Тестовые задания

1. В каком варианте правильно перечислены только механические свойства металлов?
а) прочность, упругость; б) твёрдость, плотность; в) прочность, цвет;
г) плотность, твёрдость; д) упругость, теплопроводность.

2. Определить угол заострения зубила для рубки чугуна и твёрдой стали:
а) 70^0; б) 80^0; в) 90^0; г) 60^0; д) 50^0.

3. Определить угол заострения зубила для рубки мягкой стали:
а) 50^0; б) 90^0; в) 80^0; г) 70^0; д) 60^0.

4. Что предпринять, если ножовочное полотно «уводит» в сторону от разметки при разрезании заготовки из металла?
а) полотно развернуть на 90^0; б) ослабить нажим на полотно;
в) продолжить резание с противоположной стороны; г) пытаться выровнять;
д) ни один из перечисленных вариантов не подходит.

5. По своему химическому составу стали подразделяются на две группы. Найти верное утверждение.
а) конструкционные и легированные; б) общие и специальные;
в) качественные и высококачественные; г) углеродистые и легированные;
д) обыкновенного качества, среднего качества и высокого качества.

6. Распиливание при обработке металлов – это:
а) разделение на части заготовки слесарной ножовкой;
б) увеличение отверстия при помощи напильника;
в) увеличение размеров паза при помощи напильника.

7. При рубке в тисках заготовку закрепляют так, чтобы линия разметки была:
а) выше уровня губок на 3 – 4 мм;
б) выше уровня губок на 1 – 2 мм;
в) ниже уровня губок на 1 – 2 мм.

8. Назвать количество способов рубки тонколистового металла.
Ответ:

9. Выберите лучший материал для изготовления зубила:
а) Ст3; б) сталь 20; в) У8А.

10. Угол при вершине зубила наименьший у пилы для:
а) поперечного пиления; б) продольного пиления; в) смешанного пиления.

11. На чертеже указан диаметр детали $40\pm0{,}2$. Допуск равен:
а) 0,4 мм; б) 40.2 мм; в) 39,8 мм.

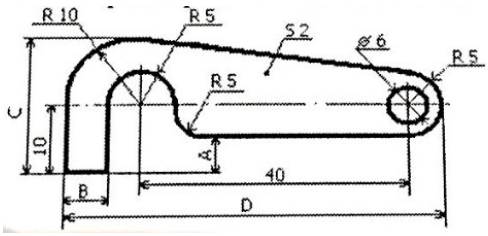
12. Необходимо выполнить чертеж детали длиной 20 мм в масштабе М1:2. Какую цифру следует указать на чертеже при нанесении размеров?
а) 10; б) 20; в) 40.

13. В каком варианте правильно перечислены операции слесарной обработки металлов?
а) правка, разметка, гибка, резание; б) разметка, пиление, гибка, правка;
в) разметка, керновка, пиление, гибка, правка.

14. Чтобы не писать на чертеже или эскизе слово «толщина», его заменяют строчной буквой:
а) т; б) s; в) t.

15. Как называют инструменты, предназначенные для обработке материалов?
а) операционные; б) технические; в) рабочие.

16. Выберите вариант, где правильно указаны все размеры, обозначенные на чертеже буквами A, B, C, D.



а) A – 5, B – 10, C – 25, D – 55;
б) A – 5, B – 5, C – 20, D – 55;
в) A – 5, B – 5, C – 20, D – 60.

17. Из перечисленных ниже инструментов и приспособлений, используемых при рубке металла, найдите лишнее:
а) молоток; б) пневмозубило, гельятина; в) зубило, крейцмейсель;
г) машинные тиски; д) правильная плита, наковальня.

18. В соответствии с учебным пособием молотки классифицируются:
а) по форме бойка, назначению; б) по весу, назначению; в) по форме бойка и весу;
г) по форме бойка, весу, назначению; д) по материалу.

19. Определите, в каком варианте правильно перечислены размеры зубила (L – длина и H - ширина):
а) L = 100, 125, 160, 200 мм; H = 5,10,16, 20 мм;
б) L = 100, 125, 150, 200 мм; H = 4, 8,10, 16, 20 мм;
в) L = 100, 150, 200, 250 мм; H = 10, 16, 18, 20 мм;
г) L = 75, 100, 125, 200 мм; H = 6, 8, 12, 20 мм;
д) L = 100, 160, 200, 300 мм; H = 5, 10, 16, 24 мм.

20. Угол заострения режущей части зубила зависит от:
а) силы наносимого удара; б) твёрдости обрабатываемого металла;
в) твёрдости режущей части зубила; г) способа рубки;
д) прочности обрабатываемого металла.

21. С помощью какого инструмента можно получить отверстия в тонколистовом металле?
а) пробойника; б) шила; в) кернера; г) чертилки; д) биты.

22. На каком расстоянии от бойка необходимо держать зубило?
а) 10 – 20 мм; б) 15 – 30 мм; в) 15 – 25 мм; г) 20 – 35 мм.

23. Какой вид удара слесарным молотком применяют при выполнении точных работ?
а) плечевой; б) локтевой; в) кистевой.

24. Какой должен быть припуск на обработку металла при рубке зубилом?
а) 1,5 – 2 мм; б) 1 – 2 мм; в) 2 – 2,5 мм; г) 1,5 – 2,5 мм; д) 1 – 1,5 мм.

