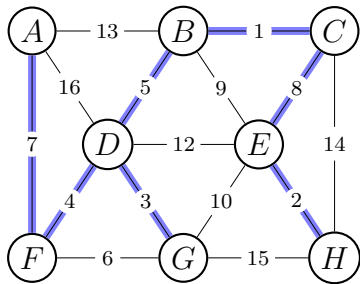


**Aufgabe 1**

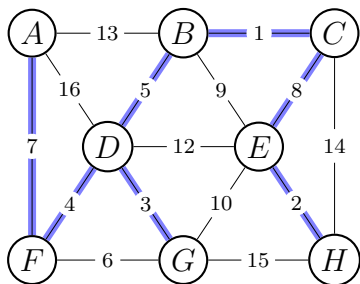
Algorithmus von Prim mit dem Startknoten  $A$ :



$(A, F), (F, D), (D, G), (D, B), (B, C), (C, E), (E, H)$

**Aufgabe 2**

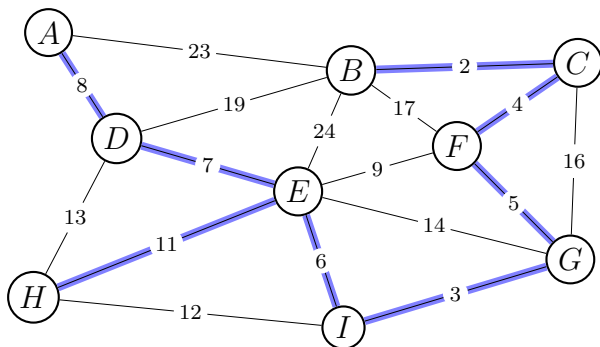
Algorithmus von Kruskal:



$(B, C), (E, H), (D, G), (D, F), (B, D), (A, F), (C, E)$

**Aufgabe 3**

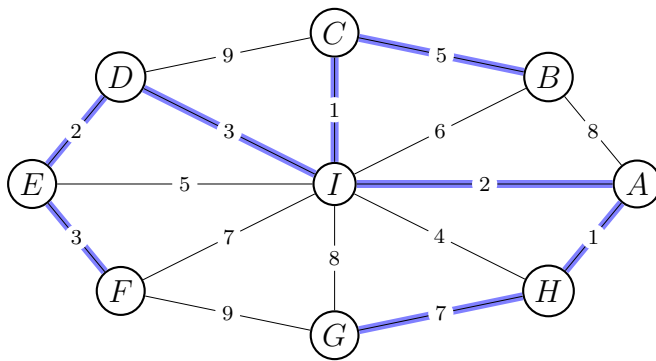
Algorithmus von Prim mit dem Startknoten  $A$ :



$(A, D), (D, E), (E, I), (I, G), (G, F), (F, C), (C, B), (E, H)$

### Aufgabe 4

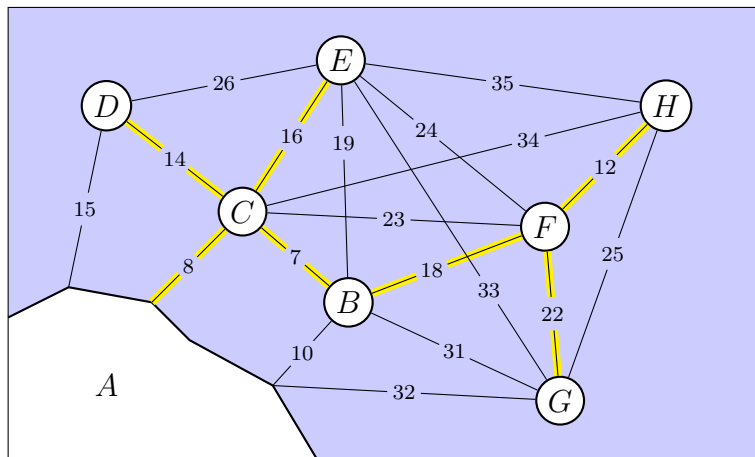
Algorithmus von Kruskal:



$(C, I) \leftrightarrow (A, H), (A, I) \leftrightarrow (D, E), (D, I) \leftrightarrow (E, F), (B, C), (G, H)$

### Aufgabe 5

Algorithmus von Prim mit dem Startknoten A:



$(A, C), (C, B), (C, D), (C, E), (B, F), (F, H), (F, G)$

Gesamtlänge:  $8 + 7 + 14 + 16 + 18 + 12 + 22 = 97$  km