

Магистратура

22.04.02 Металлургия

№	Задание	Баллы
1	Классификации сталей по различным признакам	10
2	Агломерация - назначение, теоретические основы процесса, промышленная практика, используемое оборудование	10
3	Шихтовые материалы сталеплавильного производства (металлосодержащие, шлакообразующие).	10
4	Какая из приведенных сталей содержит 0,3% углерода: Ст3, 30ХМА, Х12М? Расшифруйте марку стали.	10
5	Какая стадия будет лимитировать процесс косвенного восстановления оксидов железа при твердофазном восстановлении 1) диффузия; 2) внешний теплообмен; 3) нет правильного ответа; 4) температурный фактор;	5
6	Какие металлы из перечисленных металлов: Cu, Ba, Na, K, Fe, Ca относятся к щелочно-земельным? 1) Cu, Na; 2) Ca, K; 3) K, Fe; 4) Ba, Ca; 5) Все перечисленные	5
7	Фазовые переходы I и II рода. Термодинамика фазовых превращений. Уравнение Гиббса. Правило фаз	10
8	Общая характеристика процесса переноса теплоты излучением. Виды излучения. Количественные характеристики процесса излучения	10
9	Технология производства «чистых» сталей	15
10	Роль реакции обезуглероживания жидкой ванны в переплавных процессах	15