

Соединения на гвоздях

1. В конструкции какого предмета может быть насечка?

- а) шуруп; б) гвоздь; в) чертилка; г) шплинт; д) саморез.

2. Отгадать загадку: «Отец нежно, не спеша, по ней погладил малыша, который ловко гвоздь забил и назвать его верхушку не забыл».

- а) головка; б) ручка; в) щека; г) спинка; д) нет правильных ответов.

3. Указать группу, в которой правильно записаны названия видов гвоздей.

- | | |
|--|---|
| а) строительный, тарный, кровельный, плотницкие; | г) обойный, толевой, декоративные, половые; |
| б) декоративный, тарный, обойный, столярные; | д) декоративный, отделочные, столярные, плотницкие. |
| в) тарные, отделочные, обойный, строительные; | |

4. При забивании гвоздя в доску его иногда слегка затупляют для того, чтобы...

- а) предотвратить раскалывание доски. б) уменьшить повреждение слоев древесины.
в) избежать травм при выходе его из доски. г) гвоздь легче забить. д) гвоздь не ушёл в сторону.

5. Почему при соединении деталей из пиломатериалов гвоздями рекомендуется забивать их в «шахматном порядке»?

- а) для увеличения плотности соединения. б) для предупреждения раскалывания деталей.
в) для придания красоты соединению.

6. Во сколько раз рекомендуемый диаметр гвоздя должен быть меньше толщины прибиваемой (более тонкой) детали при сборке изделий (деталей) из древесины?

- а) в 4 раза; б) в 3 раза; в) в 2 раза; г) в 2,5 раза; д) 1,5 раза.

7. Ученик решил прибить деталь из фанеры к торцу елового бруска. При каком способе гвозди будут удерживаться в древесине лучше?

- а) чтобы забивались они в раннюю древесину; в) при забивании пересекали годичные кольца (под углом);
б) чтобы забивались они в позднюю древесину; г) стержни гвоздей до забивания были промазаны kleem PVA;
д) стержни гвоздей до забивания были промазаны парафином.

8. Длина гвоздя должна быть в ... раза большие толщины прибиваемой детали, а диаметр не должен превышать ... толщины.

- а) 2...3 раза, 1/2 толщины; б) 1,5...2,5 раза, 1,3 толщины; в) в 3 раза, 1/4 толщины;
г) 3...4 раза, 1/3 толщины; д) в 4 раза, 1/2 толщины.

9. Чтобы деталь не раскололась при забивании гвоздей, расстояние между гвоздями вдоль древесных волокон должно быть не менее ... диаметров гвоздя, а поперёк волокон – не менее ... диаметров.

- а) 8 и 2; б) 10 и 5; в) 15 и 4; г) 12 и 6; д) 14 и 3.

10. Гвозди в обиходе называют «сороковками», «пятидесятками» и т.д. – это происходит в зависимости от ...

- а) диаметра головки гвоздя; б) длины стержня гвоздя; в) диаметра стержня;
г) максимальной толщины прибиваемой заготовки (детали); д) длины насечки в миллиметрах на стержне под головкой.

11. Длина гвоздя должна быть в случае его загибания на ... больше суммарной толщины соединяемых деталей.

- а) 30 – 35мм; б) 20 – 25мм; в) 15 – 20мм; г) 10 – 15мм; д) 25 – 30 мм.

Соединения на шурупах

12. Назвать тот предмет, в конструкции которого можно найти шлицы.

- а) шуруп; б) отвёртка; в) шпонка; г) гвоздь; д) штифт.

13. Что обозначает термин «глухарь» в учебных пособиях по трудовому обучению?

- а) шуруп с шестигранной головкой; б) шуруп с внутренним шлицом – шестигранником; в) гвоздь без головки;
г) глухое отверстие; д) несквозной паз на пласти доски.

14. Какой из перечисленных терминов может помочь при сборке изделий из древесины?

