

Тестові завдання для проведення комп'ютерного онлайн тестування
теоретичної підготовки за професією 8211"Токар", кваліфікація: 2 розряд.

1. Якою має бути циліндрична поверхня?

- А циліндричною, прямолінійною;
- Б круглою, прямолінійною;
- В прямолінійною, циліндричною, круглою, співвісною;
- Г круглою, прямолінійною.

2. У чому полягає призначення супорта?

- А підтримання валів;
- Б кріплення до заготовки;
- В забезпечує рух подачі інструменту ;
- Г передача обертання до заготовки.

3. Що називають свердлінням?

- А процес створення отвору в суцільному металі;
- Б виплавка металу;
- В процес обробки деталі;
- Г відділення частини від листового матеріалу.

4. Як називається процес утворення гвинтової лінії на циліндричних поверхнях?

- А шабрування поверхні;
- Б обпилювання поверхні;
- В нарізування різьби;
- Г шліфування поверхні.

5. Яким має бути обертання шліфувального круга в процесі заточки різця?

- А протилежно різцю;
- Б на великій швидкості;
- В у напрямку до різця;

Г з низькою швидкістю.

6. Який параметр найбільш впливає на показник стійкості інструменту?

А глибина різання;

Б міцність інструменту;

В швидкість обертання шпинделя;

Г швидкість різання.

7. Яку поверхню отримують при автоматичному поєднанні поздовжньої та поперечної подач?

А конусну;

Б радіусну;

В фасонну;

Г циліндричну

8. Як називається місце кріплення круглого фасонного різця спеціальним болтом?

А державка;

Б різцетримач;

В супорт;

Г оправка.

9. Для чого потрібна доводка?

А для алмазного точіння;

Б для кінцевої чистової обробки поверхні;

В для накатування поверхні;

Г для чорнової обробки поверхні.

10. Що таке недостатня чистота оброблюваної фасонної поверхні?

А неправильна установка різця;

Б поворот верхньої частини супорта;

В велика подача і мала жорсткість інструмента і оброблюваної деталі;

Г неправильна установка різця на необхідній глибині.

11. Яким з перерахованих інструментів обробляється конічна поверхня?

А прорізний різець;

Б розточний різець;

В прохідний різець;

А широкий різець.

12. Яким контрольно-вимірювальним інструментом заміряють стрижень під різьбу?

А штангенциркулем;

Б лінійкою;

В глибиноміром;

Г рейсмусом.

13. Що не впливає на точність обробки?

А порушення режиму обробки;

Б неоднорідна заготовка;

В формат креслення;

Г неточно налаштоване обладнання.

14. Який вид екіпірування необхідний для виконання заточування інструменту?

А захисні рукавиці;

Б каска і шолом

В захисні окуляри з опущеним прозорим екраном;

Г спецодяг

15. За рахунок якого верстатного механізму здійснюється головний рух?

А люнета;

Б коробки швидкостей;

В шпінделя;

Г конуса.

16. Яка поверхня є сферичною?

А фасонная;

Б конусна;

В призматическая;

А циліндрична.

17. Яким може бути фасонний різець?

А стержневий, призматичний, круглий;

Б торцевий, прорізний;

В прямий;

Г круглий, прямий, відігнутий.

18. Який матеріал використовується для створення розміточних плит?

А цинк;

Б сірий чавун;

В мідь;

Г сталь.

19. Як називається переміщення різця в процесі одного оберту заготовки?

А проходом;

Б подачею;

В обертальною частотою шпінделя;

Г глибиною різання.

20. За допомогою яких пристосувань здійснюють механічне чищення деталей?

А спеціальна пасти;

Б піскоструменевий пристрій;

В спеціальний розчин;

Г щітка, роторна машинка.

21. Чим характеризується клас шорсткості?

А відхиленням поверхні;

Б розташуванням поверхні;

В відхиленням форми;

Г якістю поверхні.

22. За допомогою чого токарний патрон кріпиться на шпинделі?

А болтове з'єднання;

Б різьблення або фланець;

В фланець або болтове з'єднання;

Г гвинт і фланець.

23. Який прилад використовується для вимірювання геометрії заточеного різця?

А мікрометр;

Б спеціальний шаблон або кутомір;

В кутомір;

Г спеціальний прилад.

24. Яку поверхню називають номінальною?

А базову;

Б ідеально рівну, задану креслярським документом;

В установчу;

Г прилеглу

25. З якого матеріалу виготовляють робочу частину свердла?

А чавуну

Б інструментальної сталі

В конструкційної сталі

Г твердого сплаву

26. Для чого призначений супорт токарно-гвинторізного верстату ?

А наладки верстата на необхідну подачу;

Б Опори верстату ;

В Переміщення різця;

Г Підтримання вільного кінця заготовки.

27. На що вказує друга цифра в позначені моделі верстата 16K20 ?

А порядковий номер моделі верстата;

Б тип верстата;

В групу верстата;

Г відстань від станини до центру заготовки.

28. За якими ознаками характеризується круглий різець ?

А За видом обробки;

Б за конструкцією;

В за способом виготовлення;

Г за характером обробки .

29. Який механізм призначений для утворення точних і спеціальних різьб?

А коробка подач;

Б гітара змінних зубчастих коліс;

В фартух;

Г коробка подач, ходовий гвинт , роз'ємна гайка

30. Що таке наладка верстата?

А Перевірка його на геометричну точність;

Б включення системи змащення та охолодження.

В Підготовка і оснащення його до виконання технологічних операцій

Г випробовування його на жорсткість:

31. Верстати масою до 10-ти тон відносяться до:

- А великих
- Б середніх
- В важких
- Г легких

32. Точіння з малою глибиною різання при жорсткій системі з яким значенням вибрати головний кут в плані ϕ° різця.?

- А 60° ;
- Б $70^\circ-75^\circ$
- В 90°
- Г 30°

33. Визначте швидкість обертання шпінделя , якщо діаметр заготовки дорівнює 106 мм, діаметр деталі-100 мм, швидкість різання 50 м/хв. ?

- А 150 об/хв;
- Б 1500 об/хв;
- В 145 об/хв
- Г 155/об/хв

34. Перемичка свердла з різальними кромками утворює кут?

- А 45°
- Б 50°
- В 55°
- Г 60°

35. На скільки зменшиться діаметр поверхні при обробці з глибиною

різання 2мм?

