

1. 2-Kurs Diywal hám pardozlawshı qurılıs materialları texnologiyası QURILIS MATERIALLARI HÁM BUYIMLARI

1. Qurılıs materiallarınıń tiykarǵı qásiyetleri degende neni tusinesiz?
2. Materialdın tıǵızlıǵı hám ortasha tıǵızlıǵı ne?
3. Suw sındırıwshenlik, suw ótkiziwshenlik ne?
4. Suwıqqa shıdamlılıq hám gewiklik arasındaqı baylanıs qanday?
5. Issılıq ótkiziwshenlik hám ıssılıq sıyımı ne?
6. Material bekkemligi ne hám ol qanday faktorlarǵa baylanıslı?
7. Elastiklik, plastiklik hám mortlıq ne?
8. Qattılıqtı anıqlaw usılların keltiriń.
9. Material qásiyetleriniń onıń mikro hám makrostrukturasına baylanıslılıǵın aytıp beriń.
10. Taw jınıslarınıń payda bolıw sharayatına qaray toparlarǵa bóliniwin aytıp beriń.
11. Tiykarǵı jınıs payda etiwshi minerallardı aytıp beriń.
12. Magmatikalıq jınıslardıń tiykarǵı túrlerin hám olardıń qásiyetlerin keltiriń.
13. Tiykarǵı shógindi jınısların aytıp beriń.
14. Metamorfik jınıslardı aytıp beriń.
15. Tas materialları hám buyımları qaysı usıllarda qazıp alınadı hám islew beriledi?
16. Qurılısta isletiletuǵın tas materiallardıń tiykarǵı túrlerin aytıp beriń.
17. Imarat hám soorujenielerde tas materiallarınıń jemiriliw sebeplerin hám qorgaw usılların aytıp beriń.
18. Keramikalıq materiallar shiyki óniminiń tiykarǵı mineralları qaysı?
19. Keramikalıq buyımlar tayarlawda plastik, yarım qurǵaq usıllar.
20. Ápiwayı hám effektiv gerbish túrlerin túsindirip beriń.
21. Xrustal, yarım xrustal hám fayans buyımlar quramı hám qásiyetlerin aytıp beriń.
22. Keramikalıq qaplama plitkalar quramı hám tiykarǵı qásiyetleri qaysılar?
23. Qanday keramikalıq gewik toltırǵıshlardı bilesiz.
24. Shiyshe shiyki ónimi nelerden quralǵan?
25. Shiyshe qalay alınadı?
26. Shiysheńiń tiykarǵı qásiyetlerin aytıp beriń.
27. Qanday shiyshe túrlerin bilesiz?
28. Quyma shlak tas buyımlardıń túrlerin aytıp beriń.
29. Mineral baylanıstırıwshılar strukturası haqqında aytıp beriń?
30. Suyık shiyshe kanday usıl menen alınadı?
31. Magnezial baylanıstırıushılar kuramı haqqında aytıp beriń?
32. Hawada qatırıwshı hák qanday jerlerde paydalanıladı?
33. Hákti sondırıw hám qatırıw haqqında aytıp beriń?
34. Magnezial baylanıstırıwshı haqqında aytıp beriń?
35. Suyıq shiyshe hám kislotaǵa shıdamlı cement haqqında aytıp beriń?

