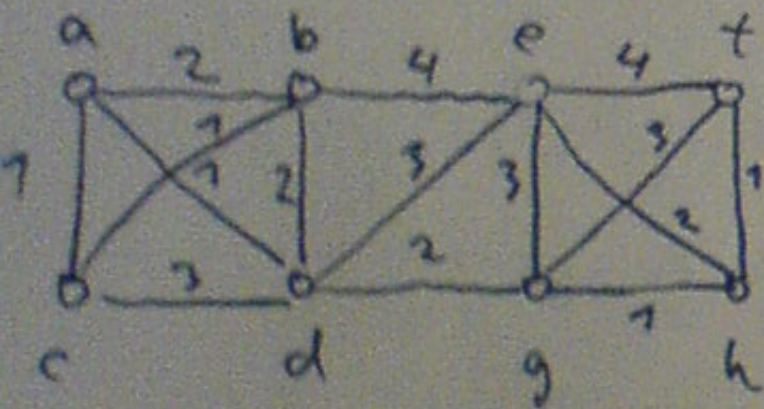
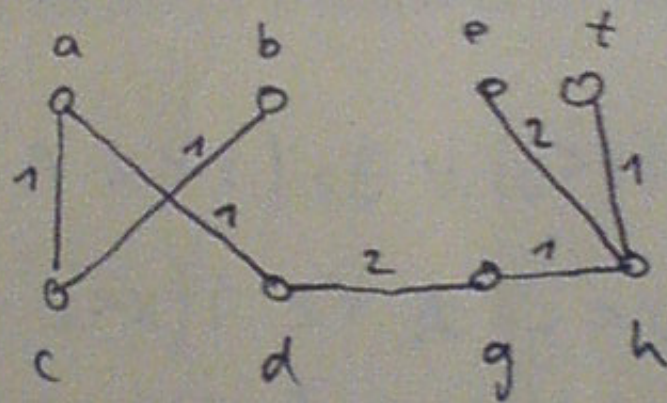


5. Je dán graf $G = (U, H)$, kde $U = \{a, b, c, d, e, f, g, h\}$ a H má 15 prvků, s oceněním $v: H \rightarrow \mathbb{N}$ takovým, že $v\{a, b\} = 2$, $v\{a, c\} = 1$, $v\{a, d\} = 1$, $v\{b, c\} = 1$, $v\{b, d\} = 2$, $v\{c, d\} = 3$, $v\{b, e\} = 4$, $v\{d, e\} = 3$, $v\{d, g\} = 2$, $v\{e, f\} = 4$, $v\{e, g\} = 3$, $v\{e, h\} = 2$, $v\{f, g\} = 3$, $v\{f, h\} = 1$, $v\{g, h\} = 1$. Nakreslete tento graf tak, že každá z následujících čtveřic (a, b, c, d) , (b, d, e, g) a (e, f, g, h) tvoří vrcholy čtverce a hrany jsou znázorněny úsečkami spojujícími příslušné vrcholy. Určete cenu minimální kostry tohoto grafu a jednu jeho minimální kostru nakreslete do obrázku.

graf:



minimální kostra:



$$\text{cena minimální kostry} = 1 + 1 + 1 + 2 + 1 + 1 + 2 = 9$$