- А на 4мм;
- Б на 3мм;
- В на 2мм;
- Г На 1 мм;

36. Яким способом установки на верстаті можна підрізати торець довгої заготовки яка по діаметру не проходить в отвір шпінделя

А На планшайбі;

Б В патроні і задньому центрі

В В центрах

Г В люнеті

37. Літера С в маркуванні верстата вказує на те, що верстат належить до:

А особливо високої точності

Б високої точності

В особливо точних

Г нормальної точності

38. Яким способом токарної обробки можливо отримати отвір 10-11 квалітету точності?

А. Свердлінням;

Б. Розточуванням;

В. Розвертанням;

Г. Зенкеруванням.

39. Яке значення має лапка у свердла з конічним хвостовиком?

А. Служить упором при видаленні сверла;

Б. Служить для центрування сверла;

В. Дає можливість працювати свердлом з радіальною подачею;

Г. Призначена для відводу стружки.

40. Що станеться якщо різальні кромки у свердла будуть мати не однакову довжину ?

А Знизиться продуктивність праці ;

Б Отримано отвір не круглої форми ;

В збільшиться стійкість свердла ;

Г Буде одержано отвір діаметром більше чим діаметр свердла ;

41. Металообробні верстати поділяються на:

А 7 груп

Б 9 груп

В 12 груп

Г 10 груп

42. Яку велечину мають кути при вершині дюймової різьби ?

А 30°

Б 40°

В 50°

Г 55°

43. Чим вимірюють крок різьби ?

А різьбовим мікрометром;

Б Різьбовими калібрами;

В Різьбоміром

Г Лінійкою;

44. Задня бабка призначена для:

А забезпечення руху подачі

Б для передачі руху заготовці

В для закріплення стержневих інструментів

Г для нарізання різьб

45. Які поверхні називають фасонними ?

А Одержані обертанням прямої лінії;

Б Одержані обертанням утворюючої яка знаходиться під кутом до осі деталі

В Гвинтові поверхні .

Г Одержані обертанням криволінійної утворюючої паралельної осі деталі ;

46. Чому дорівнює швидкість різання для фасонних різців із швидкорізальної сталі при обробці сталевих заготовок ?

А 4...6м/хв;

Б 100...120м/хв;

В 10... 15 м/хв;

Г 50...70 м/хв

47. Для чого застосовується доводка поверхні оброблювальної деталі?

А Збільшення твердості зменшення шорсткості ;

Б Збільшення шорсткості;

В Збільшення точності і зменшення шорсткості поверхні ;

Г Надання поверхні дзеркального блиску

48. Найсильніше при точінні нагрівається:

А стружка

Б різець

В оброблювана заготовка

Г охолоджуюча рідина

49. Який припуск залишається під тонке точіння?

А 0,1...0,2 мм;

Б 1...2мм

В 0,4...1мм;;

Г 0,2...0,4 мм;

50. Хвостовик свердла виготовляють з..?

А чавуну

Б інструментальної сталі

В конструкційної сталі

Г твердого сплаву

51. Глибина різання при точінні заготовки діаметром 25мм. до діаметра 20мм. становить:

А 2.5мм.

Б 3.5.мм.

В 5мм.

Г 4мм.

52. Поверхня різця, яка в процесі різання контактує зі стружкою називається:

А Передню поверхню

Б головною задньою поверхнею

В допоміжною задньою поверхнею

Г головною ріжучою кромкою

53. Чому дорівнює сума заднього, попереднього кутів різця і кута загострення?

А 120°

Б 180°

В 90°

Г 100°

54. Для охолодження при обробці чавунних заготовок використовують:

А гас

Б водяні емульсії

В сульфозфрезол

Г оливу

55. Різці із швидкорізальної сталі заточують на шліфувальних кругах з:

А зеленого карбіду силіцію

Б ельбору

В електрорунду

Г гексоніту

56. При закріпленні заготовок великих діаметрів в трикулачковому самоцентрувальному патроні користуються:

А незагартованими кулачками

Б перевернутими кулачками

В загартованими кулачками

Г спеціальними кулачками

57. Верстати масою 10-30 тон відносяться до :

А великих

Б середніх

В важких

Г легких

58. Літера А в маркуванні верстата вказує на те, що верстат належить до:

А особливо високої точності

Б високої точності

В особливо точних

Г нормальної точності

59. Токарні верстати поділяються на:

А 7 типів

Б 9 типів

В 12 типів

Г 10 типів

60. Шпіндель призначений для:

А забезпечення руху подачі

Б для передачі руху заготовці

В для закріплення стержневих інструментів

Г для кріплення заготовки

61. Різці із швидкорізальної сталі доводять на шліфувальних кругах з:

А зеленого карбіду силіцію

Б ельбору

В електрорунду

Г карбід кремнію

62. Доведення різців здійснюється для:

А випрямлення спрацювання різця

Б підвищення довговічності різця

В підвищення шоркості поверхонь

Г підвищення стійкості різця

63. Поступальний рух різця являється:

А допоміжним рухом

Б головним рухом

В рухом подачі

Г рухом різання

64. Верстати масою 30-100 тон відносяться до:

А великих

Б середніх

В важких

Г спеціальних

65. Літера В в маркуванні верстата вказує на те, що верстат належить до:

А особливо високої точності

Б високої точності

В особливо точних

Г нормальної точності

66. Супорт призначений для:

А забезпечення руху подачі

Б передачі руху заготовці

В закріплення стержневих інструментів

Г зміни швидкості подачі

67. Перемичка свердла з різальними кромками утворює кут:

А 45°

Б 50°

В 55°

Г 60°

68. Зенківки виготовляють з кутом робочої частини:

А 60°

Б 70°

В 75°

Г 100°

69. При свердлінні легких сплавів кут між різальними кромками свердла становить:

А 135°

Б 90°

В $118-120^\circ$

Г 50°

70. Перед свердлінням отвору необхідно поверхню підготувати:

А розточити

Б подрізати торець

В відрізати

Г центрувати

71. Припуск на зенкерування залежить від діаметра отвору і становить:

А 0,1-0,5мм

Б 0,5-2мм

В 2-3мм

Г 4-5мм

72. При свердлінні чавуну і сталі кут між різальними кромками свердла становить:

А 135°

Б 90°

В 118-120°

Г 50°

73. Геометрію свердла під час заточування контролюють:

А штангециркулем

Б шаблоном

В кутоміром

Г мікрометром

74. Хвостик свердла виготовляють з:

А чавуну

Б інструментальної сталі

В конструкційної сталі

Г твердого сплаву

75. При напівчистовому зовнішньому точінні глибину різання призначають в межах:

А 2-6мм

Б 0,5-2мм

В 0,1-0,4мм

Г 2-4мм

76. Середнє значення швидкості різання при чорновому зовнішньому точінні сталі швидкорізальними різцями оюирають в межах:

А 20-80м/хв

Б 60-100м/хв

В 100-220м/хв

Г 20-60м/хв

77. Глибину різання при чорновому підрізанні торців приймають в межах:

А 0,1-0,4мм

Б 0,4-0,8мм

В 1-4

Г 1-3мм

78. Зазор між підручниками і шліфувальним кругом становить:

А. 3 мм.

