

"Металлургия" мамандығы үшін  
"Жалпы металлургия" пәні бойынша  
емтиханга дайындық

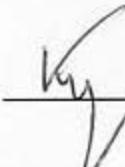
**СҰРАҚТАРЫ**

1. Болаттың жіктелуі.
2. Металлургияга анықтама беріңіз.
3. Қара металдар кендеріне қандай элементтердің кен орындары жатады?
4. Болат балқыту өндірісінің даму тарихы.
5. Догалық болат балқыту пешінің құрылымы.
6. Қандай элементтердің кен орындары жеңіл металдар кендеріне жатады.
7. Темір кендер.
8. Болат дегеніміз не?
9. Қандай элементтердің кен орындары сирек металдар кендеріне жатады
10. Темір рудасының негізгі кен орындары.
11. Шойын дегеніміз не?
12. Гидрометаллургияга анықтама беріңіз.
13. Шойындағы көміртек құрамы.
14. Пирометаллургияға анықтама беріңіз.
15. Феррохром өндірісі.
16. Флюстер және өндіріс қалдықтары.
17. Темір алудың алғашқы тәсілдерінің қайсысы?
18. Темір кенді домна балқытуға дайындау.
19. Металлургиялық өндірісінде шикізатдегеніміз не.
20. Көміртекті ферромарганецтың өндірісі.
21. Домна пешінің жалпы сипаттамасы.
22. Кенді қандай тәсілмен дайындауды.
23. Қалпына келтіру ферроқорытпа пештері.
24. Домна пешінің пішіні мен негізгі өлшемдері.
25. андай темір бар кендерді білесіз?
26. Мыстың қасиеті және оның қолданылуы.
27. Домна пешінде нені балқытыды.
28. Догалық пештер. Сипаттама.
29. Никель қасиеті және оның қолданылуы.
30. Домна балқыту негізгі отыны.
31. Электр пештерінің жалпы сипаттамасы.
32. Мыс алуға арналған шикізат.
33. Шойын қалай пайда болады.
34. Жалынды термиялық пештер.
35. Мыс өндірісінің пирометаллургиялық тәсілі.
36. Кождың түзілуі және оның қасиеттері.
37. Десульфурация дегеніміз не?
38. Қара және түсті металлургия пештерінде қолданылатын отқа төзімді материалдарға қойылатын талаптар.

39. Доменді балқытудың зиянды қоспалары.
40. Дефосфорация дегеніміз не?
41. Индукциялық пештер.
42. Сіздің Домна пеш туралы түсінік.
43. Оттегі-Конвертерлік цехтарда жұмыс істеу кезіндегі қауіпсіздік техникасы.
44. Домна балқыту өнімі.
45. Мартен және электростальмен салыстырғанда оттегі-Конвертер болатының сапасы.
46. Никель алуға арналған шикізат.
47. Догалы болат балқыту пешінде алынатын өнім
48. Шойын маркалары.
49. Тотықкан кендерден никель алу.
50. Оттегі конвертері туралы сіздің ұсынысыңыз.
51. Болат маркалары.
52. Алюминий қорытпалары қайда қолданылады.
54. Оттегі конвертерінде қандай өнім балқиды.
55. Конвертер қалай футерленеді?.
56. Алюминий қасиеттері және оны қолдану.
57. Отқа төзімді заттар не үшін қолданылады.
58. Оттекті конвертер үрдісі.
59. Глинозем өндірісі.
60. Шойын қандай температурада балқиды.
61. Домна пештерінде шойын өндіру.
62. Болат metallurgиясы.
63. Қандай температурада болат балқиды.
64. Домна пеші қалай футерленеді.
65. Қара металдар кендерінің кен орындары.
66. Қазақстанның қай қаласында домна пеші бар.
67. Догалық пеш қалай футерленеді.
68. Болаттың жылынуі, балқуі және қатуі.
69. Болаттағы көміртек құрамы қандай.
70. Домна пешінің қаптамасы дегеніміз не.
71. Домна пеші. Негізгі үрдістер.
72. Догалы пешті қыздыру қалай жүргізіледі
73. Домна пешінде кокс не үшін қолданылады.
74. Темір кені материалдарының жіктелу.
75. Болаттың балку температурасы.
76. Шойын мен болаттың айырмашылығы.
77. Қоршаған ортаны қорғау жөніндегі іс-шаралар өндіру.
78. Болатбалқыту өндірісінің шикізаттары
79. Домна пешінің оттегі конвертерінен айырмашылығы.
80. Оттегі конвертерінен қожды шығару қалай жүргізіледі?
81. Оттегі конвертер өндірісінің шикізаттары.
82. Домна пешінің мартен пешінен айырмашылығы.
83. Догалық пештен қожды шығару қалай жүргізіледі?.

84. Домна пешінің шикізаттары.
85. Домна пешінің доғалық болатбалқыту пешінен айырмашылығы.
86. Шойынды домна пешінен шығаруы қалай жүргізіледі.
87. Болатты балқыту кезінде қандай зиянды элементтер түзіледі
88. Гидрометаллургия мен пирогметаллургиянын айырмашылығы.
89. Шлакты металдан бөлу әдісі.
90. Электр болат балқыту өндірісінің қазіргі жағдайы және даму болашағы.

МжТІ кафедра менгерушісінің міндеттерін атқарады

 С.Л.Кузьмин