|  |  |
| --- | --- |
| Державний університет «Житомирська політехніка»  Факультет комп’ютерно-інтегрованих технологій, мехатроніки і робототехніки  Кафедра прикладної механіки і комп’ютерно-інтегрованих технологій  Спеціальність: 131 «Прикладна механіка»  Освітній рівень: «магістр» | |
| «ЗАТВЕРДЖУЮ»  Проректор з НПР  \_\_\_\_\_\_\_А.В. Морозов  «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_2019 р. | Затверджено на засіданні кафедри прикладної механіки і комп’ютерно-інтегрованих технологій  Протокол № 7 від «29» серпня 2019 р.  Завідувач кафедри\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Л.Г. Полонський  «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_2019 р. |
| ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ  **ТЕХНОЛОГІЯ ІНСТРУМЕНТАЛЬНОГО ВИРОБНИЦТВА** | |

|  |  |
| --- | --- |
| №  п/п | Текст завдання |
| 1. | Технологічна класифікація металорізальних інструментів передбачає поділ інструментів на |
| 2. | До якого класу металорізальних інструментів за технологічною класифікацією належать зуборізні гребінки? |
| 3. | До якого класу металорізальних інструментів за технологічною класифікацією належать круглі різці? |
| 4. | До якого класу металорізальних інструментів за технологічною класифікацією належать розточувальні блоки? |
| 5. | До якого класу металорізальних інструментів за технологічною класифікацією належать торцеві зенкери? |
| 6. | До якого циклу виробництва металорізального інструменту належить відпуск після кування? |
| 7. | До якого циклу виробництва металорізального інструменту належить фрезерування гнізд під паяння пластин твердого сплаву? |
| 8. | До якого циклу виробництва металорізального інструменту належить загострювання інструмента? |
| 9. | Яка заготівельна операція забезпечує зменшення припуску під наступну механічну обробку заготовки та запобігає поломкам затискних механізмів патронів відрізних та револьверних верстатів і автоматів? |
| 10. | Яка заготівельна операція забезпечує покращення структури по карбідній неоднорідності, а також зменшення припуску на механічну обробку? |
| 11. | При якому виді зварювання заготовок одну з них закріплюють на шпинделі верстата для створення взаємного ковзання торців та їх розігріву, а іншу нерухомо закріплюють на поздовжньому супорті? |
| 12. | Який метод пластичного деформування полягає у просуванні через матрицю, що має профіль перерізу інструмента, нагріту до температури кування заготовки із застосуванням проміжного графітового середовища? |
| 13. | Який метод пластичного деформування полягає в тому, що заготовка піддається пресуванню або куванню в радіальному напрямку одночасно декількома пуансонами? |
| 14. | Яким способом найчастіше оброблюють стружкові канавки плашок? |
| 15. | Якими інструментами виконують затилування задніх поверхонь інструментів? |
| 16. | Яким способом переважно утворюють нарізь на мітчиках? |
| 17. | Якими кругами найчастіше шліфують та загострюють інструменти із швидкорізальної сталі? |
| 18. | Якими кругами найчастіше шліфують та загострюють твердосплавні інструменти? |
| 19. | Якими кругами шліфують та загострюють інструменти з мінералокераміки? |
| 20. | Яку зв’язку алмазних кругів використовують при чистовому загострюванні і доводці та роботі без охолодження? |
| 21. | Яку зв’язку алмазних кругів використовують для знімання великих припусків та при роботі з охолодженням? |
| 22. | Яку зв’язку алмазних кругів використовують при сумісній обробці твердого сплаву з державкою при плоскому шліфуванні та загострюванні інструментів? |