Б. 5мм.

В. 7мм.

Г. 4мм.

79. Для чого призначений супорт:

А. переміщення ріжучого інструменту

Б. зміни швидкості подачі

В. зміни частоти обертання

Г. зміни швидкості різання

80. Фартух призначений для:

А. перетворення обертального руху в поступальний

Б. подачі ріжучого інструменту

В. перетворення поступального руху в обертальний

Г. перетворення обертального руху ходового вала в поступальний рух супорта

81. При точінні алюмінію та міді утворюється стружка:

А. східчаста

Б. зливна

В. надлому

Г. залежить від частоти обертання заготовки

82. Різець на потрібну глибину різання виставляється за допомогою:

А. лінійки

Б. лімба

В. штангенциркуля

Г. мікрометра

83. Заднім обертотним центром підтримують заготовки довжина яких перевищує:

А. три рази

Б. п'яти разів

В. вісім разів

Г. десять разів

84. Нерухомі люнети кріпляться:

А. на напрямних станини

Б. на поворотній плиті

В. на каретці супорта

Г. на підставці

85. Відігнуті різці мають головний кут в плані:

А. $\varphi = 10-30^\circ$

Б. $\varphi = 30-75^\circ$

В. $\varphi = 90-120^\circ$

Г. $\varphi = 75-90^\circ$

86. При чорновому зовнішньому точінні глибину різання призначають в межах:

А. 2-6 мм

Б. 0.5- 2 мм

В. 0,1- 0,4 мм

Г. 0,3- 0,5 мм

87. Подачу при зовнішньому точінні для чорнових робочих ходів обирають в межах

А. 0,2 – 0,4 мм/об

Б. 0,5 – 1,2 мм/об

В. 1,2 – 1,5 мм/об

Г. 1,5 – 1,7 мм/об

88. Глибину різання при чистовому підрізанні торців приймаються в межах:

А. 0,1 – 0,4 мм

Б. 0,4 – 1 мм

В. 1 – 3 мм

Г. 3 – 5 мм

89. Ширина різальної кромки відрізного різця залежить від:

А. діаметра заготовки

Б. довжини заготовки

В. форми заготовки

Г. матеріалу заготовки

90. Виліт різця з різцетримача не повинен перевищувати:

А. 1,5 Н

Б. 2 Н

В. 2,5 Н

Г. 3 Н

91. При виконанні чистових токарних робіт користуються:

А. незагартованими кулачками

Б. перевернутими кулачками

В. загартованими кулачками

Г. спеціальними кулачками

92. Рухомі люнети кріпляться:

А. на прямих станини

Б. на поворотній плиті

В. на каретці супорта

Г. на підставці

93. Універсальну розточувальну державку закріплюють у:

А. різцетримачі

Б. перехідній втулці

В. допоміжному тримачі

Г. патроні

94. Для чорнових проходів використовують різці з радіусом при вершині:

А. $R = 0.5-1$ мм

Б. $R = 1,5-2$ мм

В. $R = 3-5$ мм

Г. $R = 2-3$ мм

95. При чистовому зовнішньому точінні глибину різання призначають в межах:

А. 2-6 мм

Б. 0.5-2 мм

В. 0.1-0.4 мм

Г. 0,02-0,006 мм

96. Подачу при зовнішньому точінні для чистових робочих ходів обирають в межах:

А. 0.2 – 0.4 мм/об

Б. 0,5- 1,2 мм/об

В. 1.2 – 1.5 мм/об

Г. 1.5 – 2.0 мм/об

97. Середнє значення швидкості різання при чорновому зовнішньому точінні чавуну твердосплавними різцями обирають в межах:

А. 20-45 м/хв

Б. 60-100 м/хв

В. 100-220 м/хв

Г. 45-60 м/хв

98. Подачу при чистовому підрізанні торців приймаються в межах:

А. 0,3-1 мм/об

Б. 0,08-0,5 мм/об

В. 1-4 мм/об

Г. 0,3- 0,5 мм/об

99. Номінальний розмір – це

А розмір, одержаний у результаті вимірювання;

Б найбільший діаметр вала;

- В найменший діаметр отвору;
- Г початок відліку граничних розмірів.

100. Посадка – це

- А величина деформації отвору і вала в процесі їх щільного з'єднання;
- Б характер з'єднання деталей, що визначені величиною отримуваних зазорі та натягів;
- В різниця між найбільшим граничним і номінальним розмірами;
- Г різниця між найбільшим та найменшим розмірами деталі.

101. Нижнє граничне відхилення – це

- А найбільша точність виготовлення деталі;
- Б найменша похибка виготовлення деталі;
- В різниця між найменшим граничним і номінальним розмірами;
- Г різниця між найменшим дійсним і найбільшим дійсним розмірами.

102. Зазор – це

- А різниця розмірів валу та отвору до складання;
- Б різниця розмірів валу та отвору після складання;
- В додатна різниця розмірів валу та отвору;
- Г різниця розмірів отвору і валу, якщо розмір отвору більший.

103. Найбільший натяг – це

- А різниця між найменшим граничним розміром отвору і найбільшим граничним розміром валу;
- Б різниця між найбільшим граничним розміром отвору і найменшим граничним розміром валу;
- В різниця між найменшим граничним розміром валу і найбільшим граничним розміром отвору;
- Г різниця між найбільшим граничним розміром валу і найменшим граничним розміром отвору.

104. Допуск – це

- А допустиме відхилення від допустимого розміру;
- Б величина допустимої зміни розміру внаслідок спрацювання деталі;
- В різниця між найбільшим і найменшим граничними розмірами;
- Г різниця між найбільшим граничним і номінальним розмірами.

