

Informace o písemných přijímacích zkouškách

(úplné zadání zkušebních otázek či příkladů, které jsou součástí přijímací zkoušky nebo její části, a u otázek s výběrem odpovědi správné řešení)

Navazující magisterský studijní program

Logistika a řízení dopravních procesů

N1041A040005

Technologie a teorie dopravy

Zvolte jednu z možností a), b), c) a zakroužkujte správnou odpověď.

1. Poptávka po přepravě obecně podléhá výkyvům: (2 body)
a) málo
b) denním, týdenním a ročním
c) zpravidla v pátek, neděli a na konci prázdnin

2. K potkávání spojů téže linky v taktovém jízdním řádu dochází: (2 body)
a) vždy po uplynutí celočíselného násobku doby taktu
b) vždy po uplynutí poloviny součtu hodnot obvodové rovnice
c) vždy po uplynutí celočíselného násobku poloviny doby taktu

3. Obvodovou rovnici pro ITJŘ (ITG) nesplňuje síť: (2 body)
a) s kružnicí o celkové jízdní době 3 x doba taktu
b) s kružnicí o celkové jízdní době 3,5 x doba taktu
c) s kružnicí o celkové jízdní době 4 x doba taktu

4. Klasický způsob zabezpečení železničního provozu spočívá v: (2 body)
a) jízdě vlaků v časových intervalech
b) jízdě vlaků v pevných prostorových oddílech
c) jízdě vlaků na relativní zábrzdnu vzdálenost

5. Technologie RoLa patří mezi systémy kombinované dopravy: (2 body)
a) s horizontální překládkou
b) s vertikální překládkou
c) s odvalováním

6. Doložky INCOTERMS: (2 body)
- a) stanovují výši cla v závislosti na zvolených druzích dopravy
 - b) slouží jako obchodovatelný cenný papír opravňující k nakládání se zbožím
 - c) stanovují, kdy přechází odpovědnost za přepravu z odesílatele na příjemce
7. Exaktním algoritmem není: (2 body)
- a) Fordův algoritmus
 - b) Clark-Wrightův algoritmus
 - c) Ford-Fulkersonův algoritmus
8. Vstupem do Floydova algoritmu je: (2 body)
- a) matice vzdálenosti
 - b) matice sousednosti
 - c) matice přímých vzdáleností
9. Kostra grafu je: (2 body)
- a) faktor grafu, který je souvislý a obsahuje všechny vrcholy grafu
 - b) faktor grafu, který je stromem s minimálním součtem ohodnocení hran
 - c) souvislý podgraf, který obsahuje všechny vrcholy původního grafu
10. Kapacita konkrétní cesty $K(m(u, v))$ v neorientovaném grafu je: (2 body)
- a) minimum z ohodnocení hran
 - b) součet ohodnocení hran
 - c) maximum z ohodnocení hran
11. Vzdálenost dvou vrcholů sítě definujeme jako: (2 body)
- a) délku minimální cesty
 - b) minimální vzdálenost
 - c) součet ohodnocení hran cesty
12. Ford-Fulkersonova věta zní: (3 body)
- a) hodnota maximálního toku v dopravní síti se rovná minimální propustnosti řezové množiny
 - b) hodnota maximálního toku v dopravní síti se rovná součtu ohodnocení hran vycházejících ze zdroje
 - c) hodnota maximálního toku v dopravní síti se rovná kapacitě maximálního řezu sítě