

Вариант 1

Выберите один правильный ответ на вопрос.

1. В какой цвет красят пожарное оборудование?

- А) желтый; В) красный;
Б) оранжевый; Г) черный.

А	
Б	
В	
Г	

2. Как называется задуманный план реализации идеи, а также совокупность документов, необходимых для изготовления изделия или возведения сооружения?

- А) технологическая карта; В) техническое задание;
Б) маршрутная карта; Г) проект.

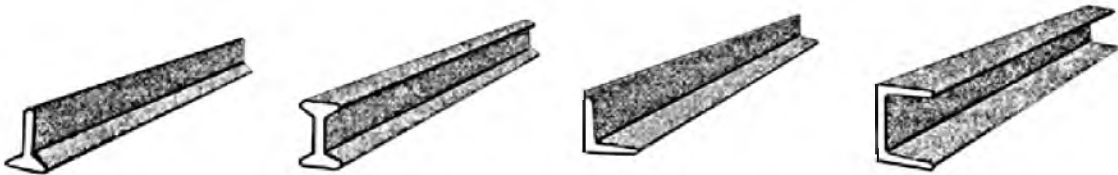
А	
Б	
В	
Г	

3. Для выполнения какой технологической операции используют шаблоны?

- А) для измерения размеров детали;
Б) для разметки большого количества одинаковых деталей;
В) для определения шероховатости поверхности детали;
Г) для проверки качества обработки поверхности изделия.

А	
Б	
В	
Г	

4. На каком изображении показан швеллер?



А)

Б)

В)

Г)

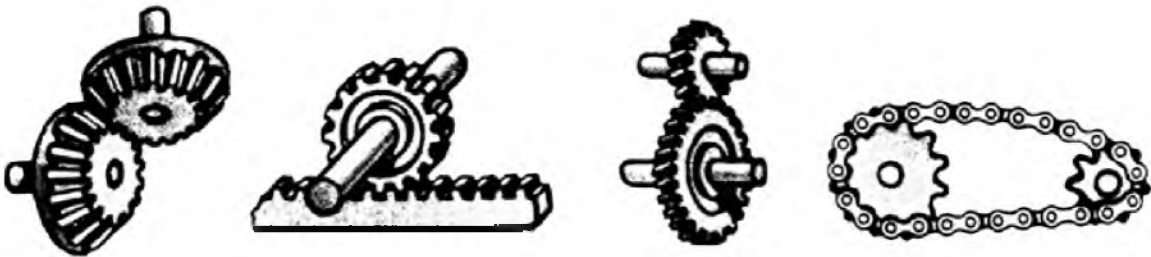
А	
Б	
В	
Г	

5. Какой инструмент принадлежит к столярным?

- А) микрометр; В) надфиль;
Б) штангенциркуль; Г) рейсмус.

А	
Б	
В	
Г	

6. На каком изображении показана реечная передача?



А)

Б)

В)

Г)

А	
Б	
В	
Г	

7. Какой узел токарно-винторезного станка предназначен для придания резцу движения подачи?

- А) суппорт; В) резцедержатель;
Б) шпиндель; Г) передняя бабка.

А	
Б	
В	
Г	

8. Какие способы обработки металлов давлением применяются в производстве деталей машин?

- А) опиливание;
- Б) прессование;
- В) сверление;
- Г) фрезерование.

А	
Б	
В	
Г	

9. Как называются расходы предприятия на производство единицы товара?

- А) цена товара;
- Б) себестоимость;
- В) рентабельность;
- Г) прибыль.

А	
Б	
В	
Г	

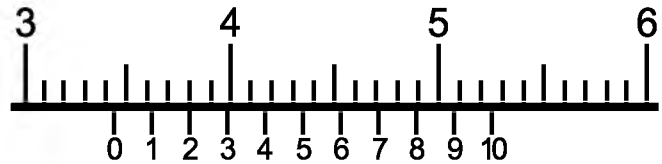
10. Какое количество видов нужно иметь на чертеже, чтобы можно было изготовить предмет?

- А) один;
- Б) два;
- В) три;
- Г) наименее возможное, но достаточное для полного представления о форме всего предмета и его частей.

А	
Б	
В	
Г	

11. Каково числовое значение показания шкал штангенциркуля?

- А) 3,4 мм;
- Б) 4,3 мм;
- В) 34 мм;
- Г) 34,2 мм.



А	
Б	
В	
Г	

12. Как называется сплав меди с цинком?

- А) баббит;
- Б) латунь;
- В) мельхиор;
- Г) полимер.

А	
Б	
В	
Г	

13. Что нужно сделать, если шнур электрического прибора поврежден рядом со штепсельной вилкой?

- А) соединить жилы шнура и изолировать поврежденное место;
- Б) изолировать поврежденное место шнура;
- В) место разрыва обрезать, зачистить жилы и зарядить шнур в вилку;
- Г) заменить штепсельную вилку, зарядить шнур в вилку и припаять.

А	
Б	
В	
Г	

14. Что означает число в обозначении марки настольного вертикально-сверлильного станка НС12 А?

- А) год выпуска станка;
- Б) максимальное расстояние от рабочего стола до шпиндельной бабки;
- В) наибольший диаметр сверла, которым можно сверлить отверстия на этом станке;
- Г) номер модели станка.

А	
Б	
В	
Г	

15. Какое технологическое устройство используют, если необходимо изготовить много одинаковых деталей на токарном станке по обработке древесины?

- А) патрон с шипами;
- Б) патрон с коническим винтом;
- В) планшайбу;
- Г) цанговый патрон.

А	
Б	
В	
Г	

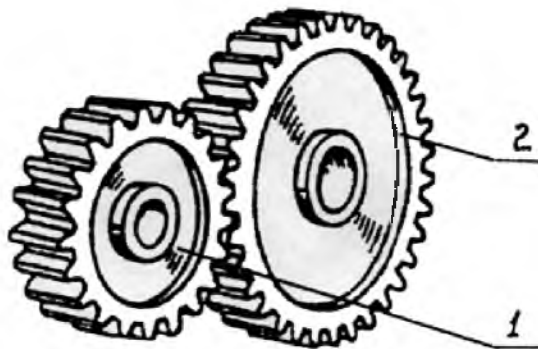
16. В каком из перечней названий материалов указаны только металлы?

- А) железо, сталь, чугун;
- Б) алюминий, медь, олово;
- В) бакелит, гетинакс, пенопласт;
- Г) свинец, бронза, латунь.

А	
Б	
В	
Г	

17. Каково числовое значение передаточного числа изображенной на рисунке передачи, если зубчатое колесо 2 является ведомым?

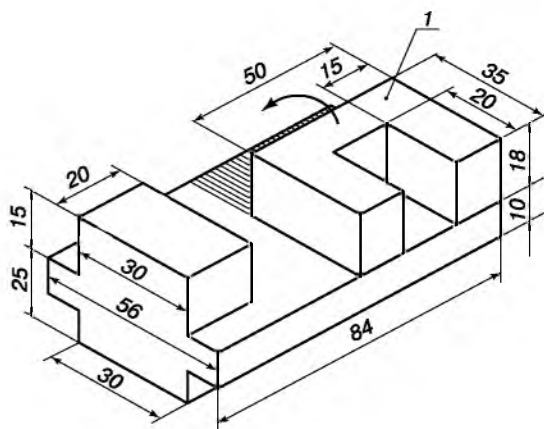
- А) 0,6;
- Б) 1,6;
- В) 2;
- Г) 3.



А	
Б	
В	
Г	

18. Какие габаритные размеры будет иметь изображенный предмет, если деталь 1 повернуть в направлении стрелки на угол 90° и расположить на заштрихованном месте?

- А) $84 \times 56 \times 40$;
- Б) $84 \times 35 \times 56$;
- В) $84 \times 56 \times 60$;
- Г) $84 \times 56 \times 28$.



А	
Б	
В	
Г	

19. Почему соединение шпонки называется неподвижным, если ведомый вал и закрепленное на нем с помощью шпонки зубчатое колесо вращаются?

- А) потому что вращается только ведущий вал;
- Б) потому что соединение вала и зубчатого колеса неразъемное;
- В) потому что зубчатое колесо неподвижно относительно вала;
- Г) потому что шестерня не перемещается по валу.

А	
Б	
В	
Г	

20. На какой период надо составлять свой профессиональный план?

- А) до окончания учебы в школе, гимназии, лицее или колледжуме;
- Б) до времени получения профессии в профессионально-техническом училище;
- В) до окончания учебы в высшем учебном заведении;
- Г) на весь период трудовой деятельности.