105. Найменший натяг – це

- А різниця між найменшим граничним розміром отвору і найбільшим граничним розміром валу;
- Б різниця між найбільшим граничним розміром отвору і найменшим граничним розміром валу;
- В різниця між найменшим граничним розміром валу і найбільшим граничним розміром отвору;
- Г різниця між найбільшим граничним розміром валу і найменшим граничним розміром отвору.

106. Діаметр вала за кресленням $60_{-0.01}^{-0.04}$. Вал, з якими розмірами слід забракувати?

- А 60,00;
- Б 59,99;
- В 59,98;
- Г 59,97.

107. Найменший зазор – це

- А різниця між найменшим граничним розміром отвору і найбільшим граничним розміром валу;
- Б різниця між найбільшим граничним розміром отвору і найменшим граничним розміром валу;
- В різниця між найменшим граничним розміром валу і найбільшим граничним розміром отвору;
- Г різниця між найбільшим граничним розміром валу і найменшим граничним розміром отвору.

108. Номінальний діаметр отвору $D=115$. Задано, що дійсні розміри отвору повинні бути не більше 115,015 і не менше 114,982. Визначте допуск отвору.

- А 0,003;
- Б 0,033;
- В 0,015;
- Г 0,018.

109. Найбільший зазор – це

- А різниця між найменшим граничним розміром отвору і найбільшим граничним розміром валу;
- Б різниця між найбільшим граничним розміром отвору і найменшим граничним розміром валу;

В різниця між найменшим граничним розміром валу і найбільшим граничним розміром отвору;

Г різниця між найбільшим граничним розміром валу і найменшим граничним розміром отвору.

110. Посадка – це

А величина деформації отвору і вала в процесі їх щільного з'єднання;

Б характер спряження охопленої й охопленої поверхонь двох з'єднаних деталей;

В різниця між найбільшим граничним і номінальним розмірами;

Г різниця між найбільшим та найменшим розмірами деталі.

111. Натяг – це

А абсолютна різниця розмірів валу та отвору до складання;

Б абсолютна різниця розмірів валу та отвору після складання;

В різниця розмірів отвору та валу до складання;

Г додатна різниця розмірів валу та отвору;

112. Квалітет – це

А ступінь точності виготовлення деталі;

Б якість поверхні деталі

В поле допуску;

Г порядковий номер деталі

113. Які з посадок належать до системи валу?

А H7/g6, F8/h6;

Б H7/g6, H7/p6, F8/h6;

В H5/p4, H9/e8, M6/h5;

Г F8/h6, F8/h6, M6/h5.

114. Дійсний розмір – це

А найбільший діаметр вала;

Б розмір, одержаний у результаті вимірювання;

В найменший діаметр отвору;

Г розмір, який вказаний на кресленні.

115. Різниця між найбільшим і найменшим граничними розмірами називається

А верхнє відхилення;

Б допуск;

В нижнє відхилення;

Г поле допуску.

116. Дійсний розмір придатної деталі має коливатись між

А найбільшим граничним і номінальним розмірами;

Б номінальним і найменшим граничним розмірами;

В верхнім і нижнім відхилення;

Г найбільшим і найменшим граничними розмірами.

117. Число 40 у позначенні розміру $40_{-0.078}^{-0.028}$ називається

А найбільший граничний розмір;

Б найменший граничний розмір;

В номінальний розмір;

Г дійсний розмір.

118. Число -0,028 у позначенні розміру $40_{-0.078}^{-0.028}$ називається

А верхнє відхилення;

Б нижнє відхилення;

В номінальний розмір;

Г поле допуску.

119. «Кристалічна решітка метала» - це

А просторова сітка, яка має форму куба з електронним газом;

Б просторова сітка, яка має форму призми з атомами;

В просторова сітка, яка має форму піраміди;

Г просторова сітка, у вузлах якої розташовані електрони.

120. До чорних металів належить

А Мідь;

Б Нікель;

В Свинець;

Г Залізо.

121. Сталь – це

А сплав заліза з цинком;

Б сплав нікелю з хромом;

В сплав заліза з вуглецем;

Г сплав міді з кремнієм.

122. Латунь - це сплав міді з

А алюмінієм;

Б свинцем;

В цинком;

Г залізом.

123. Бронза - це сплав міді з

А оловом;

Б залізом;

В нікелем;

Г алюмінієм.

124. Вміст вуглецю в сталі не більше

А 2,14%;

Б 2,27%;

В 2,17%;

Г 2,25%.

125. Вміст вуглецю у чавун

А 2,14 – 6,67%;

Б 2,27 – 6,67%;

В 2,17 – 6,67%;

Г 2,25 – 6,67%.

126. Чавун КЧ 21-40 - це

А Ковкий чавун;

Б Білий чавун;

В Сірий чавун;

Г Високоміцний чавун.

127. Легована сталь - це

- А загартована сталь;
- Б поліпшена сталь;
- В звичайна сталь;
- Г сталь з гальванічним покриттям.

128. Загартування деталей - це

- А зняття твердості;
- Б зняття внутрішніх напружень;
- В надання підвищеної твердості;
- Г підвищення пластичності.

129. Технологічні властивості - це здатність матеріалу до

- А механічної обробки;
- Б протидіяння корозії;
- В проведення електричного струму;
- Г протидіяння великим температура.

130. Хімічна властивість – це

- А жароміцність;
- Б ковкість;
- В кислотостійкість;
- Г ударна в'язкість.

131. Фізична властивість – це

- А пластичність;
- Б твердість;
- В теплопровідність;
- Г зварюваність.

132. Буква А у позначенні 25ХНГА означає

- А легуючий елемент;
- Б підвищену чистоту;
- В понижений вміст сірки та фосфору;
- Г шкідливу домішку.

133. Сталь ШХ20 містить хрому

- А** 20%;
- Б** 2%;
- В** 0,2%;
- Г** до 1%.

134. Марка швидкоріжучої сталі

- А** У14А;
- Б** 9ХС;
- В** Р18;
- Г** сталь 45.

135. Алюмінієвий сплав Д12 називається

- А** дюралюміній;
- Б** сплав високої міцності;
- В** термічно зміцнюваний сплав;
- Г** ковкий алюміній.

136. Алюмінієвий сплав АЛ35 називається

- А** антифрикційний;
- Б** ливарний;
- В** дюралюміній;
- Г** ковкий алюміній.

