

ЗАДАНИЯ ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНОГО ЭТАПА
ОЛИМПИАДЫ «Я – БАКАЛАВР»
ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ 5-11 КЛАССОВ
2024/2025 учебный год

ПО ТЕХНОЛОГИИ

КЛАССЫ 9 -10

ШИФР _____

1. Задача (вопрос)

В состав слесарных верстаков не входит (исключить неправильный ответ):

1. Ходовой винт;
2. Подвижная губка;
3. Неподвижная губка;
4. Опорная плита;
5. Консоль;
6. Рукоятка

2. Задача (вопрос)

Разметка заготовки не может проводиться без (исключить неправильный ответ):

1. Масштабная линейка;
2. Карандаша;
3. Слесарный уголок;
4. Чертилка;
5. Кернер

3. Задача (вопрос)

Если содержание углерода в сплаве 4%, то это:

1. Чугун;
2. Сталь;
3. Латунь;
4. Магнит;
5. Дюралюминий

4. Задача (вопрос)

При обработке на универсальных фрезерных станках стол может перемещаться (исключить неправильной ответ):

1. В продольном направлении;
2. В поперечном направлении;
3. В вертикальном направлении;
4. Совершать вращательное движение

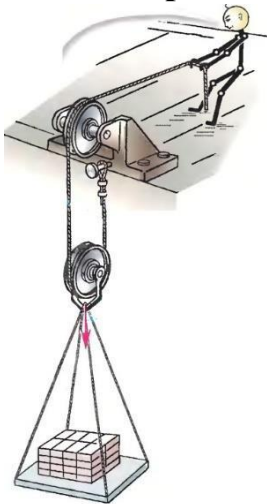
5. Задача (вопрос)

Что понимают под механическими свойствами металлов?

- а) прочность, ковкость, свариваемость, упругость;
- б) упругость, твердость, ковкость;
- в) прочность, пластичность, упругость, твердость.

6. Задача (вопрос)

Во сколько раз облегчает поднятие груза такая система блоков?



Варианты ответов:

- а) в два раза;
- б) в четыре раза;
- в) в три раза.

7. Задача (вопрос)

Для чего сделаны насечки на губках тисков:

1. Для улучшения внешнего вида;
2. Для надежного закрепления детали;
3. Для увеличения точности;
4. Для нанесения рисок на деталь

8. Задача (вопрос)

К технологическим свойствам металлов и сплавов не относится (исключить неправильный ответ)

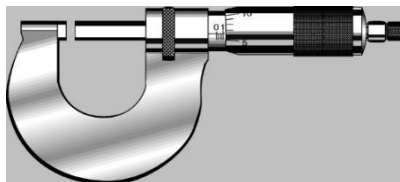
1. Твердость;
2. Ковкость;
3. Жидкотекучесть;
4. Свариваемость;
5. Обрабатываемость резанием.

9. Задача (вопрос)

Укажите названия измерительных инструментов.

варианты ответов:

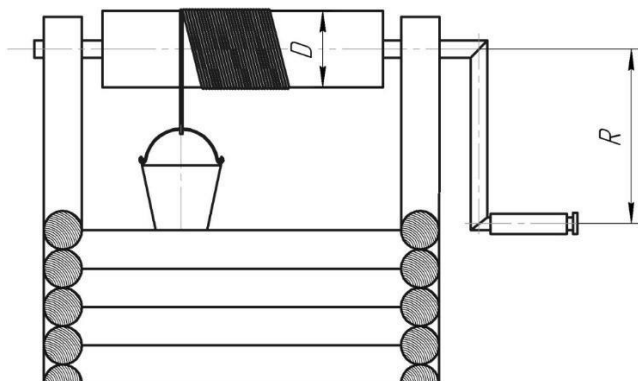
- а) 1 – штангенциркуль; 2 – штангенрейсмус; 3 - микрометр.
- б) 1 – микрометр; 2 – штангенрейсмус; 3 - тангенциркуль.
- в) 1 – штангенциркуль; 2 – микрометр; 3 - штангенрейсмус.



1 2 3

10. Задача (вопрос)

Для того, чтобы легче поднималось полное ведро из колодца какой из указанных на рисунке параметров необходимо увеличить? На рисунке: R – длина рычага ворота; D - диаметр ворота.