А	
Б	
В	
Г	

Вариант 2

Выберите один правильный ответ на вопрос.

1. Что означает знак, изображенный на рисунке?

- А) опасность короткого замыкания;
- Б) опасность поражения молнией;
- В) место заземления оборудования;
- Г) оборудование находится под высоким напряжением, опасным для жизни человека.



А	
Б	
В	
Г	

2. Как называется придание изделию характерных черт какого-то стиля, индивидуального замысла, особенностей манеры мастера?

- А) комбинаторика;
- Б) стилизация;
- В) импровизация;
- Г) композиция.

А	
Б	
В	
Г	

3. В каких единицах проставляют линейные размеры на эскизах?

- А) миллиметрах;
- Б) сантиметрах;
- В) дециметрах;
- Г) метрах.

А	
Б	
В	
Г	

4. На каком изображении показан брусок?



А)



Б)



В)



Г)

А	
Б	
В	
Г	

5. Какой инструмент используют для разметки жести?

- А) кронциркуль;
- Б) штангенциркуль;
- В) рейсмус;
- Г) микрометр.

А	
Б	
В	
Г	

6. На каком изображении показана зубчатая цилиндрическая передача?



А)



Б)



В)



Г)

А	
Б	
В	
Г	

7. Какая технология обработки материалов принадлежит к немеханической?

- А) лазерная;
- Б) сверление;
- В) шлифование;
- Г) прессование.

А	
Б	
В	
Г	

8. Из каких основных частей состоит любая технологическая машина?

- А) из двигателя, передаточных и исполнительных механизмов;
- Б) из станины, двигателя и коробки передач;
- В) из двигателя, колес и органов управления;
- Г) из специальных и крепежных деталей.

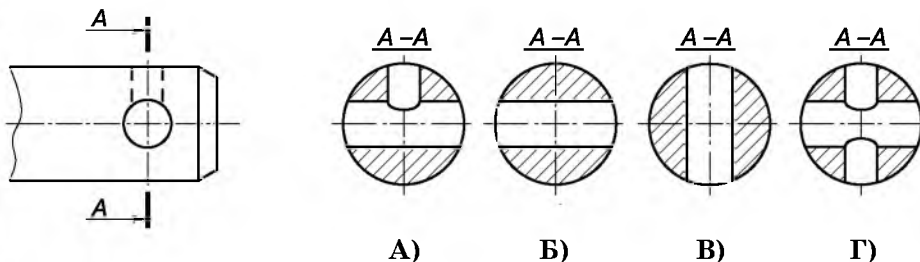
А	
Б	
В	
Г	

9. Что определяется в экономическом обосновании проекта изделия?

- А) спецификация изделия;
- Б) стоимость инструментов;
- В) себестоимость изделия;
- Г) последовательность изготовления изделия.

А	
Б	
В	
Г	

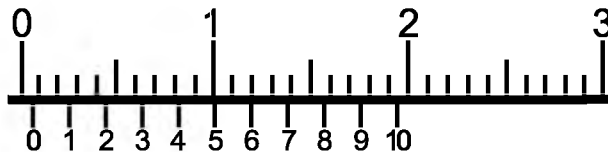
10. Какое из сечений соответствует форме предмета, изображенного слева?



А	
Б	
В	
Г	

11. Какое числовое значение показано на шкалах штангенциркуля ШЦ-Г?

- А) 0,6 мм;
- Б) 1,5 мм;
- В) 5,1 мм;
- Г) 10 мм.



А	
Б	
В	
Г	

12. Как называется специализация фермерского хозяйства, занимающегося выращиванием фруктовых растений?

- А) плодоводство;
- Б) полеводство;
- В) растениеводство;
- Г) ягодоводство.

А	
Б	
В	
Г	

13. Что означает число 15 в обозначении марки станка СН15 Ш 1?

- А) номер модели станка;
- Б) максимальное расстояние от рабочего стола до шпиндельной бабки;
- В) ширину рабочего стола станка;
- Г) наибольший диаметр сверла, которым можно сверлить отверстия на этом станке.

А	
Б	
В	
Г	

14. Какие технологии считаются базовыми?

- А) те, которые используются на базовых предприятиях;
- Б) те, которые обеспечивают совокупность основных производственных процессов;
- В) те, которые обеспечивают контроль качества изделий;
- Г) те, которые обеспечивают производство необходимой информации.

А	
Б	
В	
Г	

15. Для чего выполняют зенкование?

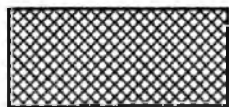
- А) для предоставления изделию эстетического вида;
- Б) для повышения качества обработки детали;
- В) для предотвращения срыва резьбы;
- Г) для образования на торце отверстия цилиндрического или конического углубления.

А	
Б	
В	
Г	

16. На каком графическом изображении конструкционных материалов условно показаны металлы и их сплавы?



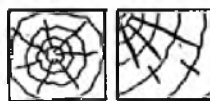
А)



Б)



В)



Г)

А	
Б	
В	
Г	

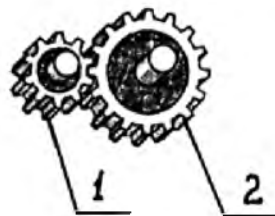
17. Что нужно сделать, если при сверлении деталей из жести возникают отклонения от правильной формы отверстия?

- А) увеличить диаметр сверла;
- Б) увеличить скорость сверления;
- В) увеличить скорость подачи;
- Г) сложить несколько заготовок и просверлить их вместе.

А	
Б	
В	
Г	

18. Каково числовое значение передаточного числа передачи, изображенной на рисунке, если ведущей является шестерня 1?

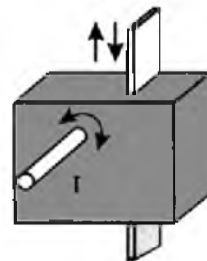
- А) 1,6;
- Б) 2;
- В) 2,5;
- Г) 3.



А	
Б	
В	
Г	

19. Какую механическую зубчатую передачу нужно расположить в изображенном на рисунке «черном ящике», чтобы обеспечить указанные направления движения?

- А) зубчатую цилиндрическую;
- Б) пасовую;
- В) цепную;
- Г) реечную.



А	
Б	
В	
Г	

20. Какие качества обязательно должны быть присущи человеку, который хочет заниматься предпринимательством?

- А) скорость и координированность движений;
- Б) ответственность и способность действовать на собственный риск;
- В) умение распределять внимание;
- Г) коммуникабельность.

А	
Б	
В	
Г	

Вариант 3

Выберите один правильный ответ на вопрос.

1. Как правильно передавать инструмент из рук в руки?

- А) ручкой к себе;
- Б) ручкой вперед;
- В) режущей частью вперед;
- Г) режущей частью вниз.

А	
Б	
В	
Г	

2. Как называется объемно-пространственное воспроизведение какого-либо изделия, чаще всего в уменьшенном размере, которое показывает форму и взаимное расположение его частей?

- А) образец изделия;
- Б) макет изделия;
- В) эскиз изделия;
- Г) готовая продукция.

А	
Б	
В	
Г	

3. В каких единицах проставляются линейные размеры на чертежах?

- А) миллиметрах;
- Б) сантиметрах;
- В) дециметрах;
- Г) метрах.

А	
Б	
В	
Г	

4. На каком изображении показана обрешеточная доска?



А)



Б)



В)



Г)

А	
Б	
В	
Г	

5. Какие инструменты используют для токарной обработки древесины?

- А) резец, долото, калевку;
- Б) рейсмус, штангенциркуль;
- В) шерхебель, цинубель;
- Г) полукруглую стамеску (реер), косяк (мейсель).

А	
Б	
В	
Г	

6. Как называется изображенная передача?

- А) цепная;
- Б) реечная;
- В) пасовая;
- Г) фрикционная.



А	
Б	
В	
Г	

7. Какие деревья принадлежат к твердым породам?

- А) сосна;
- Б) липа;
- В) ольха;
- Г) бук.

А	
Б	
В	
Г	

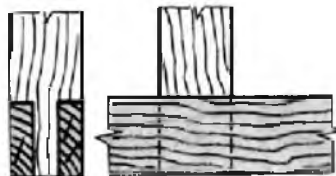
8. Какие детали принадлежат к специальным?

- А) оси;
- Б) валы;
- В) муфты;
- Г) корпусные детали машин.

А	
Б	
В	
Г	

9. Как называется изображенное соединение?

- А) шлицевое;
- Б) щиповое;
- В) на шурупах;
- Г) на гвоздях.



