

Zkušební otázky Mgr. Studium PPS

1. Součinitel tepelné vodivosti λ má jednotku:

- a) $W.m.K^{-1}$
- b) $W.m^{-2}.K$
- c) $W.m^{-2}.K^{-1}$
- d) $W.m^{-1}.K^{-1}$

Správná odpověď: d)

2. Moment setrvačnosti průřezu J má jednotku:

- a) m^2
- b) m^3
- c) m^4
- d) m^5

Správná odpověď: c)

3. Pojistná hydroizolace v šikmé střeše se navrhuje z materiálů, které mají:

- a) Co nejvyšší hodnotu difúzního odporu.
- b) Na hodnotě difúzního odporu zde nezáleží.
- c) Hodnota difúzního odporu zde závisí na nadmořské výšce.
- d) Nízkou hodnotu difúzního odporu.

Správná odpověď: d)

4. Ekvivalentní difúzní tloušťka příslušného materiálu r_a udává:

- a) O jaké minimální tloušťce je třeba materiál použít, aby vykazoval požadovanou hodnotu součinitele prostupu tepla.
- b) O jaké průměrné tloušťce je třeba materiál použít, aby vykazoval požadovanou hodnotu součinitele prostupu tepla.
- c) Jakou tloušťku by musela mít vrstva vody, aby vykazovala stejnou hodnotu difúzního odporu jako daný materiál.
- d) Jakou tloušťku by musela mít vrstva vzduchu, aby vykazovala stejnou hodnotu difúzního odporu jako daný materiál.

Správná odpověď: d)

5. Nejmenší schopnost akumulace tepla z následujících materiálů má:

- a) Cihelné zdivo.
- b) Kamenné zdivo.
- c) Železobeton.
- d) Pěnový polystyrén.

Správná odpověď: d)

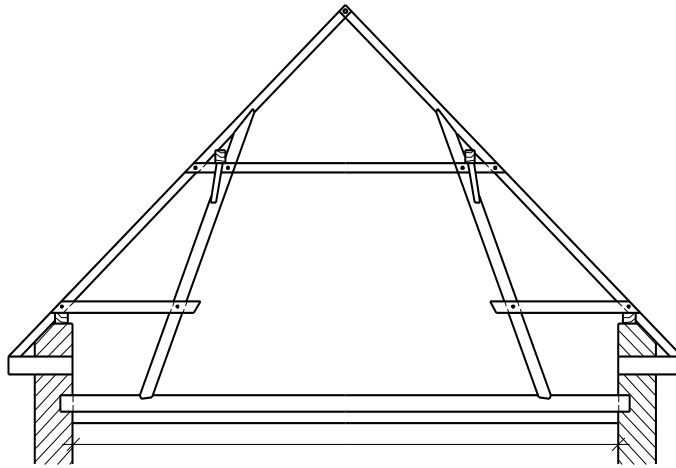
6. Mezi plošné základy patří:

- a) Základové rošty.
- b) Šachtové pilíře.
- c) Piloty.
- d) Studny.

Správná odpověď: a)

7. Na vyobrazení je znázorněn následující typ krovu:

- a) Ležatá stolice bez vazného trámu.
- b) Jednoduché věšadlo.
- c) Stojatá stolice.
- d) Ležatá stolice.



Správná odpověď: d)

8. Tzv. Gerberovy nosníky jsou:

- a) Prosté nosníky s převislými konci.
- b) Staticky neurčité spojitě nosníky.
- c) Staticky určité spojitě nosníky.
- d) Lomené staticky neurčité nosníky.

Správná odpověď: c)

9. Pro hydroizolaci spodní stavby je možno použít:

- a) Modifikované asfaltové pásy typu S s nasákavou vložkou.
- b) Modifikované asfaltové pásy typu S s nenasákavou vložkou.
- c) Asfaltové pásy typu A ve třech vrstvách.
- d) Asfaltové pásy typu R.

Správná odpověď: b)

10. U schodišťových ramen se poměr mezi výškou stupně h a šířkou stupně b stanoví podle vztahu:

- a) $2h + b = 670$ mm
- b) $2h + b = 620$ mm
- c) $2h + b = 630$ mm
- d) $2h + b = 640$ mm

Správná odpověď: c)

11. Označení třídy betonu C 40/45 znamená, že beton:

- a) Má krychelnou pevnost v tahu 40 MPa.
- b) Má krychelnou pevnost v tlaku 40 MPa.
- c) Má krychelnou pevnost v tlaku 45 MPa.
- d) Má krychelnou pevnost v tlaku 40 až 45 MPa.

Správná odpověď: c)

12. Izotropním materiálem není:

- a) Měď.
- b) Hliník.
- c) Dřevo.
- d) Ocel.

Správná odpověď: c)

13. Tlak vody ve vnitřním vodovodu je přibližně:

- a) 40 MPa.
- b) 400 MPa.
- c) 0,4 MPa.
- d) 4 MPa.

Správná odpověď: c)

14. Hnané pažení se používá:

- a) V soudržných zeminách.
- b) V nesoudržných zeminách.
- c) Ve skalních a poloskalních horninách.
- d) Ve skalních horninách.

Správná odpověď: b)

15. Plochá střecha s opačným pořadím vrstev (tzv. inverzní):

- a) Má tepelnou izolaci z extrudovaného polystyrénu (XPS).
- b) Má tepelnou izolaci z expandovaného polystyrénu (EPS).
- c) Má tepelnou izolaci z pěnového skla.

d) Má tepelnou izolaci z pěnového polyizokyanurátu (PIR).

Správná odpověď: a)

16. Expanzní nádoba v systému ústředního teplovodního vytápění má následující funkci:

- a) Nahrazuje funkci ohřívače teplé vody.
- b) Eliminuje objemovou roztažnost topné vody v systému.
- c) Doplnjuje vodu do systému v případě jejího úniku.
- d) Reguluje teplotu topné vody.

Správná odpověď: b)

17. Systém potrubí vnitřní kanalizace funguje na základě:

- a) Rozdílu teplot odpadní vody a vzduchu.
- b) Spádu potrubí a tím i působení gravitace.
- c) Přetlaku odpadní vody.
- d) Konstantního podtlaku 1,5 MPa, který je v potrubí nepřetržitě udržován.

Správná odpověď: b)

18. Neúčinná výška komínového průduchu je:

- a) Rozdíl výšek mezi půdicí a osou nejnižšího sopouchu.
- b) Rozdíl výšek mezi půdicí a komínovou hlavou.
- c) Rozdíl výšek mezi osou sopouchu a ústím komína.
- d) Rozdíl výšek mezi osou sopouchu a průnikem rovinou střechy.

Správná odpověď: a)

19. Ploché střechy mají sklon vnějšího povrchu:

- a) $\alpha \leq 5^\circ$.
- b) $\alpha \leq 20^\circ$.
- c) $\alpha \leq 10^\circ$.
- d) $\alpha \leq 15^\circ$.

Správná odpověď: a)

20. Piloty z hlediska statického působení mohou být:

- a) Vzpěrné, opřené a vetknuté.
- b) Opřené, vetknuté a plovoucí.
- c) Opřené, vetknuté a kořenové.
- d) Vzpěrné, opřené a kořenové.

Správná odpověď: b)