36. Klinker mineral quramına qaysı ximiyalıq birikpeler kiredi?
37. Klinkerdi kúydiriw processinde qanday hádiyse júz beredi?
38. Portlandcement quramı nelerden ibarat?
39. Portlandcement rásmiy túrde kimler tárepinen jaratılǵan?
40. Korroziyanıń neshe túri bar?
41. Magnezial korroziyanıń formulasın jazıp kórsetiń?
42. Portlandcement qaysı jerlerde qollanıladı?
43. Cement tasın korroziyaǵa ushıratıwshı kislotalar haqqında aytıp beriń?
44. Ápiwayı cementlerde qoyıwlanıw dáwirin aytıp beriń?
45. Portlandcement quramı tuwralı aytıp beriń?
46. Mineral baylanıstırıwshılar qanday klassifikaciyalanadı?
47. Hawada qatıwshı hák islep shıǵarıw texnologiyası hám qásiyetlerin aytıp beriń?
48. Portlandcement shiyki zatı, islep shıǵarıw texnologiyasın aytıp beriń.
49. Portlandcement klinkeriniń mineralogiyalıq quramı hám oǵan qosılatuǵın qosımshalar nelerden ibarat?
50. Portlandcement tiykarǵı qásiyetlerin hám korroziyasın aytıp beriń.
51. Portlandcement túrlerin aytıp beriń.
52. Putssolanlı hám shlaklı cementler ne?
53. Giltopırıqlı cementlerdiń shiyki zatı, tiykarǵı qásiyetleri haqqında aytıp beriń.
54. Keńeyiwshi, zorıǵıw payda etiwshi hám cementtiń basqa túrleri haqqında aytıp beriń.
55. Qurılıs qarıspaları qanday klassifikaciyalanadı?
56. Qarısqa aralaspasınıń tiykarǵı qásiyetlerin aytıp beriń.
57. Qarısqa qatqannan keyingi qásiyetleri haqqında aytıp beriń.
58. Ortalıq temperaturası tómenlese qanday process júz beredi?
59. Qurılıs qarıspası aralaspasınıń háreketsheliǵı, isletiliw tarawı qaysı máwsimlerde sáykes etip belgilenedi?
60. Jeńil qarıspalar ushın qanday materiallar paydalanıladı?
61. Gelli hám shań tárizli aralaspalardıń betonǵa tásiiri tuwralı aytıp beriń?
62. Suwdiń beton tayarlaw ushın áhmiyeti qanday?
63. Toltırǵıshlar degen ne?
64. Iri toltırǵıshtıń danadarlıq quramların aytıp beriń?
65. Elips tárizli hám shar tárizli formadaǵı maydalanǵan taslar qaysı jerlerde paydalanıladı?
66. Házirgi kúnde beton qarıspasın tayarlawda kanday ximiyalıq quramlar qosılmaqta?
67. Beton qarıspası quramında qumnıń kóbeyiwi nege alıp keledi?
68. Joqarı markadaǵı cementler qay jerlerde paydalanıladı?
69. Baylanısıwshańlıq dep nege aytamız?
70. Qurılıs materiallarınıń mikro hám makrostrukturası haqqında túsiniǵińiz

qanday?

71. Amorf hám kristall struktura ne?
72. Fizik-mexanik qásiyetleri haqqıda aytıp berin.
73. Deformativ qásiyetler (elastiklik moduli, kirisiwi, salıstırma uzayıwı h.t.b.) haqqıda túsiniǵıńız qanday?
74. Ximiyalıq ortalıqlarǵa shıdamlılıq ne?
75. Materiallardın texnologik qásiyetleri haqqıda aytıp berin.
76. Tábiyiy tas materialları klassifikaciyası qanday?
77. Jıns payda etiwshi minerallar haqqıda nelerdi bilesiz?
78. Vulkanlıq taw jınsları ne?
79. Shóǵındı taw jınsları haqqıda aytıp berin.
80. Metamorfik taw jınsları haqqıda túsiniǵıńız qanday?
81. Tábiyiy taslarǵa islew beriw usılları haqqıda ne bilesiz?
82. Keramik qurılıs materiallarınıń klassifikaciyası qanday?
83. Keramik shiyki óniminiń ózgesheliklerin túsindirip berin.
84. Keramik buyımlar tayarlaw texnologiyasınıń tiykarları qanday?
85. Keramik materiallardı pisiriw processinde qanday struktura payda boladı?
86. Keramik buyımlardıń qolaylıqları hám kemshilikleri haqqıda aytıp berin.
87. Keramik gerbish hám bloklar, basqa diywal buyımlar haqqıda qanday túsiniqge iyesiz?
88. Keramik ishki hám sırtqı bezek plitaları haqqıda aytıp berin.
89. Bastırma ushın sherepica hám jol ushın klinkerli gerbishler haqqıda sóylep berin.
90. Suwǵa hám agressiv shárayatlarǵa shıdamlı keramik buyımlar qanday?
91. Joqarı hám óte joqarı temperaturaǵa shıdamlı keramik gerbish hám basqa buyımlar haqqında aytıp berin.
92. Mineral baylanıstırıwshılar klassifikaciyası qanday?
93. Qurılıs gipsin tayarlaw texnologiyası hám oǵan qoyılatuǵın texnik talaplar ne?
94. Hawada qatıwshı hák quramı hám texnologiyası haqqında sóylep berin.
95. Magnezial baylanıstırıwshı quramı hám qásiyetlerin aytıp berin.
96. Suyıq shiyshe baylanıstırıwshısı quramı hám qásiyetlerini aytıp berin.
97. Gidravlik hákdiń ayrıqsha ózgeshelikleri nede?
98. Tez hám júdá tez qatıwshań cementler quramı hám qásiyetleri qanday?
99. Shlaklı hám puccolanlı cementler quramı hám qásiyetleri qanday?
100. Keńeyiwsheń, zoriqtırılǵan hám saztopıraqlı cementler haqqında sóylep berin.
101. Qurılıs materiallarınıń tiykarǵı qásiyetleri degende neni tusinesiz?
102. Materialdıń tıǵızlıǵı hám ortasha tıǵızlıǵı ne?
103. Suw síndiriwsheńlik, suw ótkiziwsheńlik ne?
104. Suwıqqa shıdamlılıq hám gewiklik arasındǵı baylanıs qanday?
105. Issılıq ótkiziwsheńlik hám ıssılıq sıyımı ne?
106. Material bekkemligi ne hám ol qanday faktorlarǵa baylanıslı?
107. Elastiklik, plastiklik hám mortlıq ne?