| 23. | При якому методі шліфування шліфувальний круг є катодом, а заготовка - анодом? |
| 24. | При якому методі шліфування шліфувальний круг є анодом, а заготовка - катодом? |
| 25. | Якими інструментами шліфують та загострюють алмазні інструменти? |
| 26. | При виготовленні якого інструменту застосовують вишліфовування стружкових канавок? |
| 27. | Які існують методи шліфування фасонних поверхонь інструментів? |
| 28. | Які форми шліфувальних кругів застосовують для шліфування нарізей інструментів? |
| 29. | Який вид термічної обробки використовують для зняття внутрішніх напруг та пониження твердості після гарячої обробки тиском і зварювання заготовок, а також перед повторним загартуванням інструмента? |
| 30. | Який вид термічної обробки заготовок інструментів використовується для забезпечення передусім високої твердості та механічної міцності інструмента? |
| 31. | Який вид термічної обробки заготовок інструментів використовують для перетворення залишкового аустеніту в мартенсит та зняття при цьому внутрішніх напруг? |
| 32. | Круги якої твердості використовують для загострюювання інструментів із твердих сплавів, мінералокераміки та загартованих вуглецевих і легованих сталей? |
| 33. | Круги якої твердості використовують для обдирного та попереднього шліфування, шліфування фасонних профілів, переривчастих поверхонь, інструментів малого діаметру? |
| 34. | Круги якої твердості використовують для правки шліфувальних кругів методом обкатки та шліфування? |
| 35 | Як називаються найбільш прості загострювальні верстати, що застосовуються для загострювання інструмента вручну, а також для зачищення деталей і ручного шліфування? |
| 36. | В якому напрямку повинен обертатися шліфувальний круг при загострюванні різців на універсально-загострювальному верстаті? |
| 37. | В якому напрямку повинен обертатися шліфувальний круг при загострюванні циліндричних фрез на універсально-загострювальному верстаті? |
| 38. | Яким чином при загострюванні забірної частини розвертки на універсально-загострювальному верстаті формується кут φ? |
| 39. | Чорновою базою заготовок стрижневих інструментів є: |
| 40. | Основною чорновою базою заготовки дискового насадного інструмента є: |
| 41. | Основною чорновою базою заготовки втулочного насадного різального інструмента є: |
| 42. | Основною чорновою базою заготовки плоского різального інструменту є: |
| 43. | До яких верстатів належить верстат мод. 3А64? |
| 44. | Для загострювання якого інструменту на універсально-загострювальному верстаті використовуються триповоротні лещата? |
| 45. | Для загострювання якого інструменту на універсально-загострювальному верстаті використовується оправка? |
| 46. | Для загострювання якого інструменту на універсально-загострювальному верстаті використовуються центрові бабки? |
| 47. | Для загострювання якого інструменту на універсально-загострювальному верстаті використовується пружна підпірка? |
| 48. | Для загострювання якого інструменту на універсально-загострювальному верстаті використовується універсальна головка? |
| 49. | Для загострювання якого інструменту на універсально-загострювальному верстаті використовується універсальна головка? |
| 50. | По якій поверхні найчастіше перезагострюють розвертки? |
| 51. | Якою поверхнею шліфувального круга загострюють передню поверхню круглих протяжок? |
| 52. | По якій поверхні переважно перезагострюють круглі протяжки? |
| 53. | По якій поверхні перезагострюють плоскі протяжки? |
