

**Nappali Magasépítéstan III Vizsgakérdések 2017/18 1. félév  
(keresztfélév)**

1. Mi a hőátbocsátó képesség? Melyik jobb, ha egy falszerkezetnek nagyobb, vagy ha kisebb a hőátbocsátó képessége? Hogyan javítható? Mi a mértékegysége, hogyan számolható?
2. Mi a hőátadás? Hol játszódik le? Arányos ábrán mutassa be.
3. Arányos vázlaton mutasson be egy réteges falszerkezet téli hőfokesését. Jelölje a veszélyes zónát. Miért veszélyes az?
4. Mi a hőátbocsátási tényező? Hogyan számolható ki egy háromrétegű falnál? Mi a mértékegysége?
5. Mi a hővezetés? Mi a hővezetési tényező, mértékegysége? a 830 falazóelemé vagy a polisztirol habé a nagyobb számértékű?
6. Mik a hőhidak? rajzoljon öt jellegzetes hőhidat. Hogyan javíthatók, hogyan szüntethetők meg, rajzolja le.
7. Rajzoljon hőhidakat falszerkezetekben. Rajzolja le, hogy ezeket hogyan lehet javítani, megszüntetni.
8. Rajzoljon hőhidakat a födém szerkezetekben, erkélynél vagy azok közelében. Rajzolja le, hogy ezeket hogyan lehet javítani, megszüntetni.
9. Ismertesse a páradiffúzió jelenségét. Mi a relatív és az abszolút páratartalom?
10. Mi a telítési páranomás, hol és miért veszélyes ez?
11. Mikor keletkezik párakicsapódás egy épületszerkezet felületén? Melyik felületén keletkezik? Hogyan védekezhetünk ez ellen?
12. Mi a (páratechnikai) komfortzóna lakóépületekben?
13. Ismertesse a párávándorlást, irányát, az ellene való védelem lehetőségeit réteges falakban. Rajzoljon!
14. Milyen szerkezetek a páraelvezető szerkezetek. Lapostetős födémekben ennek hol van a helye?
15. Milyen szerkezet a párazáró szerkezet. Beépített tetőtér határoló szerkezetének jelölje meg a helyét!
16. Milyen szerkezetek a gőznyomás levezető szerkezetek? Lapostetős födémekben ezeknek hol van a helyük? Rajzoljon!
17. Csoportosítsa a hőszigetelő anyagokat.
18. Mi a jó, ha egy hőszigetelésnek alacsonyabb, vagy ha magasabb számértékű a hővezetési tényezője?
19. Családi házak hőveszteségei milyen irányúak és ezeknek kb. milyen az aránya, akkor, ha a teljes hőveszteség 100%
20. Ismertesse az épületen belül keletkező zajok fajtáit, amik zavarják a rendeltetésszerű épülethasználatot.
21. Mi a léghang? Hogyan keletkezik? Hogyan terjed? Hogyan védekezünk az ilyen zajok ellen?
22. Mi a lépéshang? Hogyan keletkezik? Hogyan terjed? Hogyan védekezünk ellene?
23. Ismertesse a lapostető vízelvezetésének geometriai tervezésének két fő lehetséges tervezési elvét egy 10,00 x 20,00 méteres tetőn.
24. Hol mérjük a maximális és a minimális lejtéseket egy lapostetőn?
25. Kémények, egyéb felépítmények hogyan befolyásolják a lapostető geometriáját?
26. Ismertesse az összefolyók elhelyezését egyenes rétegrendű nem járható lapostetőn!
27. Egyenes rétegrendű járható lapostetőben a hőszigetelés alatt milyen rétegek találhatóak. Sorolja fel alulról felfelé!
28. Egyenes rétegrendű lapostetőben a hőszigetelés felett milyen rétegek találhatóak? Sorolja fel alulról felfelé!
29. Lejtések lapostetőn milyen anyagokból készíthetők?
30. Ismertesse a lejtetonnal szemben támasztott követelményeket.
31. Milyen minimális vastagságú a lejtetón?
32. Ismertesse a páraszellőzők elhelyezésének előírásait lapostetőn.