108. Qattılıqtı anıqlaw usılların keltiriń.
109. Material qásiyetleriniń onıń mikro hám makrostrukturasına baylanıslılıǵın aytıp beriń.
110. Taw jınıslarınıń payda bolıw sharayatına qaray toparlarǵa bóliniwin aytıp beriń.
111. Tiykarǵı jınıs payda etiwshi minerallardı aytıp beriń.
112. Magmatikalıq jınıslardıń tiykarǵı túrlerin hám olardıń qásiyetlerin keltiriń.
113. Tiykarǵı shógindi jınısların aytıp beriń.
114. Metamorfik jınıslardı aytıp beriń.
115. Tas materialları hám buyımları qaysı usıllarda qazıp alınadı hám islew beriledi?
116. Qurılısta isletiletuǵın tas materiallardıń tiykarǵı túrlerin aytıp beriń.
117. Imarat hám soorujenielerde tas materiallarınıń jemiriliw sebeplerin hám qorgaw usılların aytıp beriń.
118. Keramikalıq materiallar shiyki óniminiń tiykarǵı mineralları qaysı?
119. Keramikalıq buyımlar tayarlawda plastik, yarım qurǵaq usıllar.
120. Ápiwayı hám effektiv gerbish túrlerin túsindirip beriń.
121. Xrustal, yarım xrustal hám fayans buyımlar quramı hám qásiyetlerin aytıp beriń.
122. Keramikalıq qaplama plitkalar quramı hám tiykarǵı qásiyetleri qaysılar?
123. Qanday keramikalıq gewik toltırǵıshlardı bilesiz.
124. Shiyshe shiyki ónimi nelerden quralǵan?
125. Shiyshe qalay alınadı?
126. Shiysheń tiykarǵı qásiyetlerin aytıp beriń.
127. Qanday shiyshe túrlerin bilesiz?
128. Quyma shlak tas buyımlardıń túrlerin aytıp beriń.
129. Mineral baylanıstırıwshılar strukturası haqqında aytıp beriń?
130. Suyık shiyshe kanday usıl menen alınadı?
131. Magnezial baylanıstırıwshılar kuramı haqqında aytıp beriń?
132. Hawada qatıwshı hák qanday jerlerde paydalanıladı?
133. Hákti sondiriw hám qatırıw haqqında aytıp beriń?
134. Magnezial baylanıstırıwshı haqqında aytıp beriń?
135. Suyıq shiyshe hám kislotaga shıdamlı cement haqqında aytıp beriń?
136. Klinker mineral quramına qaysı ximiyalıq birikpeler kiredi?
137. Klinkerdi kúydiriw processinde qanday hádiyse júz beredi?
138. Portlandcement quramı nelerden ibarat?
139. Portlandcement rásmiy túrde kimler tárepinen jaratılǵan?
140. Korroziyanıń neshe túri bar?
141. Magnezial korroziyanıń formulasın jazıp kórsetiń?
142. Portlandcement qaysı jerlerde qollanıladı?
143. Cement tasın korroziyaǵa ushırıwshı kislotalar haqqında aytıp beriń?
144. Ápiwayı cementlerde qoyıwlanıw dáwirin aytıp beriń?

