**Перелік питань**

з навчальної дисципліни Метрологія та стандартизація\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (назва навчальної дисципліни)

за спеціальністю: 131 «Прикладна механіка», 133 «Галузеве машинобудування»

освітнього ступеня «бакалавр»

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Зміст питання |
| 1. | Допуск розміру це: |
| 2. | У формулі ,  – це: |
| 3. | У формулі , a – це: |
| 4. | Розмір елементу, що встановлений вимірюванням з допустимою похибкою – це: |
| 5. | Верхнє граничне відхилення ES – це алгебраїчна різниця між: |
| 6. | Нижнє граничне відхилення EI – це алгебраїчна різниця між: |
| 7. | Нижнє граничне відхилення ei – це алгебраїчна різниця між: |
| 8. | Максимальний натяг з’єднання Nmax – це різниця між: |
| 9. | Мінімальний натяг з’єднання Nmin – це різниця між: |
| 10. | Максимальний зазор з’єднання Smax – це різниця між: |
| 11. | Верхнє граничне відхилення es це – різниця між: |
| 12. | Нижнє граничне відхилення ei це – різниця між: |
| 13. | Розмір елементу, що встановлений теоретично конструктором – це: |
| 14. | Мінімальний зазор з’єднання Smin  це – різниця між: |
| 15. | Верхнє граничне відхилення es – це алгебраїчна різниця між: |
| 16. | Позначення es – це: |
| 17. | Позначення es – це: |
| 18. | Позначення ei – це: |
| 19. | Позначення ES – це: |
| 20. | Позначення EI – це: |
| 21. | Найбільший граничний розмір елементу – це: |
| 22. | Найменший граничний розмір елементу – це: |
| 23. | В умовному позначенні поля допуску великі літери латинського алфавіту вказують на те, що це поле допуску: |
| 24. | В умовному позначенні поля допуску малі літери латинського алфавіту вказують на те, що це поле допуску: |
| 25. | Посадка в системі отвору – це: |
| 26. | Посадка в системі вала – це: |
| 27. | Переважно рекомендується використовувати посадки в системі: |
| 28. | Основний отвір – це: |
| 29. | Основний вал – це: |
| 30. | В позначенні розміру 50 Н8, цифра 8 вказує: |
| 31. | В позначенні розміру 50 Н8, цифра 50 вказує: |
| 32. | В позначенні розміру 50 Н8, літера Н вказує: |
| 33. | В позначенні розміру 100 f7, цифра 7 вказує: |
| 34. | В позначенні розміру 100 f7, цифра 100 вказує: |
| 35. | В позначенні розміру 100 f7, літера f вказує: |
| 36. | При призначенні номінальних розмірів при конструюванні треба в першу чергу використовувати розміри із ряду нормальних лінійних розмірів: |
| 37. | Поля допусків з основними відхиленнями від A до H використовуються для утворення в системі вала посадок: |
| 38. | Поля допусків з основними відхиленнями від Js до N використовуються для утворення в системі вала посадок: |
| 39. | Поля допусків з основними відхиленнями від P до ZC використовуються для утворення в системі вала посадок: |
| 40. | Поля допусків з основними відхиленнями від ***a*** до ***h*** використовуються для утворення в системі отвору посадок: |
| 41. | Поля допусків з основними відхиленнями від ***js*** до ***n*** використовуються для утворення в системі отвору посадок: |
| 42. | Поля допусків з основними відхиленнями від ***p*** до ***zc*** використовуються для утворення в системі отвору посадок: |
| 43. | При розрахунку посадок з натягом ***N max*** розраховується із умови: |
| 44. | При розрахунку посадок з натягом***N min*** розраховується із умови: |
| 45. | Розрахунок перехідних посадок проводиться з метою: |
| 46. | Яка на рисунку показана схема полів допусків посадки?  |
| 47. | Яка на рисунку показана схема полів допусків посадки? |
| 48. | Яка на рисунку показана схема полів допусків посадки? |