25. При какой толщине металла заготовку разрубают с одной стороны?
а) 1 мм; б) 2 мм; в) 1,5 мм; г) 2,5 мм; д) 3 мм.

26. Угол наклона зубила к уровню губок должен составлять:
а) 30^0; б) 35^0; в) 40^0; г) 45^0; д) 50^0.

27. Какой толщины стальные листы можно разрезать ручными ножницами?
а) 0,5 – 1,0 мм; б) 0,5 – 1,2 мм; в) 0,7 – 1,4 мм; г) 1,0 – 1,5 мм.

28. Какой вид ручных ножниц разрезает металл более точно по ходу часовой стрелки?
а) левые; б) правые; в) универсальные; г) прямые; д) изогнутые.

29. На сколько делений лимба нужно повернуть рукоятку поперечной подачи на станке ТВ-6, чтобы заготовку Ø26 мм уменьшить до Ø24,8 мм?
Ответ:

30. Определить скорость резания при точении на станке ТВ-6 заготовки диаметром 20 мм и частотой вращения шпинделя 750 об/мин.
Ответ:

31. Какое расстояние между четвёртым и восьмым штрихами на шкале нониуса штангенциркуля ШЦ-1?
Ответ:

32. Установите соответствие между напильниками и их назначением:

1	Напильник с одинарной насечкой	А	Для чистовой обработки в труднодоступных местах
2	Напильник с двойной насечкой	Б	Для обработки очень мягких металлов и не металлических материалов
3	Рашпиль	В	Для обработки мягких металлов
4	Надфиль	Г	Для обработки стали, чугуна и других твердых металлов.

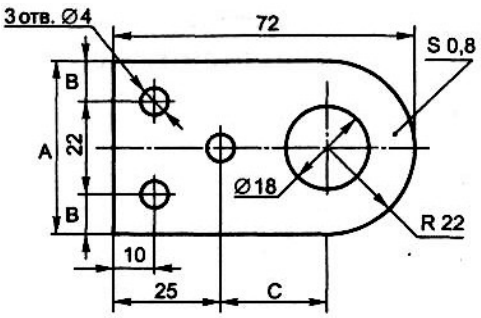
33. Из проволоки диаметром 2 мм изготовили пять правильных колец с внутренним диаметром 16 мм и соединили их в цепочку (из пяти звеньев). Вычислить максимальную (габаритную) длину этой цепочки.
Ответ:

34. Какой длины необходимо отпилить заготовку, чтобы получить 5 деталей длиной 250 мм. Ширина пропила, получаемая широкой ножовкой, равна 1,2 мм.
Ответ:

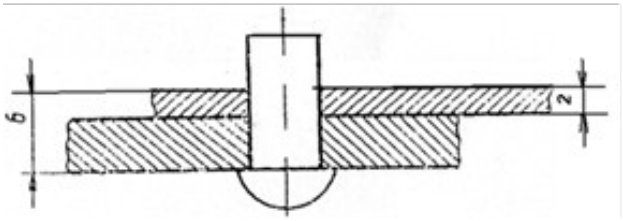
35. В учебном пособии отмечено, что сплав железа с углеродом – это чугун, если в его составе содержится от … % до …% углерода. Вспомнить эти два числа и найти их сумму.
Ответ:

36. При измерении заготовки до обработки с помощью штангенциркуля ШЦ–I совпали 33 деление шкалы штанги и 3 деление шкалы нониуса. После её обработки совпали, соответственно, 22 и 2 деления. Определите толщину слоя снятого материала.
Ответ:

37. Чему равны размеры, обозначенные буквами A, B, C?
Ответ:



38. Чему равна длина стержня заклепки для соединения двух деталей, изображенных на рисунке?

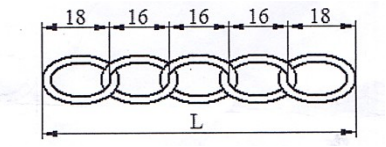


Ответ:

39. Из проволоки длиной 471 мм и толщиной 2 мм изготовили кольцо. Определить его наружный диаметр.
Ответ:

40. При измерении детали штангенциркулем ШЦ-1 третий штрих шкалы нониуса совпал с 45 штрихом шкалы штанги. Определить размер детали.
а) 34,3 мм; б) 39,3 мм; в) 45,3 мм.

Ответы на задания

№ вопроса	Ответ	№ вопроса	Ответ
1	А	21	А
2	А	22	Б
3	Д	23	В
4	В	24	А
5	Г	25	Б
6	Б	26	Г
7	В	27	А
8	2	28	Б
9	В	29	24 дел.
10	Б	30	47,1м/мин
11	А	31	3,6 мм
12	Б	32	1в; 2г; 3б; 4а.
13	А	33	84 мм L= 16х3 + 18х2 = 48 + 36 = 84 мм. Условное изображение только для вычислений 
14	Б	34	1266 мм L=5 (1,2+2)=16 мм; L=5х250+16=1266 мм
15	В	35	8,81
16	Б	36	9,1 мм
17	Г	37	а-44, в-11, с-25
18	В	38	11÷12 мм
19	А	39	Ø152 мм
20	Б	40	б