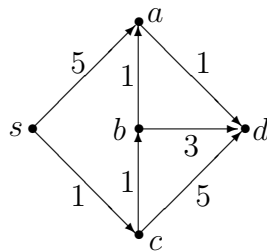


C1Z11: ANALIZA ALGORITAMA

KOLOKVIJUM III, 18. JANUAR 2008.

- [7] 1. Opisati Euklidov algoritam [2] i analizirati njegovu složenost [5].
- [5] 2. (a) Formulirati (opisati) Dajkstrin algoritam.
- [5] (b) "Ručno" primeniti Dajkstrin algoritam na sledeći orijentisan težinski graf (izvor je s):



- [8] 3. Analizirati složenost Kraskalovog algoritma.
- [5] 4. Konstruisati graf \mathcal{G}_φ koji u redukciji $\text{SAT} \leq \text{KLIKE}$ odgovara formuli

$$\varphi = (x \vee y) \wedge (\neg x \vee \neg y) \wedge (x \vee \neg y)$$

i na osnovu njega odrediti sve valuacije koje zadovoljavaju φ .

RAD TRAJE **120** MINUTA.

VREDNOST ZADATAKA JE NAZNAČENA PORED REDNIH BROJEVA.

REZULTATI ĆE BITI OBJAVLJENI U **UTORAK, 22.1. U 12:00.**