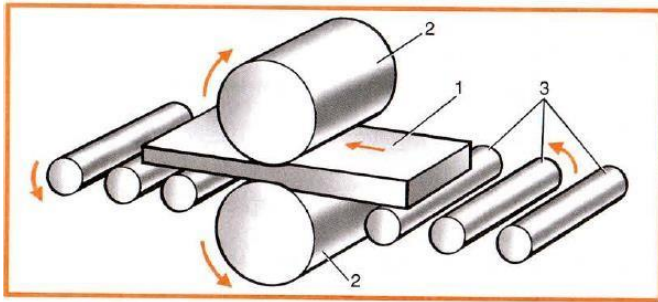


варианты ответов:

- а) D;
- б) R;
- в) D и R.

11. Задача (вопрос)

Какая схема получения заготовки представленная на рисунке



- 1. листового материала;
- 2. роликов;
- 3. прямоугольного металла;
- 4. кронштейна

12. Задача (вопрос)

Коробка скоростей фрезерного станка предназначена для:

- 1. Установки скорости вращения шпинделя;
- 2. Установки подачи инструмента;
- 3. Установки усилия закрепления заготовки;
- 4. Смазки движущихся частей станка

13. Задача (вопрос)

Как называют металлы с температурой плавления выше температуры плавления железа?

- а) тугоплавкими;
- б) благородными;
- в) черными;
- г) редкоземельными.

14. Задача (вопрос)

Патрон сверлильного станка устанавливается в:

1. электродвигатель;
2. ремённую передачу;
3. шпиндель;
4. головку;
5. консоль

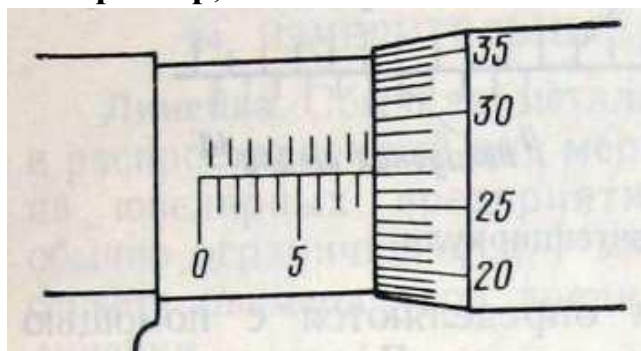
15. Задача (вопрос)

Свойство металла или сплава восстанавливать первоначальную форму после прекращения действия на него нагрузки – это:

1. прочность на сжатие;
2. упругость;
3. твердость;
4. пластичность;
5. износостойкость

16. Задача (вопрос)

Укажите размер, показанный на лимбе микрометра:



Лимб микрометра

Варианты ответов:

- а) 2,3 см;
- б) 8,77 мм;
- в) 20,5 мм.

17. Задача (вопрос)

В какой из приведенных ниже групп содержатся только легкоплавкие металлы?

- а) Индий, магний
- б) Олово, свинец.
- в) Сурьма, никель.
- г) Цинк, кобальт.

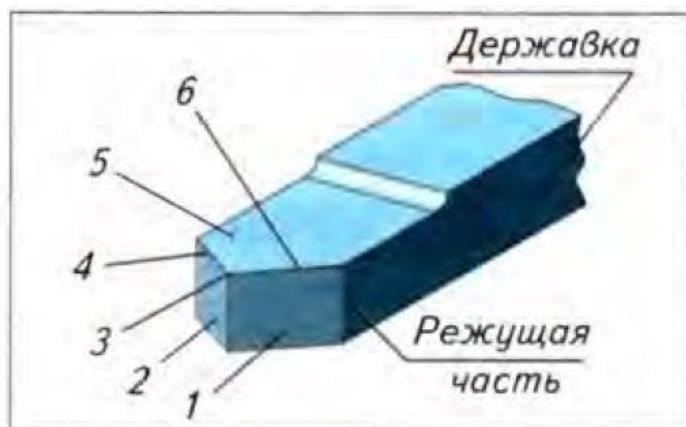
18. Задача (вопрос)

Какого вида напильник, по форме поперечного сечения не существует (исключить неправильный ответ):

1. Полукруглый;
2. Фасонный;
3. Круглый;
4. Ножевой

19. Задача (вопрос)

На рисунке вспомогательная задняя поверхность резца обозначена:



1. 1
2. 2
3. 3
4. 4

20. Задача (вопрос)

Через блок перекинута веревка с грузами на концах в 1 кг и 2 кг. Блок подвешен к безмену (рис. 22). Какую нагрузку показывает безмен?

Варианты ответов:

- а) примерно $80/3$ Н;
- б) примерно $40/3$ Н;
- в) примерно 10 Н.