145. Portlandcement quramı tuwralı aytıp berin?
146. Mineral baylanıstırıwshılar qanday klassifikaciyalanadı?
147. Hawada qatıwshı hák islep shıǵarıw texnologiyası hám qásiyetlerin aytıp berin?
148. Portlandcement shiyki zatı, islep shıǵarıw texnologiyasın aytıp berin.
149. Portlandcement klinkeriniń mineralogiyalıq quramı hám oǵan qosılatuǵın qosımshalar nelerden ibarat?
150. Portlandcement tiykarǵı qásiyetlerin hám korroziyasın aytıp berin.
151. Portlandcement túrlerin aytıp berin.
152. Putssolanlı hám shlaklı cementler ne?
153. Giltopırıqlı cementlerdiń shiyki zatı, tiykarǵı qásiyetleri haqqında aytıp berin.
154. Keńeyiwshi, zorıǵıw payda etiwshi hám cementtiń basqa túrleri haqqında aytıp berin.
155. Qurılıs qarısaları qanday klassifikaciyalanadı?
156. Qarısqa aralaspasınıń tiykarǵı qásiyetlerin aytıp berin.
157. Qarısanıń qatqannan keyingi qásiyetleri haqqında aytıp berin.
158. Ortalıq temperaturası tómense qanday process júz beredi?
159. Qurılıs qarıspası aralaspasınıń háreketshenligi, isletiliw tarawı qaysı máwsimlerde saykes etip belgilenedi?
160. Jeńil qarısalar ushın qanday materiallar paydalanıladı?
161. Gelli hám shań tárizli aralaspalardıń betongá tásiiri tuwralı aytıp berin?
162. Suwdıń beton tayarlaw ushın áhmiyeti qanday?
163. Toltırǵıshlar degen ne?
164. Iri toltırǵıstıń danadarlıq quramların aytıp berin?
165. Elips tárizli hám shar tárizli formadaǵı maydalanǵan taslar qaysı jerlerde paydalanıladı?
166. Házirgi kúnde beton qarıspasın tayarlawda kanday ximiyalıq quramlar qosılmaqta?
167. Beton qarıspası quramında qumnıń kóbeyiwi nege alıp keledi?
168. Joqarı markadaǵı cementler qay jerlerde paydalanıladı?
169. Baylanısıwshańlıq dep nege aytamız?
170. Qurılıs materiallarınıń mikro hám makrostrukturası haqqında túsinigińiz qanday?
171. Amorf hám kristall struktura ne?
172. Fizik-mexanik qásiyetleri haqqında aytıp berin.
173. Deformativ qásiyetler (elastiklik moduli, kirisiwi, salıstırma uzayıwı h.t.b.) haqqında túsinigińiz qanday?
174. Ximiyalıq ortalıqlarǵa shıdamlılıq ne?
175. Materiallardıń texnologik qásiyetleri haqqında aytıp berin.
176. Tábiyiy tas materialları klassifikaciyası qanday?
177. Jıns payda etiwshi minerallar haqqında nelerdi bilesiz?
178. Vulkanlıq taw jınsları ne?

179. Shógindi taw jınsları haqqıda aytıp berin.
180. Metamorfik taw jınsları haqqıda túsiniǵız qanday?
181. Tábiyiy taslarǵa islew beriw usılları haqqıda ne bilesiz?
182. Keramik qurılıs materiallarınıń klassifikaciyası qanday?
183. Keramik shiyki óniminiń ózgesheliklerin túsindirip berin.
184. Keramik buyımlar tayarlaw texnologiyasınıń tiykarları qanday?
185. Keramik materiallardı pisiriw processinde qanday struktura payda boladı?
186. Keramik buyımlardıń qolaylıqları hám kemshilikleri haqqıda aytıp berin.
187. Keramik gerbish hám bloklar, basqa diywal buyımlar haqqıda qanday túsiniǵe iyesiz?
188. Keramik ishki hám sırtqı bezek plitaları haqqıda aytıp berin.
189. Bastırma ushın sherepica hám jol ushın klinkerli gerbishler haqqıda sóylep berin.
190. Suwǵa hám agressiv shárayatlarǵa shıdamlı keramik buyımlar qanday?
191. Joqarı hám óte joqarı temperaturaǵa shıdamlı keramik gerbish hám basqa buyımlar haqqında aytıp berin.
192. Mineral baylanıstırıwshılar klassifikaciyası qanday?
193. Qurılıs gipsin tayarlaw texnologiyası hám oǵan qoyılatuǵın texnik talaplar ne?
194. Hawada qatıwshı hák quramı hám texnologiyası haqqında sóylep berin.
195. Magnezial baylanıstırıwshı quramı hám qásiyetlerin aytıp berin.
196. Suyıq shiyshe baylanıstırıwshısı quramı hám qásiyetlerini aytıp berin.
197. Gidravlik hákdiń ayırıqsha ózgeshelikleri nede?
198. Tez hám júdá tez qatıwshań cementler quramı hám qásiyetleri qanday?
199. Shlaklı hám puccolanlı cementler quramı hám qásiyetleri qanday?
200. Keńeyiwsheń, zoriqtırılǵan hám saztopıraqlı cementler haqqında sóylep berin.