А	
Б	
В	
Г	

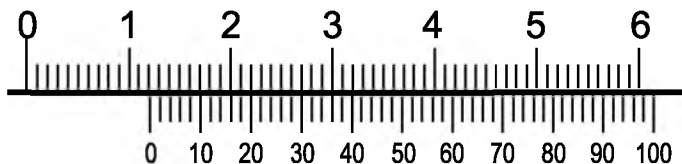
10. О чем можно узнать из спецификации сборочного чертежа?

- А) об особенностях формы изделия;
- Б) о габаритных размерах изделия;
- В) о взаимодействии элементов в изделии;
- Г) о составе изображенного на чертеже изделия и названии его элементов.

А	
Б	
В	
Г	

11. Какое числовое значение показано на изображенных шкалах штангенциркуля?

- А) 0,12 мм;
- Б) 1,2 мм;
- В) 12,2 мм;
- Г) 10,22 мм.



А	
Б	
В	
Г	

12. Какого основного требования следует придерживаться при проектировании застройки и создании зеленой зоны приусадебного участка?

- А) реализация собственного замысла;
- Б) сохранение естественного ландшафта и обеспечение гармонии застройки зеленой зоны;
- В) обеспечение плотности расположения зданий;
- Г) расположение зеленой зоны в незастроенных местах.

А	
Б	
В	
Г	

13. Что означает число в обозначении марки станка СТД120 М?

- А) наибольшее расстояние между центрами;
- Б) расстояние в мм от оси шпинделя до направляющих станины;
- В) ширину направляющих реек станка;
- Г) высоту центров.

А	
Б	
В	
Г	

14. На каком расстоянии от кромки детали можно забивать гвозди?

- А) 2 мм;
- Б) 3 мм;
- В) 10 мм;
- Г) 5 мм.

А	
Б	
В	
Г	

15. Как можно уменьшить нагревание полотна ножовки во время резания металла?

- А) увеличив скорость резания;
- Б) изменив направление резания;
- В) с помощью смазывания полотна;
- Г) зашлифовкой заготовки с разных сторон.

А	
Б	
В	
Г	

16. Какие из приведенных названий материалов принадлежат к пластмассам?

- А) латунь, бериллий, магний;
- Б) сталь, чугун, никель;
- В) акрил, гетинакс, полистирол;
- Г) бронза, медь, титан.

А	
Б	
В	
Г	

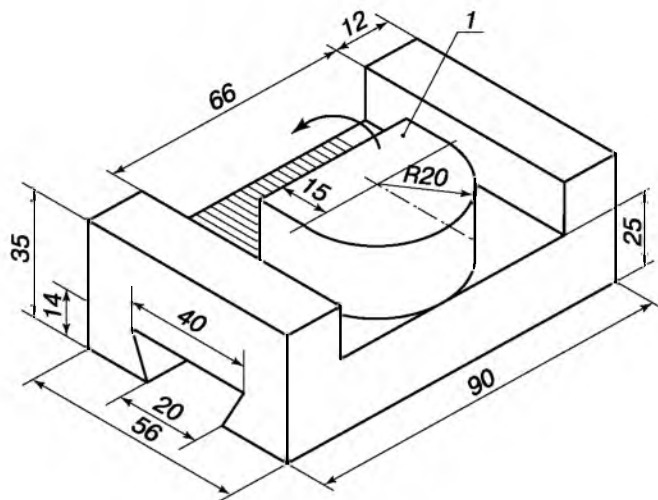
17. Какие заготовки целесообразно выбрать для изготовления прямоугольного ящика размером 250×100 мм, если будут соединяться детали с помощью шипов?

- А) одну заготовку длиной 350 мм;
- Б) одну заготовку длиной 700 мм;
- В) две заготовки длиной 250 мм и две заготовки по 100 мм;
- Г) две заготовки длиной 250 мм и две заготовки по 150 мм.

А	
Б	
В	
Г	

18. Какие габаритные размеры будет иметь изображенный предмет, если деталь 1 повернуть в направлении стрелки на угол 90° и расположить на заштрихованном месте?

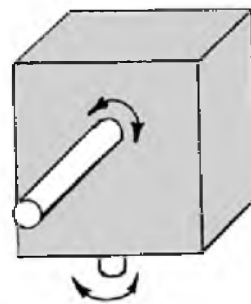
- А) $90 \times 56 \times 35$;
- Б) $90 \times 56 \times 45$;
- В) $90 \times 56 \times 60$;
- Г) $90 \times 56 \times 49$.



А	
Б	
В	
Г	

19. Какую механическую зубчатую передачу необходимо расположить в изображенном «черном ящике», чтобы обеспечить отмеченные направления движения валов механизма?

- А) зубчатую коническую передачу;
- Б) пасовую;
- В) цепную;
- Г) реечную.



А	
Б	
В	
Г	

20. Кто из указанных специалистов разрабатывает форму изделия?

- А) менеджер;
- Б) технолог;
- В) маркетолог;
- Г) дизайнер.

А	
Б	
В	
Г	

Вариант 4

Выберите один правильный ответ на вопрос.

1. Разрешается ли ученикам оставлять рабочее место во время урока?

- А) да, если он сообщил об этом дежурному;
- Б) да, но только тогда, когда закончил работу;
- В) да, только с разрешения учителя;
- Г) не разрешается.

А	
Б	
В	
Г	

2. Какой документ не принадлежит к составляющим проекта изделия?

- А) чертеж изделия;
- Б) инструкция по охране труда;
- В) экономическое обоснование;
- Г) объяснительная записка.

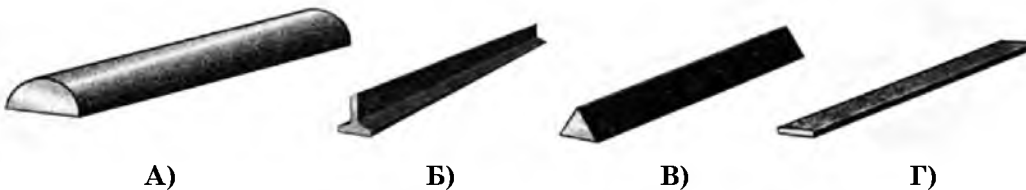
А	
Б	
В	
Г	

3. От какой части заготовки проводят разметку?

- А) от любого края заготовки;
- Б) от черновой поверхности;
- В) от чистой поверхности;
- Г) от базовой поверхности.

А	
Б	
В	
Г	

4. На каком из изображений сортового проката показан тавровый профиль?



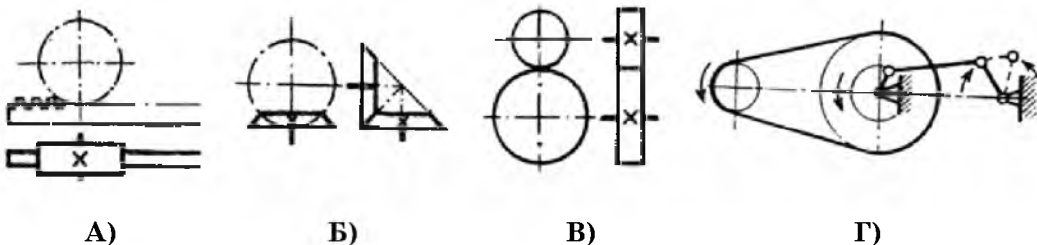
А	
Б	
В	
Г	

5. Какой инструмент используют в процессе выполнения слесарных работ?

- А) стамеску;
- Б) крестцовый угольник;
- В) шерхебель;
- Г) долото.

А	
Б	
В	
Г	

6. На каком изображении показана пасовая передача?



А	
Б	
В	
Г	

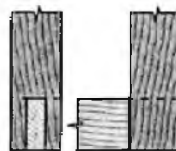
7. Как называется документ, который удостоверяет признание изобретения и подтверждает исключительное право его владельца на изобретение?

- А) рационализаторское предложение;
- Б) проект;
- В) патент;
- Г) чертеж.

А	
Б	
В	
Г	

8. Как называется изображенное шиповое соединение?

- А) угловое конечное;
- Б) угловое срединное;
- В) угловое ящичковое;
- Г) ласточкин хвост.



А	
Б	
В	
Г	

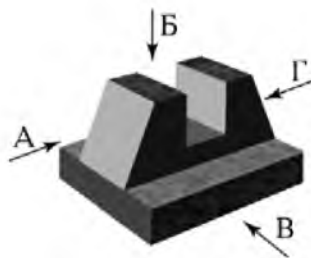
9. Какие детали принадлежат к типовым?

