

Jméno a Příjmení:

Počet bodů:

.....
Příjmení a podpis zkoušejícího

1. Zkratka BIM znamená:
 - a) pouze Building Information Management,
 - b) pouze Building Information Modelling,
 - c) **Building Information Management a zároveň Building Information Modelling. (řešení)**

2. Mezi hlubinné základy patří:
 - a) **pilota (řešení)**
 - b) základový pás
 - c) deska

3. Únosnost plovoucích pilot nezávisí na:
 - a) plášťovém tření,
 - b) **únosnosti pod patou piloty. (řešení)**

4. Která z hodnot zemních tlaků je nejvyšší:
 - a) aktivní zemní tlak,
 - b) **pasivní zemní tlak (řešení)**
 - c) tlak v klidu.

5. Sdílení dopravní prostředků, jehož cílem je snížení počtu automobilů ve městech, se označuje jako:
 - a) cooperating,
 - b) **sharing, (řešení)**
 - c) loaning,
 - d) renting.

6. Gravitační kanalizace:
 - a) je způsob odvádění odpadních vod vytékajících z území gravitačním čerpadlem směrem k čistírně odpadních vod,
 - b) je způsob odvádění odpadních vod vytékajících z urbanizovaného území potrubím, které je uloženo kolmo k zemi,
 - c) **je způsob odvádění odpadních vod vytékajících z území gravitačním potrubím uloženým ve sklonu k čistírně odpadních vod, (řešení)**
 - d) je způsob odvádění odpadních vod vytékajících z urbanizovaného území pomocí systémů skluzů a spadišť.

7. Stavební zákon definuje pojem veřejná infrastruktura jako pozemky, stavby, zařízení a to:
 - a) dopravní infrastruktura, technická infrastruktura, občanské vybavení a veřejné vybavení.
 - b) **dopravní infrastruktura, technická infrastruktura, občanské vybavení a veřejná prostranství. (řešení)**
 - c) dopravní infrastruktura, technická infrastruktura a další stavby veřejného vybavení.
 - d) dopravní infrastruktura, technická infrastruktura a stavby občanské vybavenosti.

8. Které zatížení nepatří mezi užitná zatížení?

- a) vítr, (řešení)
- b) nábytek,
- c) osoby,
- d) přemístitelné příčky.

9. Co lze ověřovat v rámci mezního stavu použitelnosti:

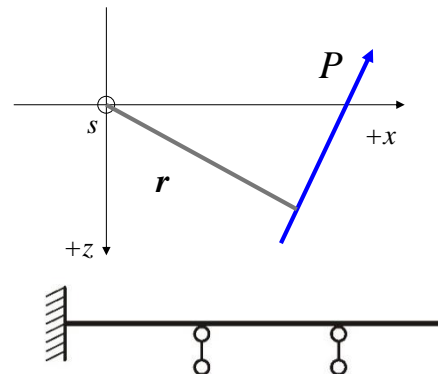
- a) překlopení opěrné zdi,
- b) ztrátu statické rovnováhy,
- c) velikost průhybu, (řešení)
- d) únavu konstrukce.

10. Jmenovitá hodnota meze kluzu v tahu f_y plechu tloušťky do 20 mm vyrobeného z konstrukční oceli S355J0 je podle normy EN 1993-1-1 rovna:

- a) 355 kPa,
- b) 355 MPa, (řešení)
- c) 355 kN,
- d) 15 MPa.

11. Statický moment síly $P = 10$ kN otáčející kolem bodu s na rameni $r = 0,2$ m je:

- a) $M_s = 2$ Nm,
- b) $M_s = 2$ kNm, (řešení)
- c) $M_s = 4$ kNm,
- d) $M_s = 4$ MPa.



12. Nosná konstrukce zobrazená na statickém schématu vpravo je:

- a) 2x staticky neurčitá a lze ji použít pro stavební účely, (řešení)
- b) staticky přeúčtitá (mechanismus) a nelze ji použít pro stavební účely,
- c) staticky určitá a lze ji použít pro stavební účely.

13. Mezi zařizovací předměty, které musí být vybaveny zápachovou uzávěrou patří:

- a) pouze WC,
- b) pouze myčka a pračka,
- c) pouze umyvadla a dřezy,
- d) všechny zařizovací předměty. (řešení)

14. Tepelný most je:

- a) místo v konstrukci, kde dochází k vyššímu prostupu tepla než v jeho okolí, (řešení)
- b) místo v konstrukci, kde dochází k nižšímu prostupu tepla než v jeho okolí,
- c) místo v konstrukci, kde je vnitřní povrchová teplota vyšší než v jeho okolí,
- d) speciální mostní konstrukce pro teplovod.

15. V jakých jednotkách se uvádí hladina akustického tlaku L_p ?

- a) Pa,
- b) dB, (řešení)
- c) W,

d) W/m^2 .

16. . Největší schopnost akumulace tepla z následujících materiálů má:

- a) sádkartonový obklad,
- b) PVC,
- c) žula, (řešení)
- d) pěnové sklo.

17. Podchodná výška u schodišťového ramene se vypočte podle vztahu:

- a) $H = 1500 + 750 \frac{750}{\cos \alpha}$ [mm], (řešení)
- b) $H = 750 + 1500 \cdot \cos \alpha$ [mm],
- c) $H = 750 - 1500 \cdot \cos \alpha$ [mm],
- d) $H = 1500 + \frac{750}{\sin \alpha}$ [mm],

kde: α [°] - sklon schodišťového ramene.

18. Parotěsnou vrstvu v ploché či šikmé střeše umísťujeme:

- a) Přibližně doprostřed skladby střešního souvrství.
- b) Co nejbližší k hydroizolaci. Ideálně přímo pod hydroizolaci.
- c) Co nejbližší k vnitřnímu povrchu střechy. (řešení)
- d) Zásadně nad tepelnou izolaci.

19. Sdružená zastávka městské hromadné dopravy je předepsaným způsobem označený prostor sloužící:

- a) jako zastávka pro více druhů veřejné hromadné dopravy (autobusy, trolejbusy, tramvaje), (řešení)
- b) jako společná zastávka pro více linek městské autobusové dopravy,
- c) jako společná zastávka pro autobusovou i trolejbusovou dopravu,
- d) jako společná zastávka pro více tramvajových linek.

20. V dopravním inženýrství se maximální počet vozidel, která mohou projet určitým úsekem (profilem) pozemní komunikace za daných podmínek, označuje jako:

- e) hustota dopravního proudu,
- f) kapacita komunikace, (řešení)
- g) intenzita dopravy,
- h) úroveň kvality dopravy.