ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

1. Определение и классификация металлов и сплавов.
2. Назовите физические и механические свойства металлов
3. Виды термической обработки стали. Их назначение.
4. Методы испытания на твердость по Бринеллю .
5. Назовите химические и технологические свойства металлов.
6. Методы испытания на твердость по Роквеллу.
7. Чугун. Определение ,виды, свойства , марки, применение.
8. Дюралюминий, состав, свойства, применение.
9. Что такое стали. Классификация сталей.
10. Термический отпуск: виды отпуска, назначение.
11. Способы производства чугуна
12. Кристаллизация металлов. Влияние величины зерна на свойства металла.
13. Способы производства стали .
14. Лакокрасочные материалы, классификация, назначение.
15. Что такое закалка?, назначение, режимы.
16. Методы испытания на твердость .
17. Смазочные материалы : классификация , назначение.
18. Виды цветных металлов и их применение .
19. Свойства и состав пластических масс .
20. Легированные стали: определение, марки , состав , применение.
21. Основные свойства металлов.
22. Бронза, латунь: состав, свойства, применение ,марки.
23. Резина. Виды, свойства, применение.
24. Абразивные материалы, классификация, применение.
25. Назовите основные легирующие элементы для конструкционных сталей.
26. Алюминий и его сплавы: виды, свойства, применение.
27. Пластмассы : виды, свойства, область применения .
28. Виды кристаллических решеток .
29. Термомеханическая обработка металлов.
30. Испытание на твердость методом Виккерса.
31. Железоуглеродистые сплавы, аллотропия железа.
32. Титан, свойства, применение.
33. Диаграмма железо-углерод
34. Термореактивные пластмассы: виды, свойства, применение.
35. Химико-термическая обработка металлов ,виды ,назначение.
36. Атомно –кристаллическое строение металла
37. Дефекты кристаллических решеток
38. Кристаллизация металлов
39. Химические свойства металлов
40. Технологические свойства металлов
41. Понятие о сплавах ,их типы .
42. Термическая обработка металлов
43. Виды и способы закалки.
44. Отпуск , виды отпуска стали.
45. Понятие о коррозии металлов, виды коррозии. Способы защиты металлов от коррозии
46. Стали и сплавы с особыми свойствами