| 54. | По якій поверхні загострюють черв’ячні фрези? |
| 55. | Яке пристосування використовується при загострюванні черв’ячних фрез на універсально-загострювальному верстаті? |
| 56. | Який спосіб підвищення різальної здатності інструмента передбачає насичення поверхневого шару інструмента одночасно вуглецем та азотом? |
| 57. | Який спосіб підвищення різальної здатності інструмента передбачає насичення поверхневого шару інструмента сіркою? |
| 58. | Скільки найчастіше виділяють видів гнучких виробничих систем за організаційною структурою? |
| 59. | „Безлюдна технологія” … |
| 60. | „Безлюдне виробництво” … |
| 61. | Принцип малоопераційної технології … |
| 62. | Переналагоджувальна технологія … |
| 63. | Принцип завершеності … |
| 64. | Який з наведених методів підвищення різальної здатності інструмента належить до методів з використанням джерела концентрованих енергій? |
| 65. | Який з наведених методів підвищення різальної здатності інструмента належить до методів хіміко-термічного зміцнення? |
| 66. | Який з наведених способів не належить до способів відновлення інструментів? |
| 67. | Яким з наведених способів можуть відновлюватися фрези? |
| 68. | Яким з наведених способів відновлюють розвертки? |
| 69. | Алмаз – мінерал, який складається з кристалічного… |
| 70. | Корунд – матеріал, який складається в основному з … |
| 71. | Алмаз синтетичний – абразивний матеріал, який отримують синтезом з … |
| 72. | Ельбор – матеріал на основі… |
| 73. | Електрокорунд – абразивний матеріал, який складається в основному з … |
| 74. | Який із різновидів електрокорунду містить найменше домішок? |
| 75. | Метод пластичного деформування для зменшення поперечного перерізу вихідної заготовки проштовхуванням її через твердосплавний філь’єр, що застосовується для виготовлення хвостовиків ручних мітчиків з інструментальної вуглецевої сталі, називається … |
| 76. | Процес радіального кування з прикладенням пульсуючого навантаження називається … |
| 77. | Основною функцією відпалу різального інструменту є: |
| 78. | Основною метою загартовування різального інструменту є: |
| 79. | Відрізання заготовок різального інструменту з крихких матеріалів не виконується: |
| 80. | Як називається процес шліфування двох поверхонь інструмента, що перетинаються і утворюють різальну кромку? |
| 81. | Як називається процес тонкого загострювання, який остаточно формує якість робочих поверхонь інструмента, гостроту та геометрію його різальних кромок? |
| 82. | Яка з наведених марок інструментальних матеріалів належить до вуглецевих сталей? |
| 83. | Яка з наведених марок інструментальних матеріалів належить до легованих сталей? |
| 84. | Яка з наведених марок інструментальних матеріалів належить до швидкорізальних сталей? |
| 85. | Яка з наведених марок інструментальних матеріалів належить до твердих сплавів? |
| 86. | Яка з наведених марок твердих сплавів належить до однокарбідної групи? |
| 87. | Яка з наведених марок твердих сплавів належить до двокарбідної групи? |
| 88. | Яка з наведених марок твердих сплавів належить до трикарбідної групи? |
| 89. | Яка з наведених марок твердих сплавів належить до безвольфрамової групи? |
| 90. | Який з наведених інструментальних матеріалів не належить до надтвердих? |
| 91. | Які з наведених інструментальних матеріалів належать до надтвердих? |
| 92. | Як називається процес надання задній поверхні зубців різальних інструментів криволінійної форми? |
| 93. | По якій кривій найчастіше затиловують фрези? |
