

粉矿烧结工高级考试(试卷编号141)

1. [单选题]正常生产中,系统漏风率高的特征是( B )。

- A) 废气中氧气含量低
- B) 废气中氧气含量高
- C) 系统的负压高

答案:A

解析:

2. [单选题]烧结过程中,透气性最好是( )。

- A) 过湿层
- B) 干燥层
- C) 烧结矿层

答案:C

解析:

3. [单选题]固相反应是在( )进行的。

- A) 液相形成之前
- B) 液相形成之后
- C) 液相发生时

答案:A

解析:

4. [单选题]硫的三种存在形态中,( )脱除较困难。

- A) 有机硫
- B) 硫酸盐
- C) 硫化物

答案:B

解析:

5. [单选题]漏风率越高,大烟道负压降低,越( )。

- A) 节约电能
- B) 消耗电能
- C) 降低焦粉

答案:B

解析:

6. [单选题]点火时,煤气与空气比例适当时,火焰呈( )。

- A) 兰色
- B) 黄色
- C) 黄白亮色

答案:C

解析:

7. [单选题]使人中毒的气体是( )。

A) CO<sub>2</sub>

B) CO

C) H<sub>2</sub>

答案:B

解析:

8. [单选题]在烧结过程中水汽冷凝发生在( )。

A) 干燥带

B) 预热带

C) 过湿带

答案:C

解析:

9. [单选题]单辊的轴一般采用( )。

A) 油冷

B) 风冷

C) 水冷

答案:C

解析:

10. [单选题]烧结过程的脱硫反应,是指原料中的硫生成了( )。

A) CaS

B) SO<sub>2</sub>

C) CaSO<sub>4</sub>

答案:B

解析:

11. [单选题]烘炉用燃料,最好是( )。

A) 固体燃料

B) 气体燃料

C) 液体燃料

答案:B

解析:

12. [单选题]生石灰过烧率高,会带来( )弊端。

A) SiO<sub>2</sub>增加

B) CaO含量低

C) 活性度下降

答案:C

解析:

13. [单选题]混合料中各组分之间比重相差太大,对混匀制粒( )。

A)有利

B)一般

C)不利

答案:C

解析:

14. [单选题]烧结所需的理论空气量取决于( )的需要。

A)燃烧

B)传热

C)点火

答案:B

解析:

15. [单选题]烧结矿的固结是依靠( )发展而获得的。

A)气相

B)固相

C)液相

答案:C

解析:

16. [单选题]在烧结过程中,化学反应速度中起决定性作用的是( )。

A)负压

B)温度

C)透气性

答案:B

解析:

17. [单选题]下列物质中属于一次能源的有( )。

A)天然气

B)焦炭

C)电力

答案:A

解析:

18. [单选题]一般情况碳的反应性与燃烧性成( )关系。

A)正比

B)反比

C)不成比例

答案:A

解析:

19. [单选题] 烧结过程中, 碳酸钙的开始分解温度位于( ) 区间。

A) 600-700℃

B) 700-800℃

C) 800-900℃

答案:B

解析:

20. [单选题] ( ) 中的硫主要在燃烧带和成品烧结矿带被脱除。

A) 有机硫

B) 硫化物

C) 硫酸盐

答案:C

解析:

21. [单选题] ( ) 是影响液相量和液相类型的主要因素。

A) 碱度

B) 风量

C) 料层

答案:A

解析:

22. [单选题] 球团生产中, 生球强度通常用 ( ) 衡量。

A) 落下指数

B) 筛分指数

C) 转鼓指数

答案:A

解析:

23. [单选题] 燃烧料层中生石灰的分解主要是在 ( ) 带进行。

A) 燃烧

B) 预热

C) 烧结矿

答案:A

解析:

24. [单选题] 从机尾断面看, 下列说法正确的是 ( )。

A) 上部FeO高、下部FeO低

B) 下部FeO高、上部FeO低

C) 上下部FeO均匀

答案:B

解析:

25. [单选题] 瓦斯灰外含铁外含( )也效高。

A) CaO

B) SiO<sub>2</sub>

C) C

答案:C

解析:

26. [单选题] 二元碱度的表示方法( )。

A) CaO<sub>2</sub>/SiO<sub>2</sub>

B) SiO<sub>2</sub>/ CaO<sub>2</sub>

C) CaO+MgO/SiO<sub>2</sub>+Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>

答案:A

解析:

27. [单选题] 烧结料层不变, 提高风机负压, 烧结产量( )。

A) 不变

B) 提高

C) 降低

答案:B

解析:

28. [单选题] 碱度的高低对脱硫效果的影响, 正确的说法是( )。

A) R ↑ 脱硫率 ↑

B) R ↑ 脱硫率 ↓

C) R对脱硫率无影响

答案:B

解析:

29. [单选题] 固相反应是指( )之间的反应。

A) 固体与液体

B) 固体与气体

C) 固体与固体

答案:C

解析:

30. [单选题] YB/T421-92标准中, ( )是烧结矿的常温强度指标。

A) 转鼓指数, 筛分指数

B) RDI, RI

C) 转鼓指数, 抗磨指数

答案:C

解析:

31. [单选题]烧结生产的主要目的使各种原料( )。

A) 改变性能

B) 固结成块

C) 高温焙烧

答案:B

解析:

32. [单选题]铺底料的粒度组成一般是( )。

A) 5-10mm

B) 10-20mm

C) 20-25mm

答案:B

解析:

33. [单选题]当烧结矿处于( )左右范围时, 烧结矿强度差, 易粉化。

A) 1.0以下

B) 1.0-1.5

C) 1.5以上

答案:B

解析:

34. [单选题]磁铁矿的理论含铁量( )

A) 70%

B) 77.8%

C) 72.4%

答案:C

解析:

35. [单选题]烟煤不宜做烧结燃料, 主要原因是( )。

A) 灰分高

B) 挥发分高

C) 固定碳高

答案:B

解析:

36. [单选题]某台筛子每小时处理300吨烧结矿, 其中含返矿150吨, 实际筛下100吨, 筛分效率是( )。

A) 33.3%

B) 66.7%

C) 86.7%

答案:B

解析:

37. [单选题]大烟道截面积取决于( )。

A) 烧结机面积

B) 废气流速

C) 抽风机能力

答案:B

解析:

38. [单选题]混合料水份指烧结混合料中( )含量占混合料重量的百分数。

A) 全部水份

B) 结晶水

C) 物理水

答案:C

解析:

39. [单选题]对碱性熔剂矿的要求是( )。

A) CaO+Mg要高

B) SiO<sub>2</sub>要高

C) 含铁要高

答案:A

解析:

40. [单选题]烧结生产废气中,含量最高的气体是( )。

A) CO<sub>2</sub>

B) O<sub>2</sub>

C) N<sub>2</sub>

答案:C

解析:

41. [单选题]热风烧结的主要作用( )。

A) 环保和回收余热

B) 回收余热和节能

C) 节能和改善质量

答案:C

解析:

42. [单选题]下列氧化物易还原的是( )。

A) Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>

B) Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>

C) FeO

答案:B

解析:

43. [单选题]返矿的主要组成为( )。

A) 小粒烧结矿和部分生料

B) 部分生料及残碳

C) 部分残碳及熔剂

答案:A

解析:

44. [单选题]电线着火需使用哪种灭火器( )。

A) 泡沫灭火器

B) 干粉灭火器

C) 四氯化碳灭火器

答案:C

解析:

45. [单选题]高炉煤气是一种剧毒性气体若空气中CO含量达到( )会使人立即死亡。

A) 0.2%

B) 1%

C) 0.06%

答案:B

解析:

46. [单选题]原始透气性最好的水分( )烧结过程中的最佳水分。

A) 大于

B) 小于

C) 等于

答案:A

解析:

47. [单选题]某厂把铺底料粒度由10-20mm改为5-10mm后, 将对烧结矿( )指标产生主要影响。

A) 转鼓指数

B) 筛分指数

C) 粒度组成

答案:C

解析:

48. [单选题]( )是整个烧结料层中最高温度区域。

A) 干燥带

B) 燃烧带



C) 烧结矿带

答案:B

解析:

49. [单选题] 消除水汽冷凝的最好方法是提高烧结料的原始料温, 即将温度提高到 ( ) 以上。

A) 露点

B) 冰点

C) 凝固点

答案:A

解析:

50. [单选题] 为使高炉的炉况顺行, 烧结矿含MgO量稳定在 ( )。

A) 2~3%

B) 4~5%

C) 6~8%

答案:A

解析:

51. [单选题] 烧结温度是指烧结料层中某一点达到的 ( )。

A) 点火温度

B) 最高温度

C) 平均温度

答案:B

解析:

52. [单选题] 检验烧结矿的以下指标中, 属于检验烧结矿的物理性能指标的是 ( )。

A) TFe

B) FeO

C) 转鼓指数, 筛分指数

答案:C

解析:

53. [单选题] 高炉煤气的毒性大, 是因为含有 ( )。

A) 二氧化碳

B) 一氧化碳

C) 氮气

答案:B

解析:

54. [单选题] 菱铁矿其化学式为FeCO<sub>3</sub>, 理论含铁量达 ( )。

A) 49%

B) 51.2%

C) 48.2%

答案:C

解析:

55. [单选题]漏风率越高,大烟道负压降低,越( )。

A) 节约电能

B) 消耗电能

C) 降低焦粉

答案:B

解析:

56. [单选题]影响烧结矿的低温还原粉化率的主要因素是( )。

A) Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>相变

B) 高MgO

C) 超高R

D) Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>含量大

答案:A

解析:

57. [单选题]烧结生产对固体燃料质量要求为( )。

A) 灰份高

B) 挥发份高

C) 固定C高,有害杂质少

D) 含铁高

答案:C

解析:

58. [单选题]在造球过程中起主导作用的水是( )。

A) 吸附水

B) 毛细水

C) 重力水

D) 薄膜水

答案:B

解析:

59. [单选题]烧结生产中使用的燃料,按形态分( )。

A) 固体、液体、气体

B) 点火燃料和烧结燃料

C) 固体、液体

D) 煤、焦粉

答案:A

解析:

60. [单选题] 磁铁精矿粉，适应造球水份( )。

- A) 9-12%
- B) 6-8%
- C) 14-28%
- D) 5%以下

答案:B

解析:

61. [单选题] 铁的原子量为( )。

- A) 50
- B) 40
- C) 56
- D) 72

答案:C

解析:

62. [单选题] 某班生产10000吨烧结矿，耗电270000度，电耗( )。

- A) 27
- B) 54
- C) 100
- D) 13.5

答案:A

解析:

63. [单选题] 烧结料层温度按分布所发生物理、化学反应分为( )层。

- A) 4
- B) 5
- C) 6
- D) 3

答案:B

解析:

64. [单选题] 关于固相反应的特点的说法正确的是( )。

- A) 固相反应的速度决定于温度
- B) 固相反应的速度与反应物的颗粒的大小成正比
- C) 反应速度快
- D) 进行吸热反应

答案:A

解析:

65. [单选题] 在下列条件下，有利于CaO矿化作用的是( )。

- A) 高温
- B) 石灰石粒度大
- C) 低温
- D) 高碱度

答案:A

解析:

66. [单选题] 烧结机的有效面积是台车宽度与烧结机( )的乘积。

- A) 有效长度
- B) 台车长度
- C) 总长度
- D) 机头至机尾的长度

答案:A

解析:

67. [单选题] 在烧结条件下, 不能分解的是( )。

- A)  $\text{Fe}_2\text{O}_3\text{FeO}$
- B)  $\text{Fe}_2\text{O}_3$
- C)  $\text{FeO}$
- D)  $\text{CaCO}_3$

答案:C

解析:

68. [单选题] 烧结使用的无烟煤含固定碳为( )。

- A) 70~80%
- B) 60~70%
- C) 50~60%
- D) >80%

答案:A

解析:

69. [单选题] 正硅酸钙的表达式为( )。

- A)  $\text{CaO} \cdot \text{SiO}_2$
- B)  $3\text{CaO} \cdot 2\text{SiO}_2$
- C)  $2\text{CaO} \cdot \text{SiO}_2$
- D)  $3\text{CaO} \cdot \text{SiO}_2$

答案:C

解析:

70. [单选题] 绝对温度的零点是摄氏( )。

- A)  $-100^\circ\text{C}$
- B)  $-273^\circ\text{C}$

C) -500℃

D) 0℃

答案:B

解析:

71. [单选题]电除尘工作,当电场电压电流调高时,除尘效率( )。

A) 下降

B) 上升

C) 不变

D) 差

答案:B

解析:

72. [单选题]某班生产8000吨烧结矿,返矿2000吨,返矿率为( )。

A) 20%

B) 30%

C) 10%

D) 15%

答案:A

解析:

73. [单选题]燃料粒度过粉碎( )烧结生产。

A) 有利于

B) 不利于

C) 相同

D) 不相同

答案:B

解析:

74. [单选题]燃料破碎筛分时采用( )循环工艺。

A) 开始

B) 闭路

C) 进仓

D) 预筛分

答案:B

解析:

75. [单选题]烧结矿破碎筛分目的是( )。

A) 便于冷却,提高烧结料料温和透气性

B) 便于冷却,提高烧结料料温和透气性,强化高炉作业

C) 便于运输

D) 得到返矿,铺底料

答案:B

解析:

76. [单选题] 轧钢皮在烧结生产作用( )。

A) 调MgO含量

B) 提高结矿强度

C) 提高结矿R

D) 提高结矿品位

答案:D

解析:

77. [单选题] 给二次混合机料量的大小, 与给料圆盘的转速有关, 还与( )有关。

A) 电动机的功率

B) 矿槽形状

C) 矿槽压力

D) 物料粒度

答案:C

解析:

78. [单选题] 评价铁矿石品质的主要指标是( )。

A) 品位

B) 软熔性

C) 还原性

D) 杂质含量

答案:A

解析:

79. [单选题] 电除尘工作, 当电场电压电流调高时, 除尘效率( )。

A) 下降

B) 上升

C) 不变

D) 差

答案:B

解析:

80. [单选题] 烧结矿中杂质主要是( )。

A) FeO CaO

B) MgO Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>

C) SP

D) Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>

答案:C

解析:

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/905141333142012001>