- а) сокол; б) глухарь; в) дятел; г) ворон; д) кноль.

15. Углубление под потайную головку шурупа обычно получают ...

- а) сверлом; б) шилом; в) кернером; г) зенкером; д) пробойником.

16. При маркировке шурупов указывают...

- а) диаметр и длину стержня; в) диаметр стержня и длину винтовой нарезки на стержне;
б) длину стержня и диаметр головки; г) диаметр головки и шаг винтовой нарезки на стержне;
д) диаметр головки и количество винтовых канавок на стержне.

17. У отдельных шурупов часть стержня, следующая за головкой, не имеет винтовой нарезки. Это...

- а) способствует лучшему сжатию соединяемых деталей; г) придаёт прочность верхней части стержня шурупа;
б) препятствует лучшему сжатию соединяемых деталей; д) для лучшего сжатия деталей из жести и пиломатериала.
в) это не влияет на качество сжатия;

18. Во сколько раз длина шурупа должна превышать толщину прикрепляемой (более тонкой) детали?

- а) в 1,25 – 1,5 раза; б) в 1,5 – 2 раза; в) в 2 – 2,5 раза; г) в 2,5 – 3 раза; д) в 3 – 4 раза; е) в 5 – 7 раз.

19. На каком минимальном расстоянии друг от друга размещают шурупы вдоль (1) и поперёк (2) волокон?

- | | |
|---|---|
| а) (1) - 15 диаметров шурупа, (2) – 4 диаметров шурупа; | г) (1) - 16 диаметров шурупа, (2) – 3 диаметров шурупа; |
| б) (1) - 10 диаметров шурупа, (2) – 4 диаметров шурупа; | д) (1)- 10 диаметров шурупа, (2) – 5 диаметров шурупа. |
| в) (1) - 8 диаметров шурупа, (2) – 4 диаметров шурупа; | |

20. Чтобы шуруп прочнее удерживался в древесине, используют ...

- а) наградку; б) нагель; в) шкант; г) шпунт; д) гребень.

21. Определить примерный диаметр головки шурупа, если диаметр его стержня равен четырём миллиметрам.

- а) 10 мм; б) 6 мм; в) 8 мм; г) 12 мм; д) 9 мм.

22». Перед сборкой деталей из древесины на шурупах в месте ввинчивания их в основной детали получают глухие отверстия, равным примерно ... диаметра шурупов.

- а) 0,2 – 0,4; б) 0,4 – 0,6; в) 0,5 – 0,7; г) 0,7 – 0,8; д) 0,8 – 0,9.

23». Глубина глухого отверстия в основной детали при ввинчивании шурупа должна быть

- а) равна длине нарезанной части шурупа; б) чуть больше длины нарезанной части шурупа; в) чуть меньше длины нарезанной части шурупа; г) равна толщине присоединяемой детали; д) чуть меньше толщины присоединяемой детали.

24». Перед ввинчиванием шурупов больших диаметров, необходимо просверлить отверстие диаметром ...

- а) на 0,1 – 0,3 мм меньше диаметра шурупа; б) на 0,3 – 0,5 мм меньше диаметра шурупа; в) на 0,5 – 0,7 мм меньше диаметра шурупа; г) на 0,7 -1 мм меньше диаметра шурупа; д) на 1 – 1,5 мм меньше диаметра шурупа.

25». В каком столярном соединении можно встретить гнездо?

- а) на гвоздях; б) на гладкую фугу; в) на шурупах; г) в накладку; д) на «ус».

Нагель

26. Что обычно называют нагелем в соединениях?

- а) металлический стержень; в) выступ на торце детали; д) углубление на пласти.
б) деревянный стержень; г) выступ на кромке детали;

27. Нагель служит для ...

- а) опиливания небольших изделий; в) увеличения точности измерений; д) разметки криволинейных поверхностей.
б) упрочнения соединений; г) элемент шипового соединения;

28. Для соединения деталей из твёрдых пород служат нагели изготовленные:

- а) из той же породы древесины, что и соединяемые детали; в) из мягких пород древесины;
б) из любой такой же твёрдости породы древесины; г) не имеет значения.