| 94. | Основна мета затилування різальних інструментів полягає в …? |
| 95. | Які фрези виготовляють із затилованими зубцями? |
| 96. | Які інструменти виготовляють лише із гострозаточеними зубцями? |
| 97. | Які фрези виготовляють із затилованими зубцями? |
| 98. | По якій поверхні перезагострюють зубці у затилованих фрез? |
| 99. | По якій поверхні найчастіше перезагострюють гострозаточені фрези? |
| 100. | По якій поверхні перезагострюють свердла? |
| 101. | По якій поверхні найчастіше перезагострюють розвертки? |
| 102. | Яка марка сталі часто використовується для виготовлення корпусів інструментів? |
| 103. | Який з наведених матеріалів не належить до абразивних? |
| 104. | Який з наведених інструментальних матеріалів має найбільшу твердість? |
| 105. | Який з наведених інструментальних матеріалів має найбільшу твердість? |
| 106. | Який з наведених інструментальних матеріалів має найбільшу твердість? |
| 107. | Який з наведених інструментальних матеріалів має найбільшу твердість? |
| 108. | Який з наведених інструментальних матеріалів виготовляється на основі Al2O3? |
| 109. | Який з наведених інструментальних матеріалів виготовляється на основі кубічного нітриду бору? |
| 110. | Який з наведених інструментальних матеріалів виготовляється на основі кубічного нітриду бору? |
| 111. | Який з наведених інструментальних матеріалів має найбільшу твердість? |
| 112. | Який з наведених інструментальних матеріалів має найбільшу твердість? |
| 113. | Який з наведених інструментальних матеріалів має найменшу твердість? |
| 114. | Який з наведених інструментальних матеріалів має найменшу твердість? |
| 115. | Який з наведених інструментальних матеріалів має найменшу твердість? |
| 116. | Який з наведених інструментальних матеріалів має найнижчу ударну в’язкість? |
| 117. | Який з наведених інструментальних матеріалів належить до композитних? |
| 118. | Який з наведених інструментальних матеріалів належить до композитних? |
| 119. | Який з наведених інструментальних матеріалів належить до композитних? |
| 120. | Який з наведених матеріалів має найвищий вміст Al2O3? |
| 121. | Який з наведених матеріалів має найнижчий вміст Al2O3? |
| 122. | Який з наведених матеріалів не належить до абразивних? |
| 123. | Який з наведених матеріалів не належить до абразивних? |
| 124. | Який з наведених матеріалів не належить до абразивних? |
| 125. | Який з наведених матеріалів не належить до абразивних? |
| 126. | Яка з наведених зв’язок не належить до органічних? |
| 127. | Яка з наведених зв’язок не належить до органічних? |
| 128. | Яка з наведених зв’язок не належить до органічних? |
| 129. | Яка з наведених зв’язок належить до неорганічних? |
| 130. | Яка з наведених зв’язок належить до неорганічних? |
| 131. | Яка з наведених зв’язок належить до неорганічних? |
| 132. | Який з наведених методів не використовується для правки шліфувальних кругів? |
| 133. | Який з наведених методів не використовується для правки шліфувальних кругів? |
| 134. | Який з наведених інструментів може виготовлятися із затилованими зубцями? |
| 135. | Буква А в маркуванні інструментальних вуглецевих сталей (У10А, У11А, У12А) позначає, що сталь … |
| 136. | Вибір зовнішнього діаметру абразивного круга обмежується: |
| 137. | Якому виду термічної обробки підлягають інструменти після зварювання? |
| 138. | Швидкорізальна сталь Р6М5 у своєму складі містить … |
| 139. | Твердий сплав ВК8 у своєму складі містить… |
| 140. | В маркуванні твердих сплавів остання буква М позначає…. |
