

TEST pro přijímací řízení
na navazující magisterský studijní program
N0732A260011
STAVEBNÍ INŽENÝRSTVÍ - DOPRAVNÍ STAVBY
2023

Příjmení a jméno uchazeče:	Počet bodů:
Datum konání:	Příjmení a podpis opravujícího:

Pokyny:

- U každé z následujících otázek vyberte jednu možnost odpovědi, kterou **zakroužkujete**. Pokud se spletete a chcete zakroužkovat novou odpověď, původní zakroužkování škrtněte.
- Každá správně zodpovězená **otázka** je za **5 bodů**. Za 20 otázek maximálně celkem 100 bodů.
- Pro přijetí nutno dosáhnout **minimálně 40 bodů**.
- Časový interval pro zpracování testu uchazečem je **40 minut**.

(červeně = správná odpověď)

1) Křižovatka je místo, v němž se pozemní komunikace protínají nebo spojují. Za křižovatkou se rovněž považuje:

- vyústění lesní cesty
- vyústění silnice II. třídy na silnici I. třídy**
- vyústění polní cesty
- vyústění jiné účelové komunikace na jinou pozemní komunikaci

2) Jaká silnice může být podle zákona č. 13/1997 Sb. o pozemních komunikacích v aktuálním znění označena jako silnice pro motorová vozidla?

- čtyřpruhová směrově rozdělená silnice I. a II. třídy, která je budována bez úrovnových křížení, s oddělenými místy napojení pro vjezd a výjezd, na níž není přímo připojena sousední nemovitost
- dálnice II. třídy vybudovaná podle dřívějších předpisů, která nemá potřebné technické parametry pro návrhovou rychlost 130 km/h (poloměry směrových oblouků, délky rozhledu)
- silnice I. třídy v nezastavěném území, jejíž technické parametry (poloměry směrových a výškových oblouků, délky rozhledu) umožňují jízdu návrhovou rychlostí vyšší než 90 km/h
- silnice I. třídy, která je budována bez úrovnových křížení, s oddělenými místy napojení pro vjezd a výjezd, na níž není přímo připojena sousední nemovitost s výjimkou nemovitostí přímo připojených z odpočívek**

3) Při směrovém řešení trasy silnice se mezi přímou a kružnicový oblouk z důvodu odstranění skoku křivosti vkládá:

- vzestupnice
- sestupnice
- přechodnice**
- klopení vozovky

4) Pojem turbo-okružní křižovatka se rozumí:

- a) okružní křižovatka s jedním pruhem
- b) okružní křižovatka se dvěma pruhy
- c) okružní křižovatka s více jak dvěma pruhy a světelným signalizačním zařízením
- d) okružní křižovatka se spirálovitým uspořádáním jízdních pruhů

5) Vozovky pozemních komunikací dělíme podle použité konstrukce na několik typů. Vozovka s cementobetonovým krytem patří do kategorie:

- a) vozovky netuhé
- b) vozovky tuhé
- c) vozovky polotuhé
- d) vozovky hybridní

6) Uveďte základní charakteristiky dopravního proudu vozidel

- a) Skladba dopravního proudu vozidel, rychlost, hustota.
- b) Skutečný počet vozidel projíždějících pozemní komunikací v jednom směru za jednotku času.
- c) Intenzita, rychlost, hustota.
- d) Poměr kapacity a intenzity dopravního proudu, šířka pozemní komunikace.

7) Vyberte správný vztah pro určení rezervy kapacity R , kde C je kapacita a I je intenzita:

- a) $R = C/I$
- b) $R = I - C$
- c) $R = I/C$
- d) $R = C - I$

8) Zábradelní svodidlo na pozemní komunikaci řadíme mezi bezpečnostní zařízení:

- a) dělicí
- b) směrovací
- c) vodící
- d) záchytná

9) Křižovatky pozemních komunikací dělíme na dva druhy, a to na křižovatky úrovněvé a mimoúrovňové. Který z následujících typů křižovatek nepatří mezi křižovatky úrovněvé?