| 49. | Яка на рисунку показана схема полів допусків посадки? |
| 50. | Яка на рисунку показана схема полів допусків посадки? |
| 51. | Яка на рисунку показана схема полів допусків посадки? |
| 52. | Яка на рисунку показана схема полів допусків посадки?  |
| 53. | Яка на рисунку показана схема полів допусків посадки? |
| 54. | Яка на рисунку показана схема полів допусків посадки? |
| 55. | Яка на рисунку показана схема полів допусків посадки? |
| 56. | Яка на рисунку показана схема полів допусків посадки?**h6****P7**О |
| 57. | Яка на рисунку показана схема полів допусків посадки? |
| 58. | Яка на рисунку показана схема полів допусків посадки? |
| 59. | Яка на рисунку показана схема полів допусків посадки? |
| 60. | Для отримання в з’єднанні з перехідною посадкою переважно зазори треба призначити посадку: |
| 61. | Для забезпечення великого натягу необхідно призначити посадку: |
| 62. | Для отримання в з’єднанні з перехідною посадкою переважно натягів треба призначити посадку: |
| 63. | Який на рисунку показано знак допуску? |
| 64. | Який на рисунку показано знак допуску? |
| 65. | На рисунку літера А вказує на: |
| 66. | На рисунку цифра 0,16 вказує на: |
| 67. | Який на рисунку показано знак допуску? |
| 68. | Який на рисунку показано знак допуску? |
| 69. | На рисунку цифра 0,02 вказує на: |
| 70. | На рисунку в позначенні допуску літера Б вказує на: |
| 71 | Який на рисунку показано знак допуску? |
|  | Який на рисунку показано знак допуску? |
| 73. | На рисунку в позначенні допуску цифра 0,12 вказує: |
| 74. | На рисунку позначення допуску літера В вказує: |
| 75. | Який на рисунку показано знак допуску?. |
| 76 | Який на рисунку показано знак допуску?D:\Serov\Serov\Serov\Предметы\VSTI\777.bmp |
| 77. | Який на рисунку показано знак допуску?D:\Serov\Serov\Serov\Предметы\VSTI\999.bmp |
| 78. | Який на рисунку показано знак допуску?D:\Serov\Serov\Serov\Предметы\VSTI\111.bmp |
| 79. | Який допуск відхилення поверхні А вказано на кресленику?D:\Serov\Serov\Serov\Предметы\VSTI\333.bmp |
| 80. | Який допуск відхилення поверхні А вказано на кресленику?D:\Serov\Serov\Serov\Предметы\VSTI\444.bmp |
| 81. | Який допуск відхилення поверхні А вказано на кресленику?D:\Serov\Serov\Serov\Предметы\VSTI\555.bmp |
| 82. | Який допуск відхилення поверхні А вказано на кресленику?D:\Serov\Serov\Serov\Предметы\VSTI\666.bmp |
| 83. | Скільки степенів допусків точності форми і розташування встановлено стандартом? |
| 84. | Які є особливі випадки відхилення від круглості? |
| 85. | Які є особливі випадки відхилення від профілю поздовжнього перерізу? |
| 86. | Які є особливі випадки відхилення від площинності? |
| 87. | Які є особливі випадки відхилення від прямолінійності? |
| 88. | На рисунку знак вказує, що шорсткість: D:\Serov\Serov\Serov\Предметы\VSTI\111.bmp |
| 89. | На рисунку знак вказує, що шорсткість: D:\Serov\Serov\Serov\Предметы\VSTI\222.bmp |
| 90. | На рисунку знак вказує, що шорсткість: D:\Serov\Serov\Serov\Предметы\VSTI\333.bmp |
| 91. | Знак 1 показує, що направлення нерівностей шорсткості повинно бути:D:\Serov\Serov\Serov\Предметы\VSTI\222.bmp |
| 92. | Знак 2 показує, що направлення нерівностей шорсткості повинно бути:D:\Serov\Serov\Serov\Предметы\VSTI\222.bmp |
| 93. | Знак 3 показує, що направлення нерівностей шорсткості повинно бути:D:\Serov\Serov\Serov\Предметы\VSTI\222.bmp |
| 94. | Знак 4 показує, що направлення нерівностей шорсткості повинно бути:D:\Serov\Serov\Serov\Предметы\VSTI\222.bmp |