137. Припої – це

- А** металеві матеріали, які в з'єднаннях паянням утворюють між деталями зв'язуючий прошарок;
- Б** матеріали, які в з'єднаннях паянням утворюють між деталями зв'язуючий зазор і натяг;
- В** неметалеві матеріали, які в з'єднаннях паянням утворюють між деталями зв'язуючий прошарок;
- Г** синтетичні матеріали, які в з'єднаннях паянням утворюють між деталями зв'язуючий зазор і натяг.

138. М'які припої мають температуру плавлення

- А** до 300⁰С;
- Б** до 500⁰С;
- В** до 1000⁰С;
- Г** до 400⁰С.

139. Корозія металів і сплавів - це

- А** відновлення металів і сплавів під впливом зовнішнього середовища;

- Б руйнування металів і сплавів під впливом зовнішнього середовища;
- В процес взаємодії між атомами чистого металу;
- Г руйнування металів в середовищі інертних газів.

140. Термічна обробка металів та сплавів – це

- А нагрівання металів та сплавів до температури нижче критичної, витримування при цій температурі та охолодження;
- Б нагрівання металів та сплавів до температури вище критичної, витримування при цій температурі та охолодження;
- В нагрівання металів та сплавів до заданої температури, витримування при цій температурі та охолодження з певною швидкістю;
- Г нагрівання металів та сплавів до температури плавлення, витримування при цій температурі та охолодження.

141. Скільки розділів вивчає предмет "Охорона праці"?

- А 6;
- Б 4;
- В 5;
- Г 3.

142. Працюючі підлітки повинні проходити медичні огляди

- А два рази на рік;
- Б один раз на рік;
- В один раз на два роки;
- Г один раз на квартал.

143. У разі гибелі працівника або ушкодження його здоров'я на виробництві відповідні відшкодування здійснює

- А пенсійний фонд;
- Б фонд соціального страхування від нещасного випадку на виробництві.
- В профспілкова організація;
- Г роботодавець.

144. Особи, які працюють за умовами трудового договору, учні та студенти навчальних закладів під час проходження практики і виконання будь-яких робіт після занять підлягають

- А страхуванню про всяк випадок;
- Б обов'язковому страхуванню;
- В страхуванню на випадок безробіття;
- Г страхуванню за бажанням.

145. Розслідування та облік нещасних випадків зі студентами у період практики на виробництві під керівництвом посадових осіб навчального закладу на відведеній для цієї мети ділянці бере на себе

- А підприємство;
- Б навчальний заклад;
- В розслідуються органом управління освіти, беруться на облік навчальним закладом;
- Г прокуратурою.

146. Простір, у якому можлива дія на працівників небезпечного і (або) шкідливого виробничого чинника, називають

- А шкідлива зона;
- Б запобіжна зона;
- В небезпечна зона;
- Г курортна зона.

147. Огороджувальні пристрої поділяються на

- А стаціонарні;
- Б змінні та переносні;
- В відкидні чи розсувні;
- Г перераховані у відповідях А,Б,В.

148. За функціональним призначенням сигнальні пристрої поділяються на

- А аварійні, інформаційні, запобіжні;
- Б звукові, світлові;
- В аварійні, пробліскові.

149. Яка комфортна температура повітря навколишнього середовища для працездатної людини?

А 16° - 19° С;

Б 20° – 22° С;

В 18° – 20° С;

Г 25 – 30° С.

150. Яка площа має відповідати робочому місцю одного учня?

А 2 м^2 ;

Б 4 м^2 ;

В 6 м^2 ;

Г $0,5 \text{ м}^2$.

151. Яка повинна бути мінімальна ширина дверей і в який бік відчинятися для евакуації працівників з приміщення?

А $0,8 \text{ м}$, на зовні;

Б 1 м , до середини;

В 1 м , на зовні;

Г $0,8 \text{ м}$, до середини.

152. Внутрішні поверхні корпусів і кожухів, які огорожують рухомі частини машин і механізмів, двері шаф струмопровідних елементів, трубопроводи гарячої води, сигнальні лампи "тривога" фарбують у

А чорний колір;

Б зелений колір;

В червоний колір;

Г на власний вибір.

153. Працюючи в загазованому приміщенні ви повинні одягнути

А маску;

Б шапку;

В респіратор;

Г протигаз.

154. Назвіть оптимальні мікрокліматичні умови виробничих приміщень

- А $T = 16^{\circ} \text{C}$; відносна вологість 70-80%; швидкість руху повітря 0,1-0,2 м/с;
- Б $T = 25^{\circ} \text{C}$; відносна вологість 50-70 %; швидкість руху повітря до 5 м/с;
- В $T = 18-20^{\circ} \text{C}$; відносна вологість 40-60%; руху повітря 0,1-0,2 м/с;
- Г $T = 20^{\circ} \text{C}$; відносна вологість 50-80%; швидкість руху повітря 0,3-0,4 м/с.

155. До якого класу умов праці відносяться умови, за яких зберігається здоров'я працівників і працездатність підтримується на високому рівні протягом тривалого часу

- А допустимі;
- Б оптимальні;
- В шкідливі;
- Г нормальні.

156. Матеріали мінерального походження та матеріали, виготовлені на їх основі (цегла, бетон, камінь, азбест, а також більшість металів), належать до

- А негорючих речовин;
- Б важкогорючих речовин;
- В вибухових;
- Г горючих речовин.

157. Розрізняють такі види процесу горіння:

- А вибух, спалах, займання, тління, власне горіння;
- Б вибух, спалах, займання, самозаймання, власне горіння;
- В вибух, займання, тління, самозаймання, власне горіння;
- Г вибух, спалах, займання, тління, самозаймання, власне горіння.

158. Вогнегасники бувають

- А хімічні, пінні, повітряно – пінні, вуглекислотні, порошкові, хладонові, кислотні;
- Б хімічні, пінні, повітряно – пінні, порошкові, хладонові, кислотні;
- В хімічні, пінні, повітряно – пінні, вуглекислотні, порошкові, хладонові;
- Г хімічні, пінні, повітряно – пінні, вуглекислотні, порошкові, кислотні.

159. Для гасіння в електроустановках використовують вогнегасники

- А ВХП – 10;
- Б ВХП – 10, порошковий;
- В ВВ – 2, порошковий;
- Г ВВ – 2.

160. Скільки ступенів вогнестійкості мають будови і споруди?

- А три;
- Б чотири;
- В п'ять;
- Г шість.