29. Из какой породы древесины вы бы изготовили нагель для дополнительного упрочнения шипового соединения деталей рамки из дуба ($\rho=700\text{кг}/\text{м}^3$):

- а) из ясеня ($\rho=710\text{ кг}/\text{м}^3$). б) из дуба. в. из ясения ($690\text{ кг}/\text{м}^3$). г) из можжевельника ($620\text{ кг}/\text{м}^3$). д) груши ($\rho=725\text{ кг}/\text{м}^3$)..

30. Диаметр нагеля принимают равным:

- а) 0,4 толщины соединяемых деталей; в) 0,3 толщины соединяемых деталей; д) 1/5 ширины соединяемых деталей.
б) 0,3 ширины соединяемых деталей; г) 2/7 толщины соединяемых деталей;

Клеевое соединение

31. Какой клей считается природным?

- а) глютиновый; б) ПВА; в) эпоксидный; г) БФ5; д) момент.

32. Чтобы столяр успешно справился со сборкой изделий, необходимо помочь ему правильно расположить указанные буквы.

- а) ПАВ; б) ПВА; в) АПВ; г) ВАП; д) АВП.

33. Назовите из нижеперечисленных типов клея наименее водостойкий:

- а) эпоксидный; б) казеиновый; в) карбамидный; г) резиновый; д) костный.

34. Какой клей относится к коллагеновым?

- а) мездровый; в) альбуминовый; д) поливинилацетатный (ПВА);
б) казеиновый; г) момент; е) крахмал разведенный в воде (клейстер).

35. Из чего получают альбуминовый клей?

- а. костей животных; в. подкожной ткани животных; д. крови животных;
б. обезжиренного творога; г. костей и отходов переработки рыбы; е. карбамидных смол.

36. Другое название коллагенового клея?

- а) глютиновый; б) растительный; в) натуральный; г) ПВА; д) альбуминовый.

37. Следующий этап склеивания деталей – выдержка их после освобождения от сжатия. Детали, каких пород перед дальнейшей обработкой следует выдерживать дольше?

- а) из сосны; б) из берёзы; в) из ели; г) из кедра; д) из пихты.

38. Для склеивания деревянных деталей используется казеиновый клей. Клеящее вещество казеин получают из...

- а) костной муки; б) обезжиренного творога; в) пшеничной муки; г) подкожного слоя шкур коз; д) крови животных.

39. К глютиновым клеям относятся:

- а) казеиновый и альбуминовый; б) клейстер и карбамидный; в) мездровый и костный;
г) момент и поливинилацетатный; д) коллагеновый и альбуминовый.

40.36. Какой вид клея/клеев в этом перечне лишний/лишние?

- а) синтетический; в) растительный; д) животный; ж) искусственный и натуральный.
б) искусственный; г) натуральный; е) растительный и животный;

41. Назовите клеи, которые можно использовать для разнородных материалов:

- а) альбуминовый и «момент»; в) коллагеновый и глютиновый; д) ПВА и «Момент».
б) ПВА и «Суперцемент». г) «Момент» и «Суперцемент»;

Другое

42. Стёкла в оконной раме часто укрепляются при помощи ...

- а) шпунтиков; б) штапиков; в) шлифтиков; г) штифтиков; д) штабелей.

43. Части оконных или дверных петель называются...

а) карта; б) створка; в) пластина; г) завеса.

44. Если дверная ручка находится справа, а дверь открывается вовнутрь, какие дверные петли применяют:

- а) левые; б) правые; в) верхние; г) нижние; д) верхние и нижние.

45. В оконных рамках для установки стёкол часто делают небольшие прямоугольные канавки, каждая из которых называется...

- а) фаска; б) фальц; в) углубление; г) шпунт; д) паз.