| 95. | Знак 5 показує, що направлення нерівностей шорсткості повинно бути:D:\Serov\Serov\Serov\Предметы\VSTI\222.bmp |
| 96. | Параметр Ra це: |
| 97. | Параметр Rz це: |
| 98. | Параметр **Sm** це: |
| 99. | Параметр **S** це: |
| 100. | Параметр **tp** це: |
| 101. | Параметр Rmax це: |
| 102. | Параметр Rmax дорівнює: |
| 103. | Позначення D:\Serov\Serov\Serov\Предметы\VSTI\555.bmp, що містить знак шорсткості вказує на:D:\Serov\Serov\Serov\Предметы\VSTI\444.bmp |
| 104. | На знаку цифра 0,8 вказує величину: D:\Serov\Serov\Serov\Предметы\VSTI\444.bmp |
| 105. | На знаку цифра 0,25 вказує величину: D:\Serov\Serov\Serov\Предметы\VSTI\444.bmp |
| 106. | На знаку позначення літера М вказує на:D:\Serov\Serov\Serov\Предметы\VSTI\666.bmp |
| 107. | На знаку цифра 1,5 вказує величину:D:\Serov\Serov\Serov\Предметы\VSTI\666.bmp |
| 108. | На рисунку, знак показує: |
| 109. | На рисунку, знак показує: |
| 110. | На рисунку знак шорсткості показує: |
| 111. | На рисунку, знак шорсткості показує: |
| 112. | Шорсткість поверхні вимірюється: |
| 113. | Параметр ***tp*** вимірюється: |
| 114. | В параметрі ***tp*** значення ***р*** призначається: |
| 115. | В параметрі ***tp*** значення ***р*** це: |
| 116. | На рисунку цифра 50 вказує на: |
| 117. | На рисунку, вказується, що шліфування треба застосувати для досягнення:  |
| 118. | На рисунку цифра 60 вказує на: |
| 119. | Що означає позначення TD при нормуванні допусків конусів? |
| 120. | Що означає позначення TDS при нормуванні допусків конусів? |
| 121. | Що означає позначення TFR при нормуванні допусків конусів? |
| 122. | Що означає позначення TFL при нормуванні допусків конусів? |
| 123. | Що означає позначення ATпри нормуванні допусків конусів? |
| 124. | Скільки ступенів точності встановлено для допуску кута AT: |
| 125. | Що означає позначення ATαпри нормуванні допусків конусів? |
| 126. | Що означає позначення ATD при нормуванні допусків конусів? |
| 127. | Що означає позначення ATh при нормуванні допусків конусів? |
| 128. | У конічних з’єднаннях застосовуються поля допусків 8-12 квалітетів з основними відхиленнями внутрішнього конусу Н, Js та N, зовнішнього з основними відхиленнями h, js  та k, у посадках, які отримані: |
| 129. | У конічних з’єднаннях усі допуски нормуються допусками TD , TDS, AT, TFR та TFL у посадках, які отримані: |
| 130. | Яке встановлюється поле допуску на ширину шпонки? |
| 131. | При підвищених вимогах до співвісності деталей прямобічного шліцьового з’єднання, коли твердість втулки не дуже висока і дозволяє обробку чистовою протяжкою, рекомендується центрування: |
| 132. | При підвищених вимогах до співвісності деталей прямобічного шліцьового з’єднання, коли твердість втулки не дозволяє обробку чистовою протяжкою, рекомендується центрування: |
| 133. | При передачі значних крутних моментів деталями прямобічного шліцьового з’єднання, рекомендується центрування: |
| 134. | При передачі знакозмінних крутних моментів з ударами деталями прямобічного шліцьового з’єднання, рекомендується центрування: |
| 135. | На кресленику шліцьового евольвентного з’єднання показано позначення 50х2х9H/9g ГОСТ 6033-80. По якому параметру здійснено центрування шліцьового з’єднання ? |
| 136. | На кресленику шліцьового евольвентного з’єднання показано позначення 50х2х9H/9g ГОСТ 6033-80. На що вказує 9H/9g ?  |
| 137. | На кресленику шліцьового евольвентного з’єднання показано позначення 50х2хH7/g6 ГОСТ 6033-80. На що вказує H7/g6 ? |
| 138. | На кресленику шліцьового евольвентного з’єднання показано позначення 50х2хH7/g6 ГОСТ 6033-80. На що вказує цифра 2?  |