161. Для гасіння електроустановок, що знаходяться під напругою, використовують вогнегасильні речовини

- А порошок, вуглекислоту;
- Б хімічну піну;
- В воду;
- Г порошок, воду.

162. Електричний струм якої напруги використовується для освітлення і ручного інструменту в промисловості та побуті?

- А 1 – 42 В;
- Б 127, 220 В;
- В 220, 380 В;
- Г 42 – 380 В.

163. Електричний струм якої напруги застосовується для його передачі на велику відстань?

- А 220 – 380 В;
- Б 380 – 10 кВ;
- В 10 – 750 кВ;
- Г до 220 В.

164. Як називається навмисне електричне з'єднання з нульовим захисним провідником металевих струмонепровідних частин, які можуть опинитися під напругою?

- А занулення;
- Б заземлення;
- В підключення;
- Г виключення.

165. При якому значенні сили струму, що під час проходження через організм людини виникає задуха, тяжкі опіки, параліч, смерть?

- А понад 3 А;
- Б понад 5 А;
- В понад 6 А;
- Г понад 20А.

166. Яка першочергова допомога потерпілому ураженому електричним струмом, якщо він погано дихає або не дихає взагалі, в нього відсутній пульс, зіниці розширені?

- А штучне дихання;
- Б непрямий масаж серця;
- В відповіді А,Б.

167. Не маючи спеціальних приладів перевірити електроустановку чи вона знаходиться під напругою можна

- А торкнутись зовнішньою стороною руки;
- Б торкнутися внутрішньою стороною руки;
- В електропровідним предметом;
- Г любим перерахованим методом.

168. Якщо трапився нещасний випадок від дії електричного струму

- А потрібно звільнити від дії електричного струму, надати першу допомогу;
- Б не звільняючи від дії електроструму надати першу допомогу;
- В надати першу допомогу та закопати частково землю;
- Г звільнити від дії електроструму і закопати по шию в землю.

169. Стан ізоляції електричних проводів необхідно перевіряти

- А не рідше 1 разу на 6 місяців;
- Б не рідше 1 разу на місяць;

В не рідше 1 разу на 3 місяці;

Г не рідше 1 разу на рік.

170. Нормою виробничого шуму є рівень звуку

А до 85 дБ;

Б до 20 дБ;

В до 70 дБ;

Г до 50 дБ.

171. Документ, який визначає правила виконання й оформлення конструкторських документів у всіх галузях промисловості називається

А «Креслення для всіх видів машинобудування»;

Б «Державні стандарти ЄСКД»;

В «Графічні зображення у всіх галузях промисловості»;

Г «Графічна мова для конструкторської документації».

172. Формат розміром 210 x 297 позначають:

А А4;

Б А3;

В А2;

Г А1.

173. Рамку і граfi основного напису на форматі креслення виконують

А суцільною тонкою лінією;

Б суцільною товстою лінією;

В штрихпунктирною лінією;

Г штриховою лінією.

174. Розміри на кресленні наносять у

А дециметрах;

Б сантиметрах;

В міліметрах;

Г метрах.

175. На якій відстані від контуру деталі наносять розмірну лінію?

А 10 мм;

Б 11-13 мм;

В 5 мм;

Г 6 мм.

176. Позначення «М 1:2» - це

А масштаб зменшення;

Б масштаб збільшення;

В кутовий масштаб;

Г масштаб «в натуральну величину».

177. Відстань між штрихами штрихової лінії

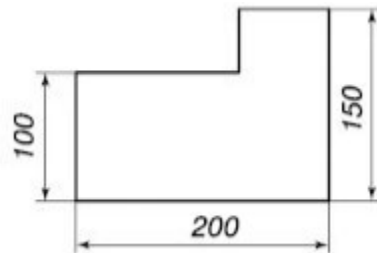
- А 2...6 мм;
- Б 1...2 мм;
- В 3...5 мм;
- Г 2...4 мм.

178. Довжина штриха штрихпунктирної лінії

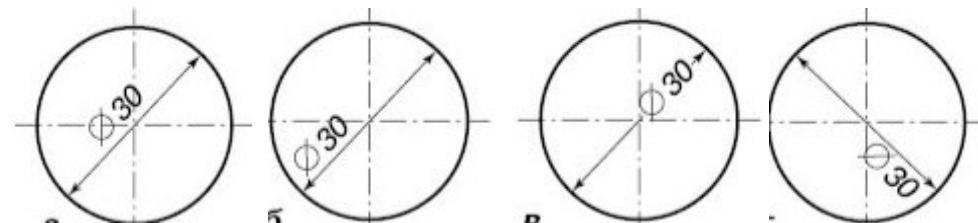
- А 5...30 мм;
- Б 8...12 мм;
- В 10...20 мм;
- Г 15...25 мм.

179. У якому масштабі виконано креслення?

- А М 1 : 10;
- Б М 2 : 1;
- В М 1 : 1;
- Г М 1 : 5.



180. На якому рисунку правильно нанесено розмір діаметра кола?



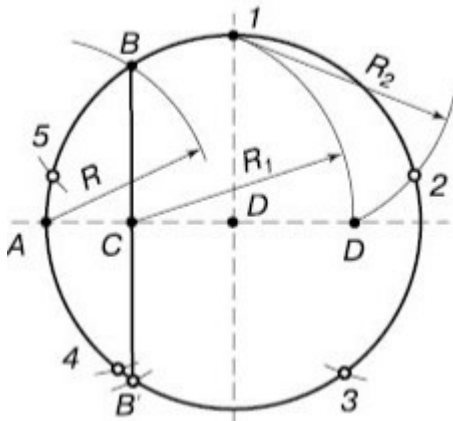
А

Б

В

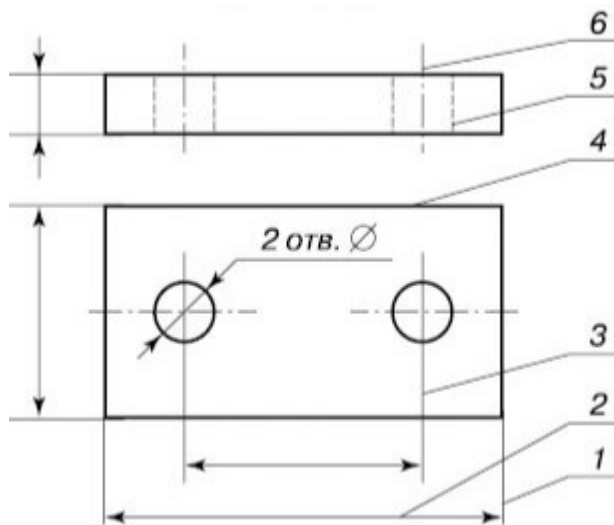
Г

181. Яку геометричну побудову показано на рисунку?