| 141. | З яких матеріалів найчастіше виготовляють корпуси складених інструментів? |
| 142. | Як називається пристосування до універсально-загострювального верстата, яке зображене на рисунку? |
| 143. | Як називається пристосування до універсально-загострювального верстата, яке зображене на рисунку? |
| 144. | Як називається пристосування до універсально-загострювального верстата, яке зображене на рисунку? |
| 145. | Який вид загострювання свердла показаний на рисунку? |
| 146. | Який вид загострювання довбача показаний на рисунку? |
| 147. | Який вид загострювання довбача показаний на рисунку? |
| 148. | Який вид інструментальної обробки показаний на схемі? |
| 149. | Який вид зварювання показаний на схемі? |
| 150. | Який вид зварювання показаний на схемі? |
| 151. | Яка операція показана на схемі? |
| 152. | Яка схема затилування наведена на рисунку? |
| 153. | Яка схема затилування наведена на рисунку? |
| 154. | Яка схема затилування наведена на рисунку? |
| 155. | Яка операція показана на схемі? |
| 156. | Яка операція обробки розвертки показана на схемі? |
| 157. | Яка операція обробки мітчика показана на схемі? |
| 158. | Який вид обробки на універсально-загострювальному верстаті показаний на схемі? |
| 159. | рис 1 шлифЯкий вид круглого зовнішнього шліфування наведений на схемі? |
| 160. | Який вид круглого рис 1 шлифзовнішнього шліфування наведений на схемі? |
| 161. | рис 1 шлифЯкий вид круглого зовнішнього шліфування наведений на схемі? |
| 162. | Який вид круглого зовнішнього шліфування наведений на схемі?  рис 2 шлиф |
| 163. | рис 2 шлифЯкий вид безцентрового шліфування наведений на схемі? |
| 164. | Який вид безцентрового шліфування наведений на схемі?  рис 2 шлиф |
| 165. | Який вид безцентрового шліфування наведений на схемі? |
| 166. | рис 3 шлифЯкий вид внутрішнього шліфування наведений на схемі? |
| 167. | рис 3 шлифЯкий вид внутрішнього шліфування наведений на схемі? |
| 168. | рис 3 шлифЯкий вид внутрішнього шліфування наведений на схемі? |
| 169. | рис 3 шлифЯкий вид внутрішнього шліфування наведений на схемі? |
| 170. | рис 10 шлифЯкий вид шліфування шліцьових протяжок зображено на схемі? |
| 171. | рис 10 шлифЯкий вид шліфування шліцьових протяжок зображено на схемі? |
| 172. | рис 10 шлифЯкий вид шліфування шліцьових протяжок зображено на схемі? |
| 173. | рис 10 шлифЯкий вид шліфування шліцьових протяжок зображено на схемі? |
| 174. | Як називається спосіб очищення інструменту на агрегатах барабанного та карусельного типів струменем рідини із взвішеними в ній частинками абразиву? |
| 175. | Який із наведених матеріалів використовується в якості антифрикційного покриття? |
| 176. | Який із наведених матеріалів використовується в якості зносостійкого покриття? |
| 177. | З якою метою наносяться антифрикційні покриття? |
| 178. | Відрізання заготовок різального інструменту з пластичних матеріалів найточніше виконується: |
| 179. | Який з наведених методів не належить до хіміко-термічних? |
| 180. | В чому полягає суть пасивірування? |
| 181. | З якою метою виконується консервація інструментів? |
| 182. | Який з наведених методів найчастіше використовується для нероз’ємного з’єднання твердосплавних пластин з корпусом інструменту? |
| 183. | Який з наведених методів найчастіше використовується для нероз’ємного з’єднання швидкорізальної частини інструменту з його корпусом? |
| 184. | Геометричні параметри якого інструменту не можна виміряти приладом М.І. Бабчініцера? |
| 185. | Які шліфувальні круги використовуються для шліфування різі мітчиків? |