33. Ismertesse az aljzat dilatációjának szabályait a lapostetőkön.
34. Rajzoljon kétlépcsős páraszellőzőt és a hozzá közvetlenül kapcsolódó rétegeket azok rögzítéseinek jelölésével.
35. Lapostetőknél használt hőszigetelések fajtái.
36. Ismertesse a hőszigetelés rögzítési lehetőségeit lapostetőkön.
37. Ismertesse a csapadékvédő szigetelés fajtáit, jellegzetes tulajdonságait lapostetőkön.
38. Ismertesse a pára elleni védelem módjait lapostetőkön. Milyen irányú a párávándorlás?
39. Mi a gőznyomás? Hol keletkezik? milyen védelmet alkalmazhat kialakulása ellen?
40. Ismertesse a csapadékvédő szigetelés rögzítési lehetőségeit lapostetőkön.
41. Ismertesse az egylépcsős és a kétlépcsős páraszellőzőt. Hogyan kell beépíteni. Milyen sűrűn kell elhelyezni?
42. Ismertesse a hasznosított tetőket, sorolja fel fajtáit.
43. Ismertesse a nem járható tetőket, sorolja fel fajtáit.
44. Csoportosítsa a tetőket rétegtípusok szerint.
45. Ismertessen egy zöldtető általános rétegtípusát, nevezze meg a rétegeket. Rajzoljon!
46. Ismertesse az egyenes rétegtípusú tetőket. Nevezze meg a rétegeket. Rajzoljon!
47. Ismertesse a fordított rétegtípusú tetőket. Nevezze meg a rétegeket. Rajzoljon!
48. Mi a különbség az expandált és az extrudált ps. hab között. Hol alkalmazható az egyik, a másik?
49. Mi az extenzív és az intenzív zöldtető?
50. Ismertessen egy korszerű favázás építési rendszer elemeit.
51. Hányféleképpen történhet a korszerű favázás építési rendszer elemeinek előgyártása, összeépítése?
52. Ismertessen (rajzolja és nevezze meg) egy korszerű favázás építési rendszer falszerkezet vízszintes rétegtípusát.
53. Hogyan készíthető a korszerű favázás építési rendszer nyílászáróval egy 180/120 mm ablak beépítése esetén? Rajzoljon!
54. Rajzoljon szeglemezes fakötéseket.
55. Ismertesse az RRF szerkezetek gyártását, jellegzetes alakjait, feszításvonalait!
56. Rajzoljon pálcikaábrával torokgerendás fedélszéket vasbeton födémen. Milyen igénybevétel ébred a torokgerendában?
57. Rajzoljon pálcikaábrával kétállószerű fedélszéket faföldémen. Milyen igénybevétel ébred a fogópárokban?
58. Mi a főszaruállás, milyen távol vannak egymástól, melyik fedélszékeknél alkalmazzák?
59. Ismertesse a fedélszék típusokat feszítávonal függvényében.
60. Rajzolja meg a kötőgerendás fedélszék pálcikaábrás keresztmetszetét. Nevezze meg a szerkezeti elemeit, jellegzetes feszítávonalait.
61. Rajzoljon talpszelemenes fedélszék pálcikaábrás keresztmetszetét. Nevezze meg a szerkezeti elemeit, jellegzetes feszítávonalait.
62. Rajzoljon csüngőereszes szerkezetet!
63. Rajzoljon vízcsendesítő szerkezetet!
64. Rajzoljon egy kontyolt tetőidomot!
65. Rajzolja meg, hogyan kapcsolódik a szarufa, a talpszelemen, a talpszelemen és a vasbeton koszorú.
66. Rajzoljon fiókváltót!
67. Rajzoljon csonka kötőgerendát!
68. Mi a könyökfa, mi a szerepe, milyen fedélszékeknél alkalmazzák? Rajzoljon egyet.
69. Mi a viharléc, mi a szerepe, milyen fedélszékeknél alkalmazzák? Rajzoljon egyet.
70. Mivel védekezünk az oromfal irányú szélterhek ellen üres fedélszékknél? Rajzoljon!

