**《矿山地质》模拟练习题**

1. **单选题**

1.高等植物遗体堆积在泥炭沼泽中，被水淹埋，在厌氧细菌的作用下，经过一系列的生 物化学变化而转变为泥炭的过程，称为( A )。

A．泥炭化作用 B．腐泥化作用

C．成岩作用 D．变质作用

2.煤化作用的影响因素与下列哪一个因素无关( D )?

A．温度 B．压力

C．时间 D．深度

3．( A )是指煤中有机质热分解产生的可挥发物质。

A．挥发分 B．水分

C．灰分 D．固定碳

4．( A )是指在垂直剖面方向上的沉积序列中一套有成因联系的岩性或岩相的多次有规律的组合和交替现象。

A．旋回结构 B．煤岩组分

C．煤岩特征 D．沉积相

5．( C )是指沉降到地下深处的煤层，受到地热及上覆岩系产生的静压力的作用，发生了变质程度随深度增加而增加的变质作用。

A．接触变质作用 B．动力变质作用

C．深成变质作用 D．区域变质作用

**二、判断题**

6.金刚石的硬度是 7。( X )

7.根据 SiO2 含量可将岩浆分为酸性岩浆、中性岩浆和基性岩浆。( √ )

8.矿物是岩石的集合体。( X )

9.年代地层单位包括宇、界、系、统、阶、时间带等六个等级。( √ )

10.断层是一种有明显相对位移的断裂构造。( √ )

**三、填空题**

11.地球内部分为三个圈层，由外到内分为( )、( ) 和( ) 。

答：地壳 、地幔 地核

1. 组成地壳的岩石，按其成分可分三大类：（ ）、（ ）和 （ ）。

答：岩浆岩 沉积岩 变质岩

13.节理按其力学成因可分为两类（ ）和（ ）。答：剪节理 张节理

14.成煤的必要条件（ ） 、（ ）、（ ）和（ ）。

答：植物条件 气候条件 地理条件 地壳运动条件

15.根据煤的平均光泽强度、宏观煤岩成分的数量比例和组合情况，划分出四种宏观煤岩类型（ ）、（ ）、（ ）、（ ） 。答：光亮煤 半亮煤 半暗煤 暗淡煤

16.根据煤层中有无稳定的岩石夹层(夹矸)，将煤层分为两种结构类型（ ）和 （ ）。答：简单结构煤层 复杂结构煤层

17.煤层厚度的探测内容包括（ ）和（ ）。

答：煤巷掘进中的探煤厚工作 回采工作面的探煤厚工作

**四、名词解释**

18.生物地层单位：

根据地层中生物化石的种类和特征划分的地层单位，称为生物地 层单位。

19.褶皱：

由于地壳运动的影响，使岩石发生塑性变形而成的波状弯曲的构造形态，称为褶皱。

20.矿床：

矿床系指在地壳中由成矿地质作用形成的，其所含有用矿物资源的质和量 符合当前经济和技术条件，并能被开采和利用的地质体。

21.成矿作用：

成矿作用是指在地球的演化过程中，分散在地壳和上地幔中的化学元素，在一定的地质环境中相对集中而形成矿床的作用。

22.煤田

是指同一地质时期形成，并大致连续发育的含煤岩系分布区。

**五、简答题**

23.决定矿床工业价值的因素。

答：①矿床本身的特征和性质；②国家和市场对矿产的要求；③矿区的经济因素。

1. 中国的主要聚煤区。

答：①东北聚煤区；②西北聚煤区；③华北聚煤区；④滇藏聚煤区；⑤华南聚煤区。

1. 巷道充水性观测内容。

答：①含水层观测；②岩层裂隙发育调查及观测；③断裂构造观测；④出水点观测；⑤出水征兆的观测。

1. 矿产储量的含义。

答：矿产储量，是矿产资源量中已勘查矿产资源量中的一部分，经勘查证实存在矿床(体)，其空间分布、产状、形态、规模和质量能为当前工业生产技术条件所开发利用，国家政策允许开发的原地矿产资源量，按照现行工业指标圈定、计算的能利用或可能利用的探明储量和远景储量。

**六、问答题**

断层对煤矿生产的影响?

* 1. 断层对煤矿生产的影响。影响井田划分；
  2. 影响井田开拓方式；
  3. 影响采区和工作面布置；
  4. 影响安全生产；
  5. 增加煤炭损失量；
  6. 增加巷道掘进量；
  7. 影响煤矿综合经济效