| 139. | На кресленику шліцьового евольвентного з’єднання показано позначення 50х2хH7/g6 ГОСТ 6033-80. На що вказує цифра 50?  |
| 140. | На кресленику прямобічного шліцьового з’єднання показано позначення d-8×36H7/e8×40H12/a11×7D9/f8 ГОСТ 1139-80. На що вказує D9/f8?  |
| 141. | На кресленику прямобічного шліцьового з’єднання показано позначення d-8×36H7/e8×40H12/a11×7D9/f8 ГОСТ 1139-80. На що вказує H7/e8?  |
| 142. | На кресленику прямобічного шліцьового з’єднання показано позначення d-8×36H7/e8×40H12/a11×7D9/f8 ГОСТ 1139-80. На що вказує H12/a11?  |
| 143. | На кресленику прямобічного шліцьового з’єднання показано позначення d-8×36H7/e8×40H12/a11×7D9/f8 ГОСТ 1139-80. На що вказує цифра 8?  |
| 144. | На кресленику прямобічного шліцьового з’єднання показано позначення d-8×36H7/e8×40H12/a11×7D9/f8 ГОСТ 1139-80. На що вказує цифра 36?  |
| 145. | На кресленику прямобічного шліцьового з’єднання показано позначення d-8×36H7/e8×40H12/a11×7D9/f8 ГОСТ 1139-80. На що вказує цифра 40?  |
| 146. | На кресленику прямобічного шліцьового з’єднання показано позначення d-8×36H7/e8×40H12/a11×7D9/f8 ГОСТ 1139-80. На що вказує цифра 7 в позначені – 7D9/f8?  |
| 147. | На кресленику шліцьового прямобічного з’єднання показано позначення b-8x36х40х7 ГОСТ 1139-80. По якому параметру здійснено центрування шліцьового з’єднання?  |
| 148. | Для забезпечення натягу в шпонковому з’єднанні, яку необхідно призначити посадку? |
| 149. | Для забезпечення зазору в шпонковому з’єднанні, яку необхідно призначити посадку? |
| 150. | При нормуванні глибини шпонкового паза втулки, який рекомендується призначати розмір? |
| 151. | При нормуванні глибини шпонкового паза вала, який рекомендується призначати розмір? |
| 152. | У підшипника кочення при роботі зовнішнє кільце обертається, а внутрішнє нерухомо. На зовнішнє кільце діє обертова сила. Який характер навантаження має зовнішнє кільце підшипника? |
| 153. | У підшипника кочення при роботі зовнішнє кільце обертається, а внутрішнє нерухомо. На зовнішнє кільце діє обертова сила. Який характер навантаження має внутрішнє кільце підшипника ? |
| 154. | У підшипника кочення при роботі зовнішнє кільце нерухомо, а внутрішнє обертається. На підшипник діє сила постійна по направленню. Який характер навантаження має зовнішнє кільце підшипника ? |
| 155. | У підшипника кочення при роботі зовнішнє кільце нерухомо, а внутрішнє обертається. На підшипник діє сила постійна по направленню. Який характер навантаження має внутрішнє кільце підшипника ? |
| 156. | У підшипника кочення при роботі зовнішнє кільце нерухомо, а внутрішнє обертається. На зовнішнє діє радіальна сила і обертова менша за величиною. Який характер навантаження має зовнішнє кільце підшипника? |
| 157. | У підшипника кочення при роботі зовнішнє кільце нерухомо, а внутрішнє обертається. На зовнішнє кільце діє обертова сила. Який характер навантаження має зовнішнє кільце підшипника? |
| 158. | У підшипника кочення при роботі зовнішнє кільце нерухомо, а внутрішнє обертається. На зовнішнє кільце діє обертова сила. Який характер навантаження має внутрішнє кільце підшипника ? |
| 159. | У підшипника кочення при роботі зовнішнє кільце нерухомо, а внутрішнє обертається. На підшипник діє радіальна сила і обертова менша за величиною. Який характер навантаження має внутрішнє кільце підшипника ? |
| 160. | У підшипника кочення при роботі зовнішнє кільце обертається, а внутрішнє нерухомо. На підшипник діє постійна радіальна сила. Який характер навантаження має внутрішнє кільце підшипника ? |