46. Технологическая операция по получению гнезда под головку шурупа с полупотайной головкой с помощью сверла называют ...

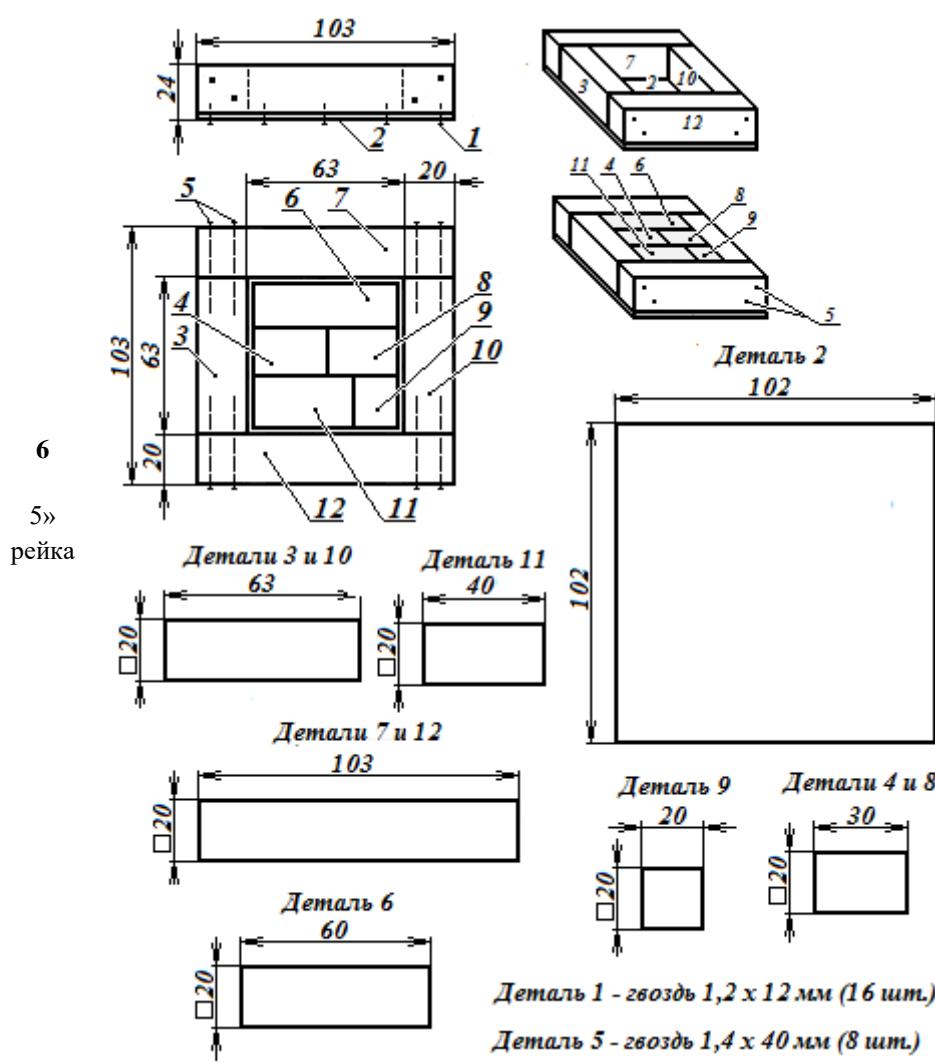
- а) сверлением; б) рассверливанием; в) зенкованием; г) зенкерованием; д) развертыванием.

47. Для чего применяют биты?

- а) для завинчивания шурупов. б) для чеканки. в) для добивания гвоздей г) для забивания нагелей. д) все ответы неверны

48. Как называются сменные насадки шуруповёрта?

- а) биты; б) профили; в) калибры; г) бунты; д) штифты.