- А) детали новой формы экспериментальных изделий;
- Б) винты, гайки, валы;
- В) усовершенствованные детали инновационной продукции;
- Г) корпусные детали машин.

А	
Б	
В	
Г	

10. Какой буквой на наглядном изображении показано направление взгляда для получения вида на фронтальной плоскости проекций?

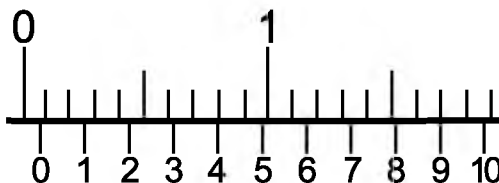
- А) буквой А;
- Б) буквой Б;
- В) буквой В;
- Г) буквой Г.



А	
Б	
В	
Г	

11. Какое числовое значение показано на изображенных шкалах штангенциркуля?

- А) 0,9 мм;
- Б) 1,5 мм;
- В) 5 мм;
- Г) 5 см.



А	
Б	
В	
Г	

12. Как называются конструкционные материалы, которые изготавливаются с сочетанием нескольких природных или искусственных материалов?

- А) ДВП;
- Б) композиты;
- В) ДСП;
- Г) шпон.

А	
Б	
В	
Г	

13. Что означает число в обозначении марки станка НС12 М?

- А) год выпуска – 2012;
- Б) максимальное расстояние от рабочего стола до шпиндельной бабки;
- В) наибольший диаметр сверла, которым можно сверлить отверстия на этом станке;
- Г) ширину рабочего стола станка.

А	
Б	
В	
Г	

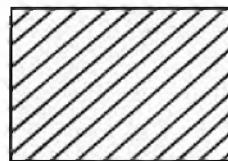
14. Какой напильник можно использовать для зачистки кромок фанеры?

- А) личной;
- Б) драчовый с двойной насечкой;
- В) бархатный;
- Г) рашпиль.

А	
Б	
В	
Г	

15. Какому конструкционному материалу соответствует изображенное условное графическое обозначение?

- А) металлы и твердые сплавы;
- Б) неметаллические материалы;
- В) камень природный;
- Г) бетон.



А	
Б	
В	
Г	

16. В каком направлении будет двигаться зубчатое колесо 3, если шестерня 1 движется по часовой стрелке?

- А) по часовой стрелке;
- Б) против часовой стрелки;
- В) в том же направлении, что и зубчатое колесо 2;
- Г) направление и скорость движения колеса не изменятся.



А	
Б	
В	
Г	

17. Что необходимо сделать, если во время работы на токарно-винторезном станке неожиданно прекратилась подача электрической энергии?

- А) подождать, пока возобновится подача электроэнергии;
- Б) выяснить причину прекращения подачи тока;
- В) выключить электродвигатель;
- Г) отвести режущий инструмент от заготовки, а после возобновления подачи электрической энергии продолжить работу.

А	
Б	
В	
Г	

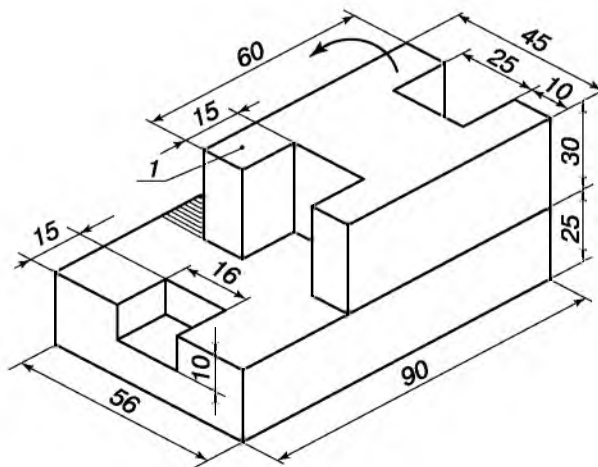
18. Каково числовое значение передаточного числа механической передачи, если количество оборотов ведущего вала 3600 об./мин, а ведомого – 1800 об./мин?

- А) 0,5; В) 3;
- Б) 2; Г) 4.

А	
Б	
В	
Г	

19. Какие габаритные размеры будет иметь изображенный предмет, если деталь 1 повернуть в направлении стрелки на угол 90° и расположить на заштрихованном месте?

- А) 90×56×70;
- Б) 90×35×55;
- В) 90×56×60;
- Г) 90×56×28.



А	
Б	
В	
Г	

20. Что является главным объектом труда в профессиях типа «человек – природа»?

- А) техника и технологии; В) живая природа;
- Б) человек; Г) художественные произведения.

А	
Б	
В	
Г	

Вариант 5

Выберите один правильный ответ на вопрос.

1. Что считается рабочим местом?

- А) пространство, в пределах которого можно достать нужный инструмент;
- Б) участок мастерской с необходимым оборудованием, инструментами, материалами, на котором производятся практические работы;
- В) верстак и инструменты, размещенные на нем;
- Г) станок с необходимыми приспособлениями.

А	
Б	
В	
Г	

2. Как называется новое решение технической проблемы в любой области практической деятельности человека?

- А) художественное конструирование;
- Б) рационализаторское предложение;
- В) изобретение;
- Г) проект изделия.

А	
Б	
В	
Г	

3. Какой параметр обозначают на чертежах латинской буквой *s*?

- А) площадь изделия;
- Б) ширину детали;
- В) длину детали;
- Г) толщину детали.

А	
Б	
В	
Г	

4. На каком изображении показана необрезная доска?



А)



Б)



В)



Г)

А	
Б	
В	
Г	

5. Какой из перечисленных инструментов используют в процессе выполнения монтажных работ?

- А) стамеску;
- Б) кернер;
- В) рашпиль;
- Г) отвертку.

А	
Б	
В	
Г	

6. На каком изображении показана червячная передача?



А)



Б)



В)



Г)

А	
Б	
В	
Г	

7. Как называется природный рисунок на поперечном разрезе ствола дерева?

- А) комель;
- Б) текстура;
- В) годовые кольца;
- Г) тангентальный разрез.

А	
Б	
В	
Г	

8. Какой блок автоматического устройства выполняет функцию получения кодовой информации об осуществлении технологического процесса?

- А) задающий;
- Б) управляющий;
- В) воспринимающий;
- Г) управляемый.

А	
Б	
В	
Г	

9. Каким должен быть допуск заклепки при выполнении соединения деталей?

- А) $0,7-1,7d$;
- Б) $1,8d$;
- В) $2-3d$;
- Г) 5 мм.

А	
Б	
В	
Г	

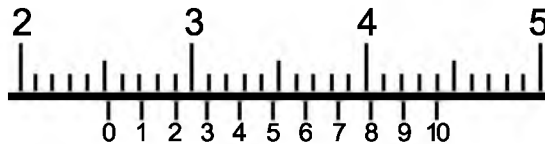
10. Какие технологии могут использоваться в машиностроительной промышленности?

- А) технологии панельного строительства;
- Б) технологии строительства дорог;
- В) технологии растениеводства;
- Г) технологии станкостроения.

А	
Б	
В	
Г	

11. Какое числовое значение показано на изображенных шкалах штангенциркуля?

- А) 1,5 мм;
- Б) 2,5 мм;
- В) 25 мм;
- Г) 25,2 мм.



А	
Б	
В	
Г	

12. Как называется сплав железа с углеродом (карбоном), в котором до 2,14 % углерода (карбона)?

- А) чугун;
- Б) сталь;
- В) бронза;
- Г) латунь.

А	
Б	
В	
Г	

13. Из каких пластмасс изготавливают электроарматуру?

- А) термопластичных;
- Б) терморезистивных;
- В) мягких;
- Г) простых.

А	
Б	
В	
Г	

14. С помощью какого устройства можно перемещать токарный резец на нужное расстояние с большой точностью без дополнительных замеров?

- А) с помощью шкалы нониус;
- Б) с помощью шкалы лимба;
- В) с помощью суппорта;
- Г) с помощью микрометра.

А	
Б	
В	
Г	

15. Что нужно сделать во время выхода сверла из материала заготовки?

- А) уменьшить подачу;
- Б) увеличить подачу;
- В) уменьшить скорость резания;
- Г) увеличить скорость резания.

А	
Б	
В	
Г	

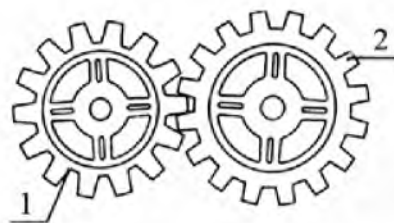
16. Каким должен быть диаметр ведомого шкива, чтобы он вращался со скоростью 750 об./мин, если диаметр ведущего шкива 50 мм, а частота его вращения 1500 об./мин?

