की संख्या ज्ञात कीजिए।



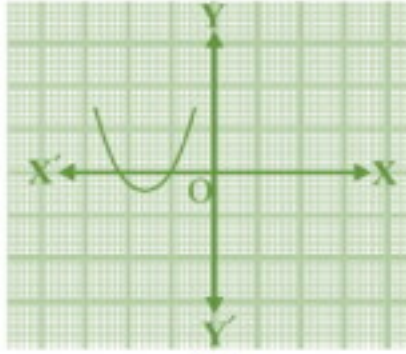
(i)



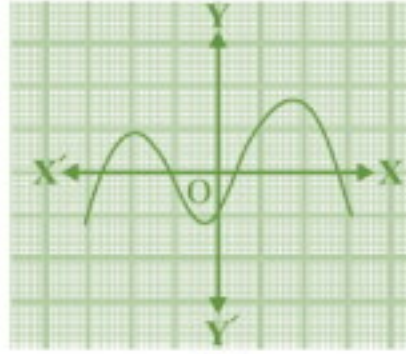
(ii)



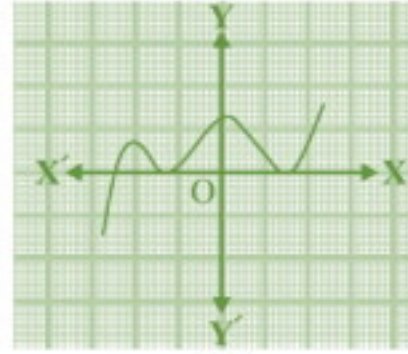
(iii)



(iv)



(v)



(vi)

आकृति 2.10

उत्तर 1:

- (i) शून्यकों की संख्या 0 है, क्योंकि ग्राफ x-अक्ष को एक भी बिंदु पर प्रतिच्छेद नहीं करता है।
- (ii) शून्यकों की संख्या 1 है, क्योंकि ग्राफ x-अक्ष को एक बिंदु पर प्रतिच्छेद करता है।
- (iii) शून्यकों की संख्या 3 है, क्योंकि ग्राफ x-अक्ष को तीन बिन्दुओं पर प्रतिच्छेद करता है।
- (iv) शून्यकों की संख्या 2 है, क्योंकि ग्राफ x-अक्ष को दो बिन्दुओं पर प्रतिच्छेद करता है।
- (v) शून्यकों की संख्या 4 है, क्योंकि ग्राफ x-अक्ष को चार बिन्दुओं पर प्रतिच्छेद करता है।
- (vi) शून्यकों की संख्या 3 है, क्योंकि ग्राफ x-अक्ष को तीन बिन्दुओं पर प्रतिच्छेद करता है।