- А поділ кола на шість рівних частин за допомогою циркуля;
- Б поділ кола на вісім рівних частин за допомогою циркуля;
- В поділ кола на п'ять рівних частин за допомогою циркуля;
- Г поділ кола на три рівні частини за допомогою косинця і циркуля.

182. Розмірна лінія позначена цифрою



- А 2; Б 5; В 4; Г 6.

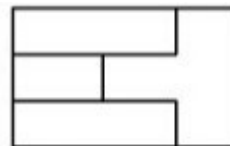
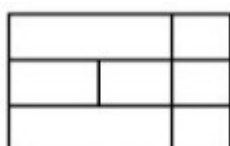
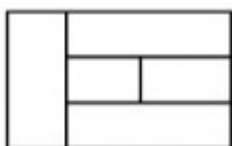
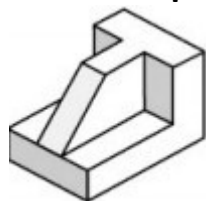
183. Конусність на креслені позначають

- А \emptyset ; Б Δ ; В $>$; Г %.

184. У якому варіанті відповіді правильно вказані позначення площин проєкцій?

- А V – фронтальна, Н – горизонтальна, W – профільна;
- Б V – горизонтальна, W – фронтальна, Н – профільна;
- В Н – профільна, V – профільна, W – фронтальна;
- Г V – горизонтальна, W – профільна, Н – фронтальна.

185. Яка проєкція відповідає зображеному предмету?

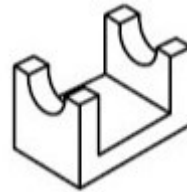
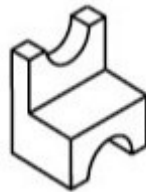
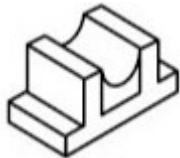
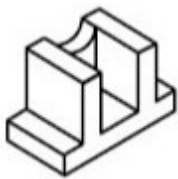
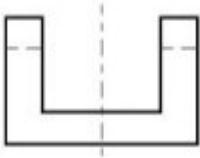


А

Б

В

186. Якому предмету відповідає задана ліворуч фронтальна проекція



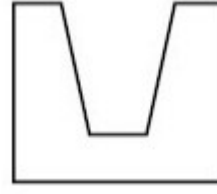
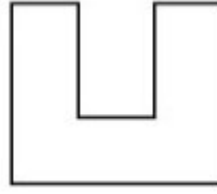
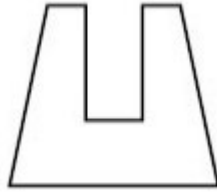
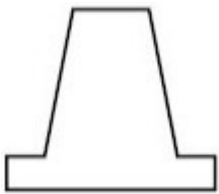
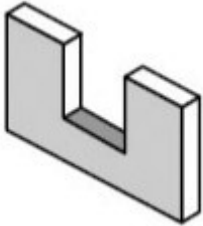
А

Б

В

Г

187. Які проекції відповідають даному зображенню?



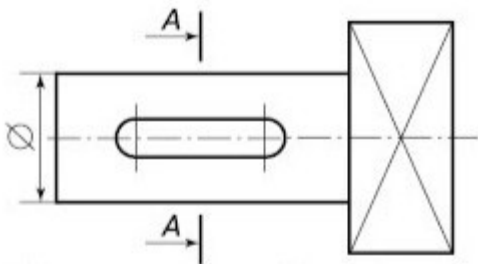
А

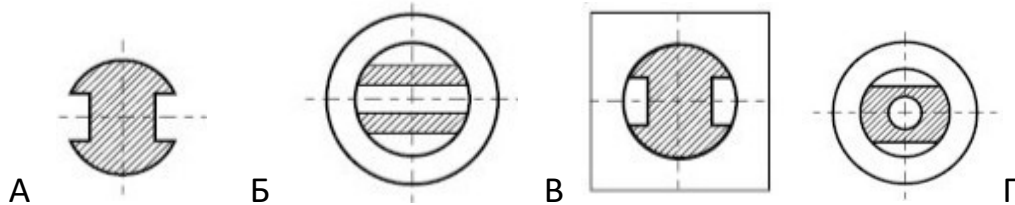
Б

В

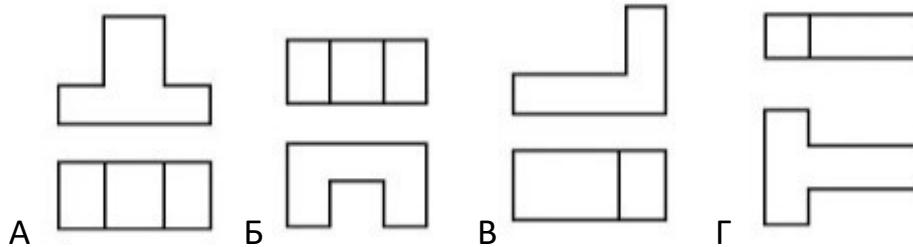
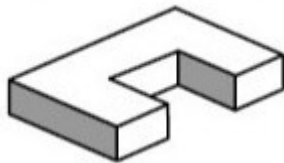
Г

188. Який розріз відповідає заданому зображенню?

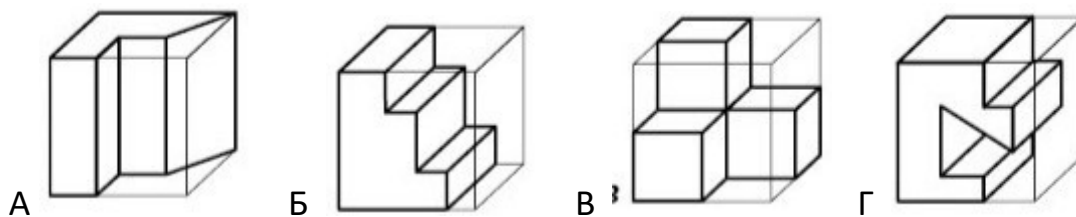




189. Які проєкції відповідають даному зображенню?