- А) 30 мм;
- Б) 50 мм;
- В) 75 мм;
- Г) 100 мм.

А	
Б	
В	
Г	

17. Каково числовое значение передаточного числа зубчатой передачи, изображенной на рисунке, если зубчатое колесо 2 является ведомым?

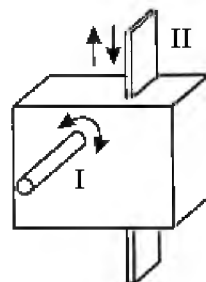
- А) 0,5;
- Б) 1,14;
- В) 2;
- Г) 3.



А	
Б	
В	
Г	

18. Какую передачу нужно применить, чтобы обеспечить указанные стрелками направления движения?

- А) фрикционную;
- Б) цепную;
- В) зубчатую коническую;
- Г) реечную.



А	
Б	
В	
Г	

19. Как можно облегчить пиление фанеры ножовкой и предотвратить откалывание материала?

- А) развести шире зубцы ножовки;
- Б) увеличить угол резания;
- В) уменьшить угол резания;
- Г) смазать ножовку маслом.

А	
Б	
В	
Г	

20. Что должно быть важнейшим при выборе профессии?

- А) уровень оплаты труда;
- Б) внешняя привлекательность профессии;
- В) престижность профессии;
- Г) содержание профессиональной деятельности.

А	
Б	
В	
Г	

Вариант 6

Выберите один правильный ответ на вопрос.

1. Разрешается ли сдувать стружку и опилки с рабочего места?

- А) это зависит от того, достаточно ли времени на уборку;
- Б) разрешается только тогда, когда нет инструментов для уборки;
- В) разрешается, при условии использования респиратора;
- Г) не разрешается ни в коем случае.

А	
Б	
В	
Г	

2. В каком методе проектирования речь идет о перенесении свойств случайно выбранных явлений и объектов на предмет, который проектируется?

- А) метод комбинирования;
- Б) метод фокальных объектов;
- В) метод бионики;
- Г) метод случайных явлений.

А	
Б	
В	
Г	

3. Как называются размеры детали, которые получают после ее обработки?

- А) предельные;
- Б) габаритные;
- В) действительные;
- Г) допустимые.

А	
Б	
В	
Г	

4. На каком изображении показан брус?



А)



Б)



В)



Г)

А	
Б	
В	
Г	

5. Какой инструмент предназначен для обработки мелких деталей?

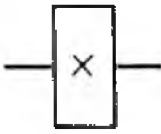
- А) драчевый напильник;
- Б) надфиль;
- В) личный напильник;
- Г) бархатный напильник.

А	
Б	
В	
Г	

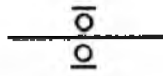
6. На каком рисунке показано условное обозначение подвижного соединения детали с валом?



А)



Б)



В)



Г)

А	
Б	
В	
Г	

7. От чего зависит угол заточки режущего инструмента?

- А) от допуска на обработку;
- Б) от шероховатости поверхности;
- В) от твердости материала, из которого изготовлен инструмент;
- Г) от твердости материала, который подлежит обработке.

А	
Б	
В	
Г	

8. Как называется технология отделки изделий способом наклеивания рисунка, набранного из кусочков шпона разных пород деревьев?

- А) выжигание;
- Б) интарсия;
- В) маркетри;
- Г) роспись.

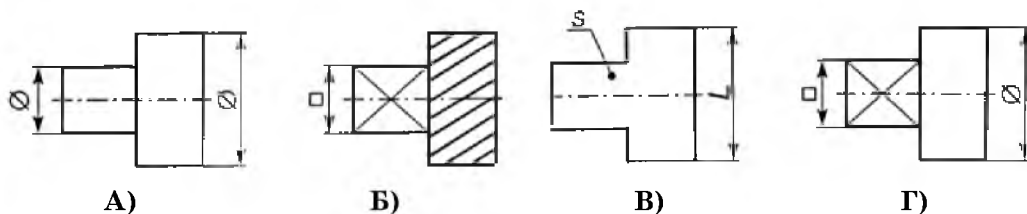
А	
Б	
В	
Г	

9. Как называется количество изготовленной продукции за единицу времени?

- А) рентабельность производства;
- Б) величина прибыли;
- В) норма времени на изготовление изделия;
- Г) производительность труда.

А	
Б	
В	
Г	

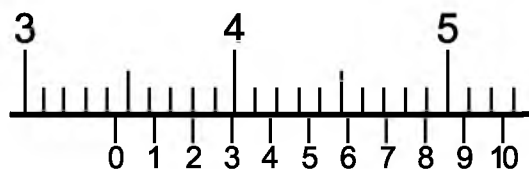
10. На каком графическом изображении показана деталь, имеющая плоскую форму?



А	
Б	
В	
Г	

11. Каково числовое значение показания шкал штангенциркуля?

- А) 3,4 мм;
- Б) 4 мм;
- В) 34,2 мм;
- Г) 43 мм.



А	
Б	
В	
Г	

12. Какой материал изготавливают из шпона?

- А) ДСП;
- Б) ДВП;
- В) фанеру;
- Г) ламинат.

А	
Б	
В	
Г	

13. Для чего предназначен подручник токарного станка по обработке древесины?

- А) для размещения чертежей и технологических карт;
- Б) для опоры режущего инструмента во время работы;
- В) для измерения размеров;
- Г) для установления и крепления заготовки.

А	
Б	
В	
Г	

14. Каким является допуск размера $14 \pm 0,3$?

- А) 3 мм;
- Б) 0,3 мм;
- В) 0,6 мм;
- Г) 14,3 мм.

А	
Б	
В	
Г	

15. Каково числовое значение передаточного числа зубчатой цилиндрической передачи, если $Z_1 = 12$, а $Z_2 = 36$?

- А) 0,3;
- Б) 3;
- В) 4;
- Г) 432.

А	
Б	
В	
Г	

16. Какие из материалов принадлежат к сплавам?

- А) акрил, резина, стекло;
- Б) алюминий, олово, свинец;
- В) вольфрам, никель, цинк;
- Г) бронза, латунь, сталь.

А	
Б	
В	
Г	

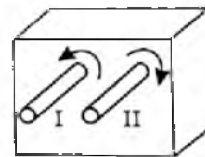
17. При каком условии разрешается менять электрическую розетку?

- А) когда выключен выключатель;
- Б) когда выключены все электроприборы;
- В) когда в квартире временно отсутствует свет;
- Г) когда выключены предохранители.

А	
Б	
В	
Г	

18. Какая передача может обеспечить движение валов в отмеченных стрелками направлениях?

- А) зубчатая коническая;
- Б) цепная;
- В) зубчатая цилиндрическая;
- Г) реечная.



А	
Б	
В	
Г	

19. Каким должен быть диаметр ведомого шкива, чтобы он вращался со скоростью $n_1 = 1800$ об./мин, если диаметр ведущего шкива 50 мм, а частота его вращения $n_2 = 1000$ об./мин?

- А) 28 мм;
- Б) 90 мм;
- В) 100 мм;
- Г) 180 мм.

А	
Б	
В	
Г	

20. Что является главным объектом труда в профессиях типа «человек – техника»?

- А) человек;
- Б) техника;
- В) природа;
- Г) произведения искусства.

А	
Б	
В	
Г	

Вариант 7

Выберите один правильный ответ на вопрос.

1. Какой параметр определяется с помощью электрического пробника?

- А) значение силы тока;
- Б) сопротивление;
- В) значение напряжения;
- Г) наличие тока.

А	
Б	
В	
Г	

2. Как называется область знаний об использовании рациональных особенностей строения живой природы для совершенствования изделий, сооружений и других технических объектов?

- А) морфология;
- Б) биология;
- В) ботаника;
- Г) бионика.

А	
Б	
В	
Г	

3. На какой плоскости проекций располагается главный вид?

- А) горизонтальной плоскости H;
- Б) фронтальной плоскости V;
- В) профильной плоскости W;
- Г) любой из плоскостей.

А	
Б	
В	
Г	

4. На каком изображении показана двутавровая балка?



А)



Б)



В)



Г)

А	
Б	
В	
Г	

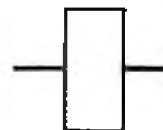
5. Каким инструментом нарезают внутреннюю резьбу?

- А) плашкой;
- Б) метчиком;
- В) болтом;
- Г) зенкером.

А	
Б	
В	
Г	

6. Что означает изображенное условное обозначение?