| 161. | У підшипника кочення при роботі зовнішнє кільце обертається, а внутрішнє нерухомо. На підшипник діє постійна радіальна сила. Який характер навантаження має зовнішнє кільце підшипника? |
| 162. | Яка на рисунку показана схема навантаження кілець підшипника? |
| 163. | Яка на рисунку показана схема навантаження кілець підшипника? |
| 164. | Яка на рисунку показана схема навантаження кілець підшипника? |
| 165. | Скільки стандартами встановлено класів точності підшипників? |
| 166. | Точність підшипників зростає від класу точності до класу точності: |
| 167. | Точність підшипників зменшується від класу точності до класу точності: |
| 168. | Довжина згвинчування нарізі менше 2,24 P·d0,2. До якої групи довжин згвинчування вона відноситься?  |
| 169. | Довжина згвинчування нарізі більше 6,7 P·d0,2. До якої групи довжин згвинчування вона відноситься?  |
| 170. | Довжина згвинчування нарізі більше 2,24 P d0,2 алеменше 26,7 P d0,2 . До якої групи довжин згвинчування вона відноситься?  |
| 171. | На кресленику позначено нарізь – М24-5h6h. 5h – це:  |
| 172. | На кресленику позначено нарізь – М24-5h6h. 6h – це:  |
| 173. | На кресленику позначено нарізь – М24-5h6h, що означає дане умовне позначення? |
| 174. | На кресленику позначено нарізь – М24-5h6h. 24 – це:  |
| 175. | На кресленику позначено нарізь – М24-6Н. 6Н – це:  |
| 176. | На кресленику позначено нарізь – М24-6Н. 24 – це:  |
| 177. | На кресленику позначено нарізь – М24-6Н – це: |
| 178. | На кресленику позначено нарізь – М24-6g. 6g – це: |
| 179. | На кресленику позначено нарізь – М24-6g. – це:  |
| 180. | На кресленику позначено нарізь – М24-6g. 24 – це: |
| 181. | За номінальний діаметр метричної зовнішньої нарізі приймається: |
| 182. | На кресленику позначено нарізь – М24- 6H/6g. 6H – це:  |
| 183. | На кресленику позначено нарізь – М24- 6H/6g. 6g – це:  |
| 184. | На кресленику позначено нарізь – М24- 6H/6g. 6H/6g – це: |
| 185. | На кресленику позначено нарізь – М24- 6H/6g – це:  |
| 186. | На кресленику позначено нарізь – М24LH- 6H/6g. LH – це:  |
| 187. | Як поділяється нарізь за призначенням? |
| 188. | Як поділяється нарізь за числом заходів?  |
| 189. | Як поділяється нарізь за профілем витків? |
| 190. | Як поділяється нарізь за направленням обертання контура? |
| 191 | Як поділяється нарізь по одиниці лінійних розмірів?  |
| 192. | Для забезпечення посадки нарізі з натягом, яка повинна бути призначена посадка? |
| 193. | Для забезпечення посадки нарізі з зазором, яка повинна бути призначена посадка? |
| 194. | Для забезпечення перехідної посадки нарізі, яка повинна бути призначена посадка? …  |
| 195. | Довжина згвинчування нарізі **L** – це: |
| 196. | Діаметральні компенсації кроку **fp** і кута **fα** використовуються для визначення … |
| 197. | Приведений середній діаметр нарізі – це … |
| 198. | Діаметральна компенсація кроку fp - –це … |
| 199. | Діаметральна компенсація кута fα – це: |
| 200. | На кресленику показана посадка підшипника кочення Ø50 L0/k6. L0 – це? |
| 201. | На кресленику показана посадка підшипника кочення Ø50 L0/k6. k6 – це? |
| 202. | На кресленику показана посадка підшипника кочення Ø50 H7/l6. H7 – це? |
| 203. | На кресленику показана посадка підшипника кочення Ø50 H7/l6. l6 – це? |
| 204. | Кільце підшипника, яке сприймає циркуляційне навантаження, повинно з’єднуватися по посадці: |
| 205. | Кільце підшипника, яке сприймає місцеве навантаження, повинно з’єднуватися по посадці : |
