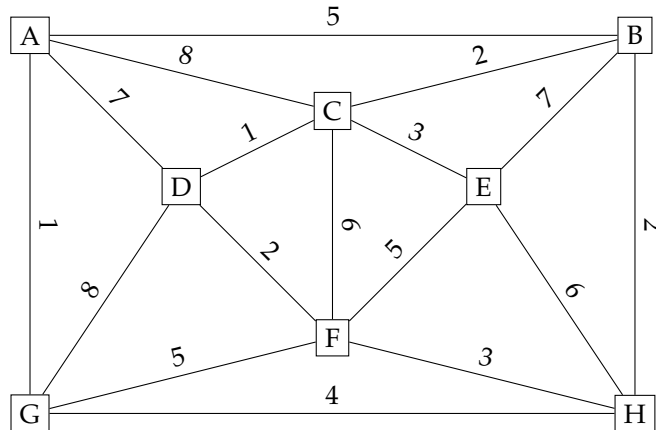


Spannbaum

Ermitteln Sie einen minimalen Spannbaum des vorliegenden Graphen. Nutzen Sie den *Knoten A als Startknoten* in ihrem Algorithmus.



(a) Welches Gewicht hat der Spannbaum insgesamt?

schwarze	graue
(A, null, 0)	(B, A, 5); (C, A, 8); (D, A, 7); (G, A, 1);
(G, A, 1)	(B, A, 5); (C, A, 8); (D, A, 7); (F, G, 5); (H, G, 4);
(H, G, 4)	(B, H, 2); (C, A, 8); (D, A, 7); (E, H, 6); (F, H, 3);
(B, H, 2)	(C, B, 2); (D, A, 7); (E, H, 6); (F, H, 3);
(C, B, 2)	(D, C, 1); (E, C, 3); (F, H, 3);
(D, C, 1)	(E, C, 3); (F, D, 2);
(F, D, 2)	(E, C, 3);
(E, C, 3)	

(b) Welchen Algorithmus haben Sie zur Ermittlung eingesetzt?

Algorithmus von Prim. Dieser Algorithmus benötigt einen Startknoten.