- А) подвижное соединение детали с валом;
- Б) неподвижное соединение детали с валом;
- В) вал в опоре;
- Г) шарнирное соединение.



А	
Б	
В	
Г	

7. Каким должен быть угол заточки стамески?

- А) 18–25°;
- Б) 10–15°;
- В) 25–35°;
- Г) 35°.

А	
Б	
В	
Г	

8. Как называется технология отделки изделия врезанными в его поверхность пластинками из металла, стекла, перламутра и других материалов?

- А) инкрустация;
- Б) маркетри;
- В) резьба;
- Г) интарсия.

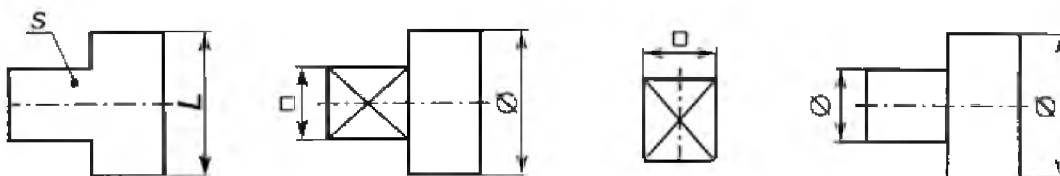
А	
Б	
В	
Г	

9. Как называется совокупность методов, принципов, средств и форм управления производством с целью повышения его эффективности?

- А) маркетинг;
- Б) менеджмент;
- В) научная организация труда;
- Г) технико-экономическое планирование.

А	
Б	
В	
Г	

10. На каком графическом изображении показана деталь, имеющая цилиндрическую форму?



А)

Б)

В)

Г)

А	
Б	
В	
Г	

11. Каково числовое значение показания шкал штангенциркуля?

- А) 0,7 мм;
- Б) 6,9 мм;
- В) 7 мм;
- Г) 10 мм.



А	
Б	
В	
Г	

12. Как называется сплав меди с цинком?

- А) титан;
- Б) латунь;
- В) бронза;
- Г) мельхиор.

А	
Б	
В	
Г	

13. Какой из приведенных перечней содержит только названия металлов?

- А) текстолит, дюралюминий, полистирол;
- Б) сталь, чугун, бронза;
- В) силумин, баббит, латунь;
- Г) никель, цинк, алюминий.

А	
Б	
В	
Г	

14. Для чего предназначены прихваты фрезерного станка?

- А) для крепления фрезы;
- Б) для установления машинных тисков;
- В) для защиты подвижных частей станка;
- Г) для установления заготовки на столе станка.

А	
Б	
В	
Г	

15. Каково числовое значение допуска размера $30 \pm 0,1$?

- А) 30,1;
- Б) 29,9;
- В) 0,2;
- Г) 0,1.

А	
Б	
В	
Г	

16. Каково числовое значение передаточного числа передачи, если диаметр ведущего шкива равен 20 мм, а ведомого – 80?

- А) 0,4;
- Б) 4;
- В) 60;
- Г) 100.

А	
Б	
В	
Г	

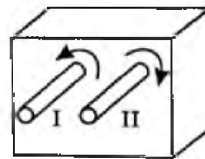
17. При каком условии можно менять в люстре электрическую лампочку?

- А) когда из сети выключены все потребители электрической энергии;
- Б) когда исправны предохранители;
- В) когда выключен выключатель;
- Г) когда другие лампы в люстре тоже не светятся.

А	
Б	
В	
Г	

18. Какая передача может обеспечить движение валов I и II в отмеченных стрелками направлениях?

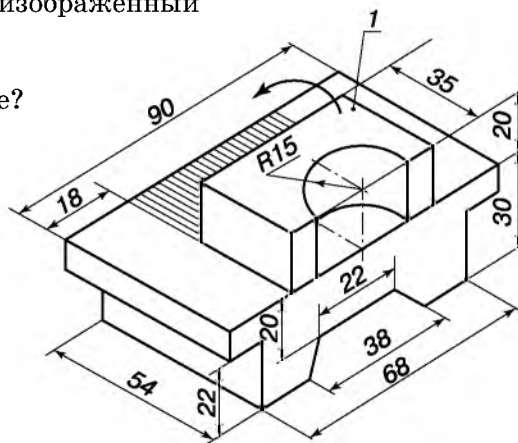
- А) зубчатая коническая;
- Б) реечная;
- В) зубчатая цилиндрическая;
- Г) цепная.



А	
Б	
В	
Г	

19. Какие габаритные размеры будет иметь изображенный предмет, если деталь I повернуть в направлении стрелки на угол 90° и расположить на заштрихованном месте?

- А) 90×54×30;
- Б) 90×68×45;
- В) 90×54×65;
- Г) 90×54×68.



А	
Б	
В	
Г	

20. Что является главным объектом труда профессий типа «человек – знаковая система»?

- А) техника;
- Б) человек;
- В) произведения искусства;
- Г) условные знаки.

А	
Б	
В	
Г	

Вариант 8

Выберите один правильный ответ на вопрос.

1. Что необходимо сделать в случае выявления неполадок в работе станка?

- А) снять заготовку и убрать рабочее место;
- Б) очистить станок от грязи и пыли;
- В) самостоятельно отремонтировать станок;
- Г) немедленно прекратить работу и сообщить о неисправности учителю или мастеру.

А	<input type="checkbox"/>
Б	<input type="checkbox"/>
В	<input type="checkbox"/>
Г	<input type="checkbox"/>

2. Как называется совокупность действий людей и машин, направленная на изготовление из материалов и полуфабрикатов готовых для использования изделий?

- А) проектирование;
- Б) техническое конструирование;
- В) технологическая операция;
- Г) производственный процесс.

А	<input type="checkbox"/>
Б	<input type="checkbox"/>
В	<input type="checkbox"/>
Г	<input type="checkbox"/>

3. Какой линией проводят на чертеже осевые и центровые линии?

- А) сплошной тонкой;
- Б) сплошной толстой;
- В) штрихпунктирной;
- Г) штриховой.

А	<input type="checkbox"/>
Б	<input type="checkbox"/>
В	<input type="checkbox"/>
Г	<input type="checkbox"/>

4. Что означает изображенное условное обозначение на кинематической схеме?

- А) допуск плоскости;
- Б) винт;
- В) гайка на винту;
- Г) допуск формы заданной поверхности.



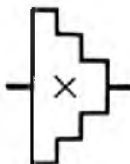
А	<input type="checkbox"/>
Б	<input type="checkbox"/>
В	<input type="checkbox"/>
Г	<input type="checkbox"/>

5. Какой из перечисленных инструментов используют для намечания мест сверления отверстий в металлических деталях?

- А) бородок;
- Б) кернер;
- В) крейцмейсель;
- Г) фальцмейсель.

А	<input type="checkbox"/>
Б	<input type="checkbox"/>
В	<input type="checkbox"/>
Г	<input type="checkbox"/>

6. На каком рисунке показана трехступенчатая передача паса?



А)



Б)



В)



Г)

А	<input type="checkbox"/>
Б	<input type="checkbox"/>
В	<input type="checkbox"/>
Г	<input type="checkbox"/>

7. Как называется процесс получения неразъемного соединения материалов с нагревом ниже температуры их автономного плавления путем смачивания, растекания и заполнения зазора между ними расплавленным припоем и сцепление их при кристаллизации шва?

- А) паяние;
- Б) сварка;
- В) прессование;
- Г) склеивание.

А	<input type="checkbox"/>
Б	<input type="checkbox"/>
В	<input type="checkbox"/>
Г	<input type="checkbox"/>

8. Как называется технология отделки изделий способом вклеивания тонких пластинок древесины другой породы в вырезанные на поверхности изделия углубления?

- А) шпаклевка;
- Б) маркетри;
- В) интарсия;
- Г) резьба.

А	
Б	
В	
Г	

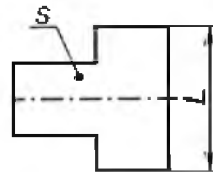
9. Какой узел токарно-винторезного станка предназначен для крепления резца и сообщения ему движения подачи в нужном направлении?

- А) гитарный механизм;
- Б) коробка подач;
- В) лимб;
- Г) суппорт.

А	
Б	
В	
Г	

10. Какую форму имеет показанная на графическом изображении деталь?

- А) цилиндрическую;
- Б) коническую;
- В) плоскую;
- Г) призматическую.



А	
Б	
В	
Г	

11. Каково числовое значение показания шкал штангенциркуля ШЦ-1?

- А) 3,8 мм;
- Б) 38,2 мм;
- В) 4 мм;
- Г) 40 мм.