71. Mivel védekezünk az oromfal Irányú szélterhek ellen két állószékes fedélszéknél? Rajzoljon!
72. Mivel védekezünk a tetősíkokra merőleges irányú szélterhek ellen két állószékes fedélszéknél? Rajzoljon!
73. Tetőtér beépítéseknél a ma érvényben lévő hőtechnikai szabvány szerint kb. milyen vastag hőszigetelést alkalmazna? Mekkora egy szarufa keresztmetszete? Hogyan építené be erre a helyre ezt a vastagságú hőszigetelést?
74. Milyen hatása van a tetőtér beépítésének az épület teherhordó szerkezeteire?
75. A tetőtérbeépítés alaprajzi kialakítását akadályozó épületszerkezetek (milyen szerkezet, miben akadályoz) Vázlaton ismertesse.
76. Rajzoljon tetősíkba beépített tetőablakot az épület kb. 1: 50 metszetében. Milyen beépítés alapelvei?
77. Ismertessen egy beépített tetőtér ferde határoló szerkezetének általános rétegrendjét.
78. Ismertesse a beépített tetőtéri ferde határoló szerkezet általános rétegrendjében alkalmazott páratechnikai rétegeket, (helye, szerepe).
79. Ismertesse a beépített tetőtéri ferde határoló szerkezet általános rétegrendjében alkalmazott hőtechnikai rétegeket, (helye, szerepe).
80. Hol van légréteg/légrétegek és mi a szerepe a beépített tetőtér ferde határoló szerkezetének általános rétegrendjében?
81. Milyen anyagú hőszigetelések alkalmazhatók a beépített tetőtér ferde határoló szerkezeteiben? Ismertesse ezek jellemző tulajdonságait.
82. Ismertessen egy a beépített tetőtér lezáró vízszintes határoló szerkezet általános rétegrendjét. Rajzoljon!
83. Hőszigetelések helye a beépített tetőtér esetén. Egy földszintes épület metszetén jelölje be a hőszigetelés lehetséges vonalvezetését.
84. Ismertesse a hőszigetelt faablakok beépítését 30-as hőszigetelt és 38-as falazathoz. Rajzoljon!
85. Hogyan történik a homlokzati nyílászárók beépítése. (Rajz, technológiai sorrend)
86. Mi a tokkülméret, mi a tokbelméret, mi a Névleges (megnevezési) méret? Példával illusztrálja.
87. Csoportosítsa a burkolatokat!
88. Milyen melegburkolatokat ismer? Tulajdonságai, a burkolattal szemben támasztott követelmények.
89. Mi a félmeleg burkolat? Ismertesse az aljzatával szemben támasztott követelményeket.
90. Milyen hidegburkolatokat ismer? Tulajdonságai, a burkolattal szemben támasztott követelmények.
91. Rajzoljon és kottázzon előgyártott gerendás vb. födémen hajópadló rétegrendjét.
92. Rajzoljon és kottázzon monolit vb. födémen parketta burkolat rétegrendjét.
93. Mi a maximális és a mértékadó talajvízszint? Meddig szigetelünk?
94. Mivel szigetelhetünk talajnedvesség ellen? Rajzoljon pinceszigetelés sarok csomópontját szigeteléstartó fallal!
95. Mi a szigetelést védő fal? Mi a szerepe? Építhető-e szigetelésvédőfalas szigetelés monolit vb. pincefalnál?
96. Mi a szigetelést tartó fal? Mi a szerepe? Építhető-e szigeteléstartófalas szigetelés monolit vb. pincefalnál?
97. Mik a szigetelés áttörések készítésének alapelvei?
98. Készítsen el egy nagy terhelésű téglapillér talajnedvesség elleni szigetelését pincehelyiségben. Rajzoljon!
99. Ismertesse a talajnedvesség elleni szigetelés aljzatával szemben támasztott követelményeket.
100. Mit jelent a szigetelés beszorítása? Hogyan történik függőleges felületen?
101. Mit jelent a szigetelés beszorítása? Hogyan történik vízszintes felületen?
- 102.
103. Hol toldjuk a talajnedvesség elleni szigeteléseket? Rajzoljon pvc lemezszigetelés toldását és annak helyét egy épületben!
104. Mivel és hogyan szigetelhetünk talajvíznyomás ellen? Ábrán rétegrendjével ismertesse a szerkezetet!
105. Mi a különbség az üzemi vízszigetelés és a használati víz elleni szigetelés között?

106. Mit nevezünk agresszív talajvíznek? Milyen anyagok alkalmasak a szigetelésre és a szigetelés segéd szerkezeiteinek építésére?
107. Rajzoljon és kottázzon talajon fekvő padlón hőszigetelt hidegburkolat rétegrendjét.
108. Rajzoljon és kottázzon talajon fekvő padlón üzemi víz elleni szigetelés falcsatlakozását.
109. Rajzoljon és kottázzon 4 cm vtg. homlokzati kőburkolat falhoz rögzítését 44-és PTH falazatba. Rajzoljon és kottázzon 5 cm vtg. homlokzati kőburkolat falhoz rögzítését 10 cm hőszigeteléses 30-as falazathoz, 6 cm légréssel. Mi lehet a hőszigetelés anyaga?
110. Homlokzati kőburkolatok építésének előírásai, a rögzítés alapelvei.
111. Rajzoljon és kottázzon ablakkönyöklő bádогоzásának kialakítását 30-as hőszigetelt fal esetén.
112. Milyen anyagokból készülhetnek bádогоs szerkezetek?
113. Milyen távolságonként kell dilatálni a vízszintes helyzetű homlokzati vízelvező szerkezeteket?
114. Ismertesse a fémlemez fedések rögzítések alapelveit.
115. Miből készülnek a bádогоs szerkezetek elválasztó szerkezeitei?
116. Vízhatlan vagy vízzáró a kétszeres fekvőkorc? Rajzoljon!
117. Vízhatlan vagy vízzáró a pontforrasztás?
118. Lágyforrasszal forrasztott horganyzott acéllemez csatlakozása. Vízhatlan vagy vízzáró?
119. Mi a férc szalag? Rajzoljon egy olyan lemezkapcsolatot, ahol használja.
120. Ismertesse a Dryvit technológiát! Jelölje a technológia lépéseit.
121. Ismertesse a Dryvit hőszigetelés anyagait, rétegeit
122. Ismertesse a hőszigetelés rögzítésének módjait a Dryvit rendszerben.
123. Csoportosítsa az álmennyezeteket.
124. Rajzoljon kazettás tűzvédő álmennyezetet és annak mennyezeti rögzítését.
125. Rajzoljon monolit tűzvédő álmennyezetet és annak mennyezeti rögzítését.
126. Ismertesse az elemekből építhető samott csöves vagy kerámia csöves kéményeket
127. Mik a kéményelhúzás szabályai (falazott kémény, elemekből álló kémények)
128. Mitől függ egy kémény huzata?
129. Milyen magas a tetőgerinc felett egy kémény minimálisan?