

Bài tập hình học chương I

B. Hai đường vuông góc

- 11 Cho $\widehat{AOB} = 120^0$. Tia OC nằm giữa hai tia OA và OB sao cho $\widehat{AOC} = 30^0$.
Hãy chứng tỏ tia OB vuông góc với tia OC.
- 12 Trên đường thẳng AB lấy một điểm O. Trên cùng một nửa mặt phẳng bờ AB vẽ các tia OM và ON sao cho $\widehat{AON} = 30^0$, $\widehat{BOM} = 60^0$.
Chứng tỏ rằng $OM \perp ON$.
- 13 Cho đoạn thẳng $AB = 4\text{cm}$. Vẽ đường thẳng d là đường trung trực của đoạn AB. Lấy điểm $O \in d$.
Qua O vẽ đoạn thẳng $OC = 2\text{cm}$ (C cùng phía A so với d) sao cho $OC \perp d$. Qua O vẽ đoạn thẳng $OD = 1\text{cm}$ (D cùng phía B so với d) sao cho $OD \perp d$.
- Chứng tỏ rằng ba điểm C, O, D thẳng hàng?
 - Đường thẳng d có phải là đường trung trực của đoạn thẳng CD không? Vì sao?
- 14 Trên đoạn thẳng AB lấy một điểm O. Trên cùng một nửa mặt phẳng bờ AB vẽ các tia OM, ON sao cho $\widehat{AOM} = \widehat{BON} = 50^0$. Vẽ tia phân giác OC của góc MON.
- Hai tia OM và ON có vuông góc với nhau không?
 - Chứng tỏ rằng $OC \perp AB$.