- a) průsečná
- b) okružní
- c) trubkovitá
- d) odsazená

10) Niveleta vyjadřuje výškový průběh trasy silnice nebo železnice. Pro zaoblení lomu nivelety se u dopravních staveb používají výškové oblouky, a to vypuklé (vrcholové) a vyduté (údolnicové). Jaký typ křivky se používá pro zaoblení lomu nivelety u železnic?

- a) klotoida
- b) parabola 2. stupně (kvadratická)
- c) parabola 3. stupně (kubická)
- d) hyperbola

- 11) Rozchod koleje používaný v České republice 1435 mm, tento rozchod se považuje za:
- úzký rozchod
 - normální rozchod**
 - široký rozchod
 - běžný rozchod
- 12) Na železnici se ve stoupání snižuje podélný sklon ve směrových obloucích a v tunelech tak, aby mohla být vytvořena:
- trasa rovnoměrného stoupání
 - bezbariérová trasa
 - trasa konstantního odporu**
 - trasa konstantní rychlosti
- 13) Rozchod koleje je jednou z hlavních charakteristik konstrukčního uspořádání koleje a vyjadřuje vzdálenost mezi vnitřními hranami kolejnic. Kde se měří rozchod koleje u širokopatných kolejnic?
- 4 mm pod temeny hlav kolejnic
 - 9 mm pod temeny hlav kolejnic
 - 12 mm pod temeny hlav kolejnic
 - 14 mm pod temeny hlav kolejnic**
- 14) Jak je vymezena hranice nebezpečného pásma přejezdu?
- je to prostor na pozemní komunikaci ohraničený svislými plochami vedenými rovnoběžně s osami vnějších kolejí ve vzdálenosti 2,5 m na vnější stranu přejezdu**
 - je to prostor na pozemní komunikaci ohraničený svislými plochami vedenými rovnoběžně s osami vnějších kolejí ve vzdálenosti 4,0 m na vnější stranu přejezdu
 - je to prostor na pozemní komunikaci ohraničený svislými plochami vedenými rovnoběžně s osou železničního přejezdu ve vzdálenosti 4,5 m na vnější stranu přejezdu
 - je to prostor na pozemní komunikaci vymezený polohou závor nebo výstražného kříže na vnějších stranách přejezdu
- 15) Který z následujících objektů, používaných v dopravním stavitelství, nemá nosnou (statickou) funkci?
- obkladní zed'**
 - opěrná zed'
 - zárubní zed'
 - pilotová stěna
- 16) V dopravním inženýrství se počet vozidel, která projedou určitým úsekem (profilem) pozemní komunikace za určitý čas, označuje jako:
- kapacita komunikace
 - intenzita dopravy**
 - hustota dopravního proudu
 - úroveň kvality dopravy

17) Bezbariérové úpravy na místech pro přecházení mají zabezpečit jejich použití i pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. Na místě pro přecházení, které je vhodné pro užití nevidomými osobami, se standardně zřizuje:

- a) snížený obrubník
- b) snížený obrubník doplněný varovným pásem
- c) snížený obrubník doplněný varovným pásem a signální pás napojený na varovný pás
- d) snížený obrubník doplněný varovným pásem a signální pás odsazený od varovného pásu

18) Nejmenší délka nástupní hrany autobusové zastávky se v běžných podmínkách rovná:

- a) délce nejdelšího provozovaného vozidla obsluhujícího zastávku
- b) délce nejdelšího provozovaného vozidla obsluhujícího zastávku zvětšené o 1 metr
- c) součtu délek dvou nejdelších provozovaných vozidel obsluhujících zastávku
- d) součtu délek dvou nejdelších provozovaných vozidel obsluhujících zastávku zvětšenému o 1 metr

19) Který předpis určuje nejmenší vzájemnou vzdálenost křižovatek na místních komunikacích?

- a) Zákon č. 13/1997 Sb. o pozemních komunikacích
- b) Vyhláška č. 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích
- c) ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích
- d) ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací

20) Délka zrychlovacího úseku připojovacího pruhu na úroňové křižovatce závisí na:

- a) šířce připojovacího pruhu
- b) úhlu připojení
- c) příčném sklonu paprsku křižovatky
- d) podélném sklonu paprsku křižovatky