

## Soluzioni esercizi di logica

1. A è definito per estensione. La definizione per comprensione è la seguente:  $A = \{x \in \mathbb{Z} \mid -2 \leq x \leq 2\}$
2.  $A = \{x \in \mathbb{Z} \mid 9 < x < 5, -1 < x < 2, 7 < x < 9\}$
3. La formula è una tautologia nota come “legge di Duns Scoto”.
4. La formula non è una tautologia. Controesempio per A e B entrambi veri.
5. La formula non è una tautologia e ammette più di un controesempio. Un controesempio si ha per A falso e B vero.
6. La formula non è falsificabile, infatti è una tautologia nota come “legge di Dummet”.

## Soluzioni esercizi di trigonometria

1.  $p = 20(\sqrt{2} + 1)$  cm,  $A = 400$  cm<sup>2</sup>.
2.  $\operatorname{tg}\beta = \frac{\sqrt{55}}{3}$ .
3.  $h = 60\sqrt{3}$  m.
4.  $\overline{AC} = 3\sqrt{2} - \sqrt{6}$  cm.
5.  $p = 16 + 2\sqrt{17}$  cm.