| 186. | Яким методом виконують шліфування евольвентних протяжок? |
| 187. | Яким методом виконують шліфування шеверів? |
| 188. | З якою метою застосовується пружне загострювання? |
| 189. | При роботі якою поверхнею шліфувального круга досягається більша продуктивність загострювання? |
| 190. | При загострюванні якою поверхнею шліфувального круга досягається більша шорсткість поверхні? |
| 191. | З якою метою застосовується алмазне вигладжування? |
| 192. | Які фрези найчастіше виготовляють із затилованими зубцями? |
| 193. | [Сталь ХВГ має наступний  хімічний  склад:](https://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Fwww.testorium.net%2Ftestcase%2F10947%2Fedit) |
| 194. | [Встановіть належність інструментального  матеріалу  Р6М5К6](https://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Fwww.testorium.net%2Ftestcase%2F10950%2Fedit) |
| 195. | Встановіть належність інструментального  матеріалу ТТ7К10 |
| 196. | [Сталь 9ХС має наступний  хімічний  склад:](https://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Fwww.testorium.net%2Ftestcase%2F10959%2Fedit) |
| 197. | Яка марка сталі часто використовується для виготовлення корпусів інструментів? |
| 198. | На відміну від алмазного інструмента кубічний нітрид бора |
| 199. | Який з наведених інструментальних матеріалів має найбільшу твердість? |
| 200 | Який з наведених інструментальних матеріалів має найбільшу твердість? |
| 201. | Назвіть значення абревіатури CVD |
| 202. | Назвіть значення абревіатури РVD |
| 203. | Назвіть значення абревіатури CVD |
| 204. | Назвіть значення абревіатури РVD |
| 205. | Як називається метод підвищення зносостійкості різальних інструментів, в основі якого лежать реакції в парогазовому середовищі, що оточує інструмент, унаслідок яких утворюються покриття. Вихідними продуктами служать газоподібні галогеніди, при взаємодії яких з іншими складовими сумішей (воднем, аміаком, окисом вуглецю і т. ін.) утворюються покриття. |
| 206. | Як називається метод підвищення зносостійкості різальних інструментів, що базується на фізичному випарі або розпиленні речовини у вакуумний простір камери з подальшою подачею реакційного газу (N2, O2, CN4 та ін.). Унаслідок плазмохімічної реакції іонізованого потоку металевої плазми і реакційного газу на поверхні інструмента конденсується покриття. |
| 207. | МеГ + Н2 + CnHm → **MeС** + HГ + Н2 ,  де Ме – метал; Г – галоген; m, n – цілі числа.  Наведена хімічна реакція нанесення покриття з утворенням …. |
| 208. | МеГ + Н2 + N2 → **MeN** + HГ + Н2 ,  де Ме – метал; Г – галоген; m, n – цілі числа.  Наведена хімічна реакція нанесення покриття з утворенням …. |
| 209. | МеГ + Н2 + CO2 → **MeOm** + HГ + CO,  де Ме – метал; Г – галоген; m, n – цілі числа.  Наведена хімічна реакція нанесення покриття з утворенням …. |
| 210. | МеГ + Н2 + ВГ → **MenBm ,**  де Ме – метал; Г – галоген; m, n – цілі числа.  Наведена хімічна реакція нанесення покриття з утворенням …. |
| 211. | Синтез ультрадисперсних алмазів здійснюється … |
| 212. | Структура якої молекули наведена на рисунку? |
| 213. | Структура якої молекули наведена на рисунку? |
| 214. | Структура якої молекули наведена на рисунку? |
| 215. | Структура якої молекули наведена на рисунку? |
| 216. | Який тип кристалічної гратки молекули наведений на рисунку? |
| 217. | Який тип кристалічної гратки молекули наведений на рисунку? |
| 218. | Який тип кристалічної гратки молекули наведений на рисунку? |
