

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

Dopravní systémy a technika

N1041A040003

Provoz na dopravních cestách

Otázka 1 (5 bodů)

Vysvětlete pojem mezičas. Vysvětlete pojem ztrátový čas. Vysvětlete pojem efektivní doba zelené.

Mezičas – je časový interval od konce doby zelené na návěstidle pro jeden směr po začátek doby zelené na návěstidle pro kolizní směr.

Ztrátový čas pro každou fázi (I) je doba mezi koncem efektivní zelené v této fázi a začátkem efektivní zelené v následující fázi, tj. neproduktivní doba při změně fází. Je roven mezičasu zkrácenému o rozdíl mezi efektivní a skutečnou zelenou:

$$I = t_m - 1 \text{ [s]}.$$

$z' = z + 2s - 1s = z + 1$... **efektivní doba zelené** (je to doba, po níž vozidla projíždějí stopčárou v saturovaném toku. Efektivní zelená se rovná délce zelené minus časová ztráta vzniklá rozjezdem plus vliv pojíždění žluté: $z' = z + 1 \text{ [s]}$).

Otázka 2 (2 body)

Stezka pro cyklisty je

A.....pozemní komunikace nebo její část, na které není zakázán provoz cyklistů

B.....pozemní komunikace nebo její část upravená pro provoz cyklistů

C.....část pozemní komunikace určená pro jeden jízdní proud cyklistů jedoucích za sebou

D.....pozemní komunikace nebo její část určená pro provoz cyklistů a označená dopravní značkou C8

Vyznačte křížkem
správnou odpověď

A	B	C	D
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Otázka 3 (2 body)

Správa a údržba silnic v kraji zajišťuje

A.....pouze solení v zimních měsících (vynechání solení na železničních přejezdech) a posypy

B.....výkon vlastnických práv kraje k silnicím II. a III. třídy, včetně jejich součástí a příslušenství v rámci své územní působnosti, veškeré modernizace zajišťuje Ministerstvo dopravy přímo (odbor silničního hospodářství)

C.....výkon vlastnických práv kraje k silnicím II. a III. třídy, včetně jejich součástí a příslušenství v rámci své územní působnosti včetně výstavby a modernizace (nutné pro provoz)

D.....solení v zimních měsících (vynechání solení na železničních přejezdech) a posypy a údržbu zeleně v letních měsících

Vyznačte křížkem správnou odpověď

A	B	C	D
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Otázka 4 (2 body)

Vlaky pražského metra jsou napájeny

A.....z troleje zavěšené nad osou koleje

B.....z troleje boční

C.....z třetí kolejnice v ose koleje

D.....z třetí kolejnice po straně koleje

Vyznačte křížkem správnou odpověď

A	B	C	D
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Otázka 5 (4 body)

Jmenujte dva základní typy sítí linek VHD. Popište jejich výhody a nevýhody.

- Osová – jednodušší síť
 - a) výhody – krátký interval, snazší koordinace JŘ
 - b) nevýhody – nutnost přestupů
- Rozvětvená – nepřehledná síť
 - a) výhody – přímá spojení
 - b) nevýhody – dlouhý interval, složitější koordinace JŘ

Otázka 6 (2 body)

Nákladní vlak sloužící k rozvozu místní zátěže ze seřaďovacích stanic do mezilehlých stanic se nazývá

- A.....přestavovací vlak
- B.....manipulační vlak**
- C.....soupravový vlak
- D.....vlečkový vlak

Vyznačte křížkem správnou odpověď

A	B	C	D
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Otázka 7 (2 body)

Jak závisí na poloměru oblouku železniční trati jeho měrný traťový odpor z oblouku?

- A.....přímo úměrně
- B.....nepřímo úměrně**
- C.....nezávisí na něm vůbec
- D.....úměrně s druhou mocninou

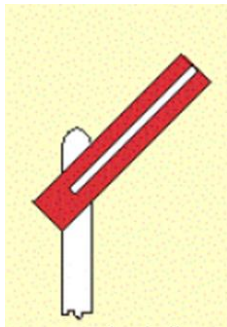
Vyznačte křížkem správnou odpověď

A	B	C	D
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Otázka 8 (2 body)

Jaká návěst je dávana mechanickým návěstidlem na obrázku?

- A.....rychlost 40 km/h
- B.....volno**
- C.....stůj
- D.....výstraha



Vyznačte křížkem správnou odpověď

A	B	C	D
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Otázka 9 (2 body)

Dopravní konflikt je

A.....pozorovatelná situace, ve které se dva nebo více účastníků silničního provozu k sobě přiblíží v takovém prostoru a čase, že hrozí bezprostřední nebezpečí kolize, pokud jejich pohyb zůstane nezměněn

B.....každá situace, jejímž výsledkem je dopravní nehoda s osobními následky

C.....pouze událost v provozu na pozemních komunikacích, například havárie nebo srážka, která se stala nebo byla započata na pozemní komunikaci a při níž dojde k usmrcení nebo zranění osoby nebo ke škodě na majetku v přímé souvislosti s provozem vozidla v pohybu

D.....pouze porušení pravidel silničního provozu osamocенého účastníka silničního provozu

Vyznačte křížkem správnou odpověď

A	B	C	D
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Otázka 10 (2 body)

Ve zpětném odvíjení nehodového děje se výběhovou analýzou snažíme určit

A.....polohu a rychlost vozidel na počátku brzdění

B.....průměrnou hodnotu reakční doby

C.....směr a rychlost vozidel bezprostředně po střetu

D.....rychlost bezprostředně před střetem

Vyznačte křížkem správnou odpověď

A	B	C	D
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>