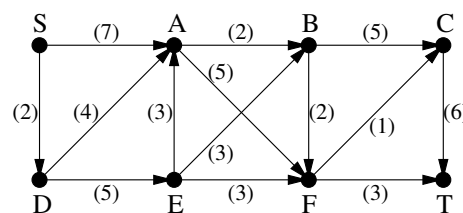


1. a) Adjunk meg a jobbra látható hálózatban egy 5 értékű folyamot (S -ből T -be).

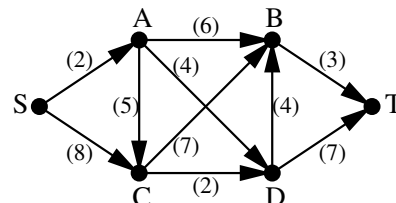
b) Adjunk meg egy maximális folyamot.



2. a) Adjunk meg a jobbra látható hálózatban egy 6 értékű folyamot (S -ből T -be).

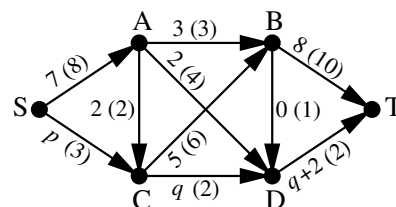
b) Adjunk meg egy maximális folyamot. ($\sim$ ZH, 2021. május 27.)

c) Létezik-e a hálózatban $\pi + 3$ értékű folyam?

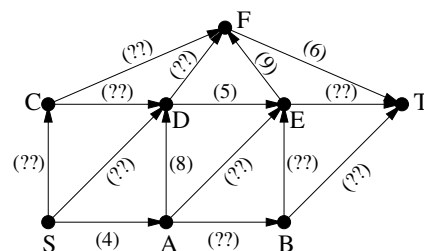


3. a) A p és q valós paraméterek milyen értékeire alkotnak a jobbra látható hálózatban az éleken szereplő értékek folyamot S -ből T -be? (Az ábrán zárójelben az élek kapacitása, a zárójelen kívül a folyamértékek láthatók.)

b) Igaz-e, hogy p -nek és q -nak erre az értékeire maximális folyamot kapunk? (ZH, 2023. május 18.)



4. A jobbra látható hálózatban épp maximális folyamot kerestem, amikor kiborult a kávé és ettől a legtöbb él kapacitása olvashatatlaná vált. A baleset előtt épp egy 15 értékű folyamnál tartottam. Bizonyítsuk be, hogy ez maximális folyam volt.



5. Egy hálózatban minden él kapacitása egész szám. Mely állítások teljesülnek mindig az alábbiak közül?

a) A hálózat minden maximális folyamának értéke egész.

b) Létezik a hálózatban olyan maximális folyam, mely minden élen egész értéket vesz fel.

c) A hálózat minden maximális folyamára teljesül, hogy minden élen egész értéket vesz fel.

6. Adjunk meg a jobbra látható hálózatban egy maximális folyamot (S -ből T -be). (ZH, 2007. március 29. nyomán)