А	
Б	
В	
Г	

12. Какой из приведенных перечней содержит только названия сплавов?

- А) полистирол, полиэтилен, текстолит;
- Б) бронза, сталь, чугун;
- В) кремний, олово, свинец;
- Г) медь, никель, цинк.

А	
Б	
В	
Г	

13. Какой станок считается универсальным?

- А) у которого движение подачи осуществляется в разных направлениях;
- Б) пригодный для обработки древесины и металлов;
- В) пригодный для выполнения любых операций по обработке материалов;
- Г) пригодный для выполнения многих технологических операций.

А	
Б	
В	
Г	

14. Каково назначение задней бабки токарно-винторезного станка?

- А) изменяет скорость вращения заготовки;
- Б) сообщает вращательное движение заготовке;
- В) изменяет направление вращения заготовки;
- Г) поддерживает длинные заготовки.

А	
Б	
В	
Г	

15. Каким является допуск размера $12 \pm 0,2$?

- А) 12,2 мм;
- Б) 12,4 мм;
- В) 0,2 мм;
- Г) 0,4 мм.

А	
Б	
В	
Г	

16. Каково числовое значение передаточного числа передачи, если ведущий вал 1 вращается с частотой 1500 об./мин, а вал 2 за то же время осуществляет в 2 раза меньше оборотов?

- А) 0,5;
- Б) 2;
- В) 750;
- Г) 3000.

А	
Б	
В	
Г	

17. С какой целью хвостовик сверла делают коническим?

- А) для уменьшения массы сверла;
- Б) для экономии инструментальной стали;
- В) для придания сверлу большей жесткости;
- Г) для надежности крепления сверла в патроне.

А	
Б	
В	
Г	

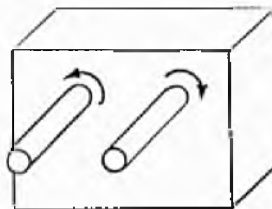
18. Каким должен быть диаметр ведомого шкива, чтобы он вращался со скоростью $n_2 = 1500$ об./мин, если диаметр ведущего шкива 30 мм, а частота его вращения $n_1 = 3000$ об./мин?

- А) 15 мм;
- Б) 20 мм;
- В) 30 мм;
- Г) 60 мм.

А	
Б	
В	
Г	

19. Какие детали механизма могут обеспечить передачу движения в отмеченных стрелками направлениях?

- А) зубчатые цилиндрические колеса;
- Б) шестерня и рейка;
- В) пас;
- Г) цепь.



А	
Б	
В	
Г	

20. Что является главным объектом труда профессий типа «человек – художественный образ»?

- А) художественные образы;
- Б) человек;
- В) живая природа;
- Г) условные знаки.

А	
Б	
В	
Г	

Вариант 9

Выберите один правильный ответ на вопрос.

1. Разрешается ли включать станок, если поврежден провод заземления?

- А) разрешается;
- Б) запрещено;
- В) можно включать, но работать не разрешается;
- Г) разрешается только с особой осторожностью.

А	
Б	
В	
Г	

2. Как называется решение технических проблем на уровне совершенствования техники, технологии или производства в целом?

- А) дизайн;
- Б) макетирование;
- В) проектирование;
- Г) рационализаторство.

А	
Б	
В	
Г	

3. Какую линию применяют для обозначения центров отверстий на чертежах?

- А) сплошную тонкую;
- Б) сплошную толстую;
- В) штрихпунктирную;
- Г) штриховую.

А	
Б	
В	
Г	

4. На каком из изображений профилей проката показан уголок?



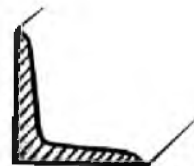
А)



Б)



В)



Г)

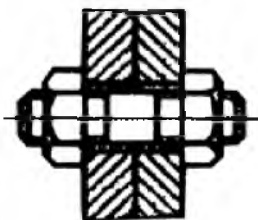
А	
Б	
В	
Г	

5. Какой инструмент предназначен для долбления древесины?

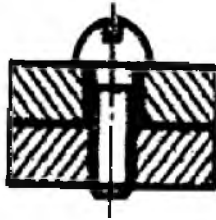
- А) бородок;
- Б) крейцмейсель;
- В) долото;
- Г) стамеска.

А	
Б	
В	
Г	

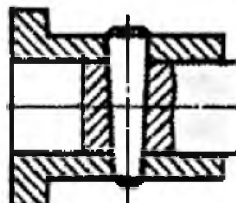
6. На каком изображении показано соединение шпилькой?



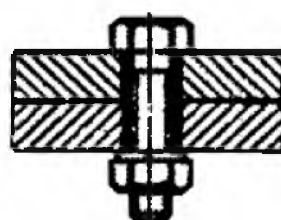
А)



Б)



В)



Г)

А	
Б	
В	
Г	

7. Как называется технология соединения металлических частей методом расплавления их краев?

- А) прессование;
- Б) точечная сварка;
- В) электродуговая сварка;
- Г) газовая сварка.

А	
Б	
В	
Г	

8. Что образуется в результате сверления материалов?

- А) шлиц;
- Б) дыра;
- В) отверстие;
- Г) шкант.

А	
Б	
В	
Г	

9. Как называется перечень названий продукции, которая производится или поставляется?

- А) спецификация;
- Б) список изделий;
- В) номенклатура изделий;
- Г) позиция изделий.

А	
Б	
В	
Г	

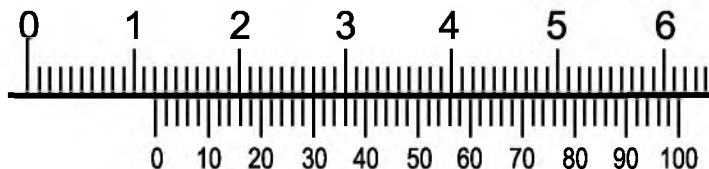
10. Что означает на чертеже детали обозначение М 2:1?

- А) уменьшение изображения в два раза;
- Б) увеличение детали при изготовлении в два раза;
- В) уменьшение изображения и детали в два раза;
- Г) увеличение изображения и детали в два раза.

А	
Б	
В	
Г	

11. Каково числовое значение показания шкал штангенциркуля?

- А) 1,20 мм;
- Б) 12,20 мм;
- В) 6,1 мм;
- Г) 61 мм.



А	
Б	
В	
Г	

12. Какой конструкционный материал изготавливают из стружки?

- А) ДСП;
- Б) ДВП;
- В) фанера;
- Г) ламинат.

А	
Б	
В	
Г	

13. К какому производству принадлежит изготовление болтов и гаек?

- А) индивидуальному;
- Б) серийному;
- В) массовому;
- Г) экспериментальному.

А	
Б	
В	
Г	

14. Какое назначение имеет фартух токарно-винторезного станка?

- А) изменяет скорость вращения заготовки;
- Б) сообщает вращательное движение заготовке;
- В) обеспечивает продольную подачу суппорта;
- Г) служит опорой для инструмента.

А	
Б	
В	
Г	

15. Каким является допуск размера $18 \pm 0,4$?

- А) 0,4 мм;
- Б) 0,8 мм;
- В) 17,6 мм;
- Г) 18,4 мм.

А	
Б	
В	
Г	

16. Какие из материалов принадлежат к сплавам?

- А) резина, стекло, полиэтилен;
- Б) алюминий, медь, цинк;
- В) сталь, бронза, латунь;
- Г) вольфрам, молибден, титан.

А	
Б	
В	
Г	

17. Каково числовое значение передаточного числа зубчатой передачи, изображенной на рисунке, если шестерня 1 является ведущей?

- А) 0,5;
- Б) 0,88;
- В) 1,13;
- Г) 2.



А	
Б	
В	
Г	

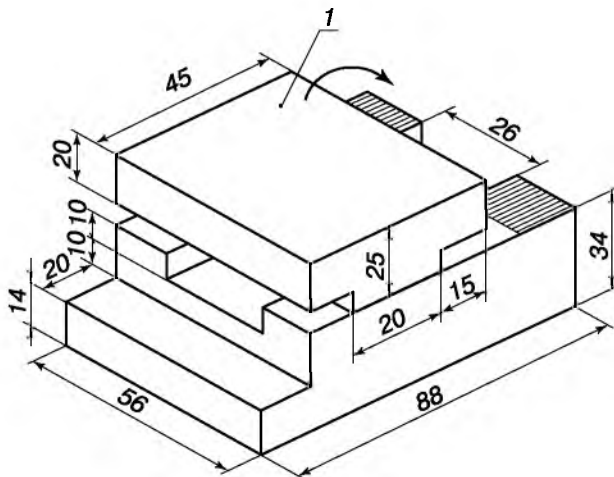
18. Каким должен быть диаметр ведомого шкива, чтобы он вращался со скоростью $n_2 = 1000$ об./мин, если диаметр ведущего шкива 50 мм, а частота его вращения $n_1 = 3000$ об./мин?