| 219. | Який тип підточки поперечної кромки свердла наведений на рисунку?  ÐÐ°ÑÑÐ¸Ð½ÐºÐ¸ Ð¿Ð¾ Ð·Ð°Ð¿ÑÐ¾ÑÑ Ð¿Ð¾Ð´ÑÐ¾ÑÐºÐ° Ð¿ÐµÑÐµÐ¼ÑÑÐºÐ¸ ÑÐ²ÐµÑÐ»Ð° |
| 220. | Який тип підточки поперечної кромки свердла наведений на рисунку?  ÐÐ°ÑÑÐ¸Ð½ÐºÐ¸ Ð¿Ð¾ Ð·Ð°Ð¿ÑÐ¾ÑÑ Ð¿Ð¾Ð´ÑÐ¾ÑÐºÐ° Ð¿ÐµÑÐµÐ¼ÑÑÐºÐ¸ ÑÐ²ÐµÑÐ»Ð° |
| 221. | Який тип підточки поперечної кромки свердла наведений на рисунку?  ÐÐ°ÑÑÐ¸Ð½ÐºÐ¸ Ð¿Ð¾ Ð·Ð°Ð¿ÑÐ¾ÑÑ Ð¿Ð¾Ð´ÑÐ¾ÑÐºÐ° Ð¿ÐµÑÐµÐ¼ÑÑÐºÐ¸ ÑÐ²ÐµÑÐ»Ð° |
| 222. | Який тип підточки поперечної кромки свердла наведений на рисунку?  ÐÐ°ÑÑÐ¸Ð½ÐºÐ¸ Ð¿Ð¾ Ð·Ð°Ð¿ÑÐ¾ÑÑ Ð¿Ð¾Ð´ÑÐ¾ÑÐºÐ° Ð¿ÐµÑÐµÐ¼ÑÑÐºÐ¸ ÑÐ²ÐµÑÐ»Ð° |
| 223. | Який тип підточки поперечної кромки свердла наведений на рисунку?  ÐÐ°ÑÑÐ¸Ð½ÐºÐ¸ Ð¿Ð¾ Ð·Ð°Ð¿ÑÐ¾ÑÑ Ð¿Ð¾Ð´ÑÐ¾ÑÐºÐ° Ð¿ÐµÑÐµÐ¼ÑÑÐºÐ¸ ÑÐ²ÐµÑÐ»Ð° |
| 224. | Який тип загострювання свердла наведений на рисунку?  Ð¦ÐµÐ½ÑÑÐ¾Ð²Ð¾ÑÐ½Ð¾Ðµ Ð¾ÑÑÑÐ¸Ðµ DIN 1412 E |
| 225. | Який тип загострювання свердла наведений на рисунку?  ÐÐ¿Ð¸ÑÐ°Ð½Ð¸Ðµ: ÑÐºÐ°Ð½Ð¸ÑÐ¾Ð²Ð°Ð½Ð¸Ðµ0007 |
| 226. | Який тип загострювання свердла наведений на рисунку?  ÐÐ¿Ð¸ÑÐ°Ð½Ð¸Ðµ: ÑÐºÐ°Ð½Ð¸ÑÐ¾Ð²Ð°Ð½Ð¸Ðµ0007 |
| 227. | Який тип загострювання свердла наведений на рисунку?  ÐÐ¿Ð¸ÑÐ°Ð½Ð¸Ðµ: ÑÐºÐ°Ð½Ð¸ÑÐ¾Ð²Ð°Ð½Ð¸Ðµ0007 |
| 228. | Який тип загострювання свердла наведений на рисунку?  ÐÐ¿Ð¸ÑÐ°Ð½Ð¸Ðµ: ÑÐºÐ°Ð½Ð¸ÑÐ¾Ð²Ð°Ð½Ð¸Ðµ0007 |
| 229. | Який інструмент наведений на рисунку?  ÐÐ°ÑÑÐ¸Ð½ÐºÐ¸ Ð¿Ð¾ Ð·Ð°Ð¿ÑÐ¾ÑÑ ÑÐ³Ð»Ð¾Ð¼ÐµÑÑ Ñ Ð½Ð¾Ð½Ð¸ÑÑÐ¾Ð¼ |
| 230. | Який інструмент наведений на рисунку?  ÐÐ°ÑÑÐ¸Ð½ÐºÐ¸ Ð¿Ð¾ Ð·Ð°Ð¿ÑÐ¾ÑÑ ÑÐ³Ð»Ð¾Ð¼ÐµÑÑ |
| 231. | Який інструмент наведений на рисунку?  ÐÐ°ÑÑÐ¸Ð½ÐºÐ¸ Ð¿Ð¾ Ð·Ð°Ð¿ÑÐ¾ÑÑ ÑÐ³Ð»Ð¾Ð¼ÐµÑ Ð½Ð°ÑÑÐ¾Ð»ÑÐ½ÑÐ¹ |
| 232. | Який інструмент наведений на рисунку?  ÐÐ°ÑÑÐ¸Ð½ÐºÐ¸ Ð¿Ð¾ Ð·Ð°Ð¿ÑÐ¾ÑÑ ÑÐ³Ð»Ð¾Ð¼ÐµÑ Ð½Ð°ÑÑÐ¾Ð»ÑÐ½ÑÐ¹ |
| 233. | Який інструмент наведений на рисунку?  ÐÐ°ÑÑÐ¸Ð½ÐºÐ¸ Ð¿Ð¾ Ð·Ð°Ð¿ÑÐ¾ÑÑ ÑÐ³Ð»Ð¾Ð¼ÐµÑ Ð¼Ð°ÑÑÐ½Ð¸ÐºÐ¾Ð²ÑÐ¹ |
| 234. | Який вимірювальний інструмент наведений на рисунку?  C:\Users\Admin\Desktop\завантаження.jpg |
| 235. | Який вимірювальний інструмент наведений на рисунку? |
| 236. | Як називається спосіб обробки металів тиском, який полягає у протягуванні прутка через отвір, вихідні розміри котрого менше, ніж вихідний переріз прутка? |
| 237. | Для чого призначена смужка на калібрувальній частині свердла? |
| 238. | При технічно рівнозначних методах отримання форми і точності заготовки інструмента визначте найкращий за коефіцієнтом використання матеріалу (КВМ). |
| 239. | Якою повинна бути довжина робочої частини відрізного різця? |
| 240. | Із чого отримують синтетичні алмази? |
| 241. | Чому для обробки стальних виробів доцільно застосовувати не алмазний, а ельборовий інструмент? |
| 242. | Яким чином змінюється пластичність твердих сплавів в залежності від вмісту карбідної фази? |
| 243. | Яким з методів вимірюють твердість м'якої сталі? |
| 244. | Яким з методів вимірюють твердість загартованої сталі? |
| 245. | Метод вимірювання твердості Бринелля використовує індентор у вигляді …. |
| 246. | Здатність інструментального матеріалу зберігати свої ріжучі властивості до досягнення певної температури називається… |
| 247. | Інструментальне господарство – це: |
| 248. | Яка величина (розмірність) зазначена на нижній шкалі наведеного на рисунку кутоміра?  ÐÐ¾ÑÐ¾Ð¶ÐµÐµ Ð¸Ð·Ð¾Ð±ÑÐ°Ð¶ÐµÐ½Ð¸Ðµ |
| 249. | На що вказує верхня шкала інструментального кутоміра з ноніусом?  ÐÐ°ÑÑÐ¸Ð½ÐºÐ¸ Ð¿Ð¾ Ð·Ð°Ð¿ÑÐ¾ÑÑ ÑÐ³Ð»Ð¾Ð¼ÐµÑ Ñ Ð½Ð¾Ð½Ð¸ÑÑÐ¾Ð¼ |
| 250. | На що вказує нижня шкала інструментального кутоміра з ноніусом?  ÐÐ°ÑÑÐ¸Ð½ÐºÐ¸ Ð¿Ð¾ Ð·Ð°Ð¿ÑÐ¾ÑÑ ÑÐ³Ð»Ð¾Ð¼ÐµÑ Ñ Ð½Ð¾Ð½Ð¸ÑÑÐ¾Ð¼ |