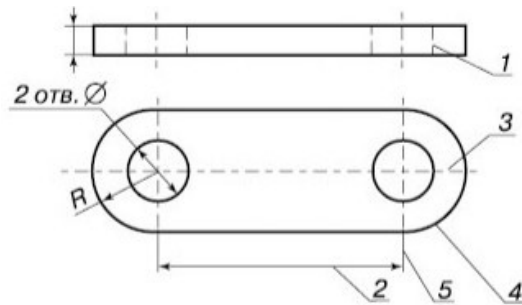
190. Утворіть уявно логічну пару деталі, зображеної внизу, з відповідною деталлю верхнього ряду, щоб утворився куб?



191. Креслення яких деталей виконують при деталюванні складального креслення?

- А усіх деталей, що входять до складального креслення;
- Б деталей, які мають великі розміри;
- В усіх деталей, крім стандартних;
- Г деталей з внутрішніми порожнинами.

192. Осьова лінія позначена цифрою



А 2; Б 3 В 5; Г 4.

193. Для повного уявлення про форму циліндра потрібна кількість проєкцій

- А залежно від габаритних розмірів;
- Б залежно від форми предмета;
- В одне;
- Г два.

194. Як лінію обриву, коли зображення на кресленні подано неповністю, використовують лінію

- А хвилясту;
- Б суцільну тонку;
- В штрихпунктирну з двома точками;
- Г штрихову.

195. Що має бути більшим за розміром у позначенні «R 25»?

- А знак R;
- Б цифра 25;
- В вони мають бути однакові за висотою;
- Г якщо радіус більший 50, то R має бути більший за цифру.

196. На вертикальній розмірній лінії розмірне число пишуть

- А із правого боку лінії;
- Б із лівого боку лінії;
- В або з лівого боку лінії, або з правого;
- Г біля стрілки розмірної лінії.

197. Позначення «S 4» при нанесенні розмірів означає

- А довжина елемента 4 мм;

Б площа елемента 4 мм^2 ;

В товщина деталі 4 мм ;

Г ширина деталі 4 мм .

198. Співвідношення між товщиною ліній у межах $S/3$ до $5/2$ стосується

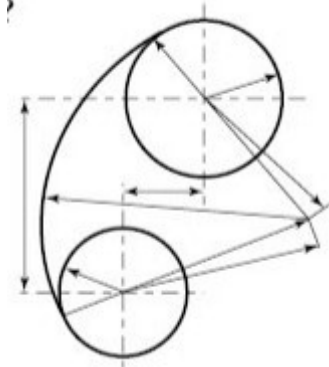
А суцільної товстої і суцільної тонкої;

Б суцільної тонкої і хвилястої;

В суцільної тонкої і штрихпунктирної;

Г хвилястої і штрихової.

199. Спряження, зображене на рисунку називається



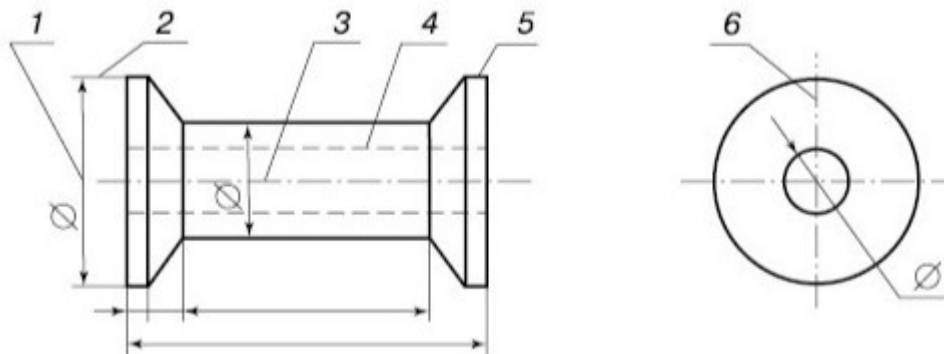
А спряження дуги кола і прямої;

Б внутрішнє спряження двох дуг кола;

В зовнішнє спряження двох дуг кола;

Г спряження двох прямих, що перетинаються.

200. Якою цифрою позначено лінію видимого контуру?



А 1; Б 2; В 4; Г 5.

ВІДПОВІДІ НА ТЕСТИ

1 В	101 В
2 В	102 Г
3 А	103 Г
4 В	104 В
5 А	105 В
6 В	106 А
7 В	107 А
8 Г	108 Б
9 Б	109 Б
10 В	110 Б
11 А	111 А
12 Б	112 А
13В	113 Г
14 В	114 Б
15 В	115 Г
16 Б	116 Г
17 А	117 В
18 Б	118 А
19 Б	119 Г
20 Г	120 Г
21 Б	121 В
22 А	122 В
23 Б	123 А
24 Б	124 А
25 Б	125 А
26 В	126 В
27 Г	127 Б
28 Б	128 В
29 Б	129 А
30 В	130 В
31 Б	131 В
32 Г	132 Б
33 А	133 А

34 Б	134 Б
35 Б	135 А
36 Г	136 Б
37 А	137 А
38 Г	138 А
39 А	139 Б
40 Г	140 Б
41 А	141 Г
42 Г	142 А
43 Б	143 Г
44 Б	144 Б
45 Г	145 Б
46 Б	146 Б
47 Г	147 Г
48 А	148 А
49 Г	149 Б
50 Б	150 Б
51 А	151 А
52 Г	152 Б
53 Б	153 Г
54 Б	154 Б
55 А	155 Б
56 Б	156 А
57 А	157 Г
58 А	158 Б
59 А	159 Б
60 Б	160 Б
61 Г	161 А
62 Г	162 Б
63 А	163 Б
64 Б	164 А
65 Б	165 Б
66 А	166 Б
67 Б	167 А
68 А	168 А
69 Б	169 Г
70 Г	170 А
71 Б	171 Б
72 А	172 А
73 Б	173 Б
74 Б	174 Б
75 Б	175 А
76 Б	176 А
77 Б	177 Б
78 А	178 А

79 А	179 Г
80 Б	180 А
81 Б	181 Б
82 Б	182 А
83 Б	183 Б
84 А	184 А
85 Б	185 Б
86 А	186 Г
87 Б	187 Б
88 А	188 Б
89 Б	189 Б
90 А	190 Б
91 Б	191 Б
92 Б	192 Б
93 Б	193 Г
94 Б	194 А
95 Б	195 Б
96 А	196 Б
97 Б	197 Б
98 Б	198 А
99 Г	199 Б
100 Б	200 Г