- А) 15 мм;
- Б) 100 мм;
- В) 150 мм;
- Г) 200 мм.

А	
Б	
В	
Г	

19. Какие габаритные размеры будет иметь изображенный предмет, если деталь 1 повернуть в направлении стрелки на угол 90° и расположить на заштрихованном месте?

- А) $56 \times 88 \times 34$;
- Б) $88 \times 56 \times 79$;
- В) $88 \times 56 \times 59$;
- Г) $88 \times 60 \times 45$.



А	
Б	
В	
Г	

20. Что является главным объектом труда профессий типа «человек – человек»?

- А) техника;
- Б) люди;
- В) произведения искусства;
- Г) условные знаки.

А	
Б	
В	
Г	

Вариант 10

Выберите один правильный ответ на вопрос.

1. Как называется пространство в мастерской, в пределах которого при удобном положении частей тела можно достать нужный инструмент или заготовку?

- А) рабочим местом;
- Б) зоной досягаемости;
- В) рабочей зоной;
- Г) досягаемым пространством.

А	
Б	
В	
Г	

2. Каким признакам должно соответствовать изобретение?

- А) быть новым результатом решения технической проблемы;
- Б) иметь существенные отличия в сравнении с ранее известными решениями;
- В) обеспечивать позитивный эффект от использования;
- Г) соответствовать всем указанным выше признакам.

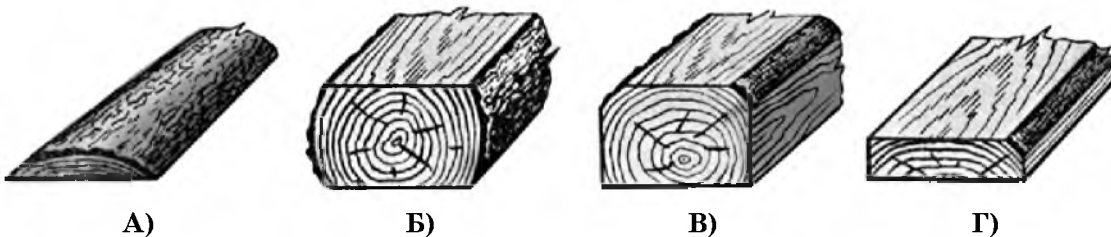
А	
Б	
В	
Г	

3. Какую линию используют для изображения невидимых контуров предметов на чертежах?

- А) сплошную тонкую;
- Б) сплошную толстую;
- В) штриховую;
- Г) штрихпунктирную.

А	
Б	
В	
Г	

4. На каком изображении показан облобок?



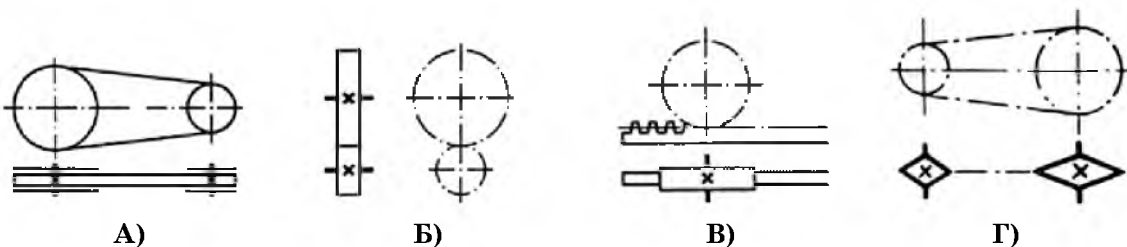
А	
Б	
В	
Г	

5. Какой из указанных инструментов предназначен для рубки металла?

- А) долото;
- Б) зубило;
- В) стамеска;
- Г) топор.

А	
Б	
В	
Г	

6. На каком изображении показано условное обозначение цепной передачи?



А	
Б	
В	
Г	

7. Какие способы резания материалов используют для изготовления деталей цилиндрической формы?

- А) фрезерование;
- Б) строгание;
- В) точение;
- Г) долбление.

А	
Б	
В	
Г	

8. С помощью какой технологии получают металлокерамические сплавы?

- А) лепки;
- Б) плавления в доменных печах;
- В) плавления в мартеновских печах;
- Г) порошковой металлургии.

А	
Б	
В	
Г	

9. Как называется вид деятельности, направленный на изучение спроса потребителей и их наилучшее удовлетворение?

- А) сбыт товаров;
- Б) менеджмент;
- В) маркетинг;
- Г) реализация товаров.

А	
Б	
В	
Г	

10. На чертеже детали указано М 1:5. Что это значит?

- А) уменьшение изображения в пять раз;
- Б) увеличение детали при изготовлении в пять раз;
- В) уменьшение изображения и детали в пять раз;
- Г) увеличение изображения и детали в пять раз.

А	
Б	
В	
Г	

11. Каково числовое значение показания шкал штангенциркуля?

- А) 3,7 мм;
- Б) 4,4 мм;
- В) 37,6 мм;
- Г) 55 мм.



А	
Б	
В	
Г	

12. Что относится к приспособлениям?

- А) плоскогубцы;
- Б) тиски;
- В) круглогубцы;
- Г) дрель.

А	
Б	
В	
Г	

13. К какому производству относится изготовление автобусов, троллейбусов, трамваев?

- А) индивидуальному;
- Б) серийному;
- В) массовому;
- Г) экспериментальному.

А	
Б	
В	
Г	

14. Какой провод изображен на рисунке?

- А) ППВ-2;
- Б) ППВ-3;
- В) МГШВ;
- Г) АПВ.



А	
Б	
В	
Г	

15. К каким инструментам относится отвертка, гаечный ключ, паяльник?

- А) контрольно-измерительным;
- Б) разметочным;
- В) режущим;
- Г) монтажным.

А	
Б	
В	
Г	

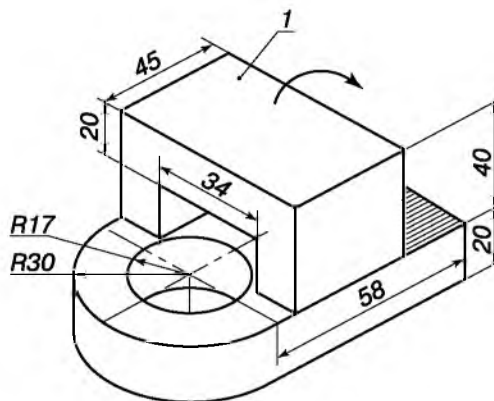
16. Какой из документов, входящих в состав проекта, готовится первым?

- А) экономическое обоснование;
- Б) рабочий чертеж;
- В) сборочный чертеж;
- Г) объяснительная записка.

А	
Б	
В	
Г	

17. Какие габаритные размеры будет иметь изображенный предмет, если деталь 1 повернуть в направлении стрелки на угол 90° и расположить на заштрихованном месте?

- А) $58 \times 45 \times 40$;
- Б) $58 \times 45 \times 60$;
- В) $88 \times 60 \times 65$;
- Г) $88 \times 60 \times 40$.



А	
Б	
В	
Г	

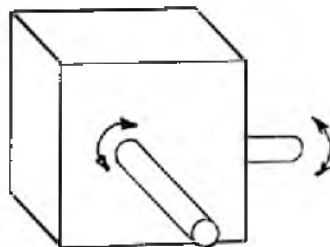
18. Каким должен быть диаметр ведомого шкива, чтобы он вращался со скоростью $n_1 = 3600$ об./мин, если диаметр ведущего шкива 60 мм, а частота его вращения $n_2 = 1200$ об./мин?

- А) 30 мм;
- Б) 60 мм;
- В) 120 мм;
- Г) 180 мм.

А	
Б	
В	
Г	

19. Какие детали механизма могут обеспечить передачу движения в отмеченных стрелками направлениях?

- А) зубчатые цилиндрические колеса;
- Б) шестерня и рейка;
- В) цепь;
- Г) зубчатые конические колеса.



А	
Б	
В	
Г	

20. Что необходимо учитывать, чтобы правильно выбрать профессию?

- А) интересы и наклонности;
- Б) способности и состояние здоровья;
- В) потребности рынка труда;
- Г) все перечисленные факторы.

А	
Б	
В	
Г	