| 206. | На кресленні показана посадка підшипника кочення Ø50 L0/k6. Якого класу точності використовується підшипник у з’єднанні?  |
| 207. | На кресленику зубчастого колеса вказана ступінь точності 7-6-5С ГОСТ 1643-81. Що в позначені вказує цифра 5? |
| 208. | На кресленику зубчастого колеса вказана ступінь точності 7-6-5С ГОСТ 1643-81. Що в позначені вказує цифра 6? |
| 209. | На кресленику зубчастого колеса вказана ступінь точності 7-6-5С ГОСТ 1643-81. Що в позначені вказує цифра 7? |
| 210. | На кресленику зубчастого колеса вказана ступінь точності 7-6-5С ГОСТ 1643-81. Що в позначені вказує літера С? |
| 211. | На кресленику зубчастого колеса вказана ступінь точності 7-6-5Сb ГОСТ 1643-81. Що в позначені вказує літера b? |
| 212. | На кресленику зубчастого колеса вказана ступінь точності 7-С ГОСТ 1643-81. Що в позначені вказує цифра 7? |
| 213. | На кресленику зубчастого колеса вказана ступінь точності 7-С ГОСТ 1643-81. Що в позначені вказує літера С? |
| 214. | На кресленику зубчастого колеса вказана ступінь точності 7-6-5-Сb/V-110. Що в позначені вказує на величину допуску на боковий зазор? |
| 215. | На кресленику зубчастого колеса вказана ступінь точності 7-6-5- Сb/V-110. На, що в позначені вказує цифра V? |
| 216. | На кресленику зубчастого колеса вказана ступінь точності 7-6-5- С. До яких передач відноситься передача до якої входить зубчасте колесо?  |
| 217. | На кресленику зубчастого колеса вказана ступінь точності 5-6-7-С. До яких передач відноситься передача до якої входить зубчасте колесо ?  |
| 218. | На кресленику зубчастого колеса вказана ступінь точності 7-5-6-С. До яких передач відноситься передача до якої входить зубчасте колесо? |
| 219. | У силових передачах найбільш відповідальним є показник: |
| 220. | У швидкісних передачах найбільш відповідальним є показник: |
| 221. | У відлікових передачах найбільш відповідальним є показник: |
| 222. | Метод припасування використовують при розрахунку розмірних ланцюгів виробів: |
| 223. | Метод регулювання використовують при розрахунку розмірних ланцюгів виробів: |
| 224. | Імовірнісний метод використовують при розрахунку розмірних ланцюгів виробів:  |
| 225. | Метод групової взаємозамінності (селективне складання) використовують при розрахунку розмірних ланцюгів виробів:  |
| 226. | Ланка від якої залежать основні якісні показники виробу називається : |
| 227. | Як називається ланка яка утворюється останньою при складанні виробу? |
| 228. | Як називається ланка при збільшенні якої збільшується початкова ланка? |
| 229. | Як називається ланка при збільшенні якої зменшується початкова ланка?  |
| 230. | Які ланки розмірного ланцюга називаються складовими?  |
| 231. | Як класифікуються розмірні ланцюги залежно від області застосування? |
| 232. | Як класифікуються розмірні ланцюги залежно від місця у виробі? |
| 233. | Як класифікуються розмірні ланцюги залежно від розташування ланок? |
| 234. | Як класифікуються розмірні ланцюги залежно від характеру взаємних зв’язків? |
| 235. | Як класифікуються розмірні ланцюги залежно від характеру ланок? |
| 236. | Чому дорівнює розмір А5 врозмірному ланцюгу?AΣ= 25 A1=10 A2=15 A3=10 A4=25 A5= **?**  |
| 237. | Чому дорівнює розмір А4 врозмірному ланцюгу?AΣ= 38 A1=15 A2=20 A3=20 A4= **?** A5= 27  |
| 238. | Чому дорівнює розмір А1 врозмірному ланцюгу? AΣ= 38 A1=**?** A2=20 A3=20 A4= 42 A5= 27  |
| 239. | Чому дорівнює розмір А2 врозмірному ланцюгу?AΣ= 38 A1=15 A2=**?**A3=20 A4= 42 A5= 27  |
| 240. | Чому дорівнює розмір А3 врозмірному ланцюгу?AΣ= 38 A1=15 A2= 20A3= **?**A4= 42 A5= 27  |