класс

Изготовить сувенир «Мини-конструктор –
(заготовки и материалы:

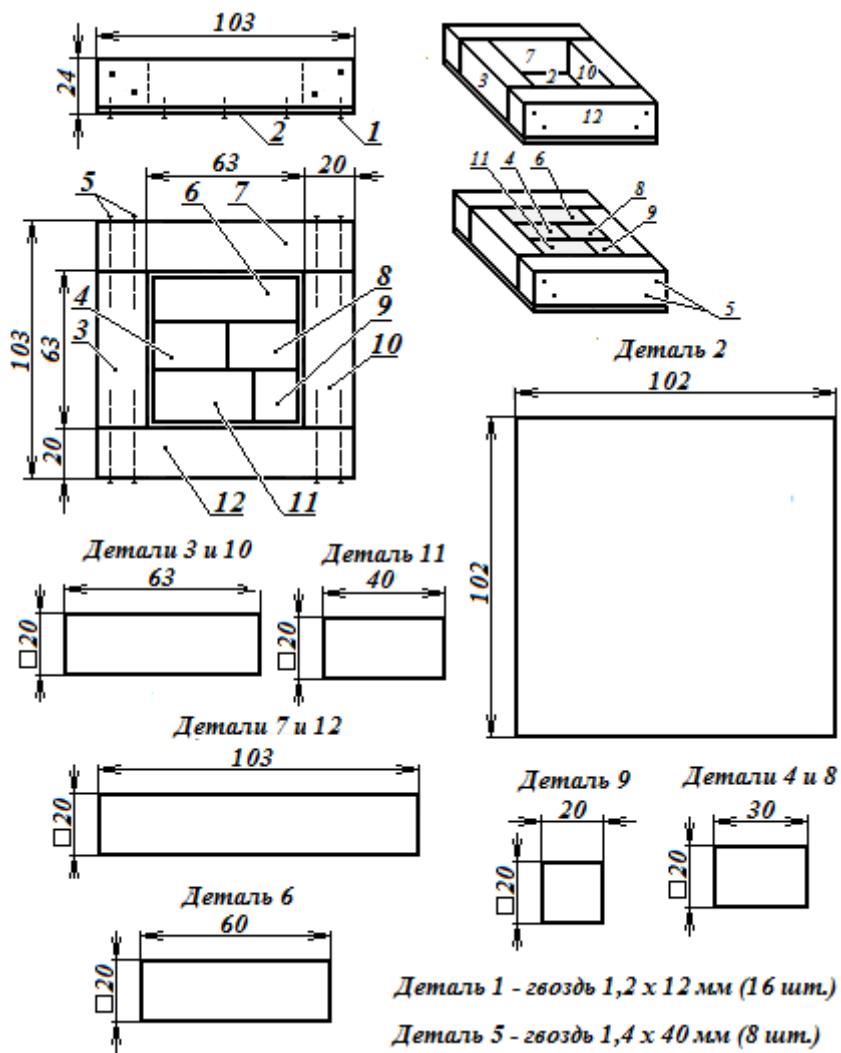
22 x 22 x 650, фанера 120x120x4; 8
гвоздей 1,4x40, 16 гвоздей 1,2x20)

6 класс

Изготовить сувенир «Мини-конструктор – 5» (заготовки и материалы:

8 гвоздей 1,4x40, 16 гвоздей 1,2x20)

рейка 22 x 22 x 650, фанера 120x120x4;



ОТВЕТЫ

столярные соединения

соед.на гв., ии, кл.,наг	
8	
№	
1	Б
2	А
3	В
4	А
5	А
6	А
7	В
8	В
9	В
10	Б
11	Г
12	А
13	А
14	Б
15	А
16	А
17	А
18	Г
19	Д
20	Б
21	В
22	Г
23	Б
24	Б
25	В
26	Б
27	Б
28	В
29	Г
30	А
31	А
32	Б
33	Д
34	А
35	Д
36	А
37	Б
38	Б
39	В
40	Ж
41	Г
42	Б
43	А
44	Б
45	Б
46	В

47	A
48	A