

3.3 《岩石的组成》练习

一、填空题

- 1、所有的岩石都是由一种或多种_____组成的。
- 2、研究岩石的一种方法就是寻找岩石中的_____。
- 3、花岗岩是由_____、_____和_____三种矿物组成。
- 4、矿物在白色的无釉瓷板上摩擦留下的痕迹就是矿物的_____。
- 5、鉴别矿物时，_____的颜色更可靠。
- 6、矿物的透明度一般分为_____、_____和_____三种。

二、判断题，对的打√，错的打✕

- 1、矿物在自然界中很少单独存在，通常都是几种混杂在一起组成岩石。（ ）
- 2、岩石、矿物是组成地球的重要物质。（ ）
- 3、岩石颗粒的大小和结构都是鉴别岩石的重要特征。（ ）
- 4、比岩石更硬的物体不可以在岩石表面留下划痕。（ ）
- 5、比较岩石的软硬程度，我们可以采用刻划的方法。（ ）
- 6、岩石学家常用坚硬程度来判断岩石的种类。（ ）

三、选择题，将正确的序号填在括号内。

- 1、在观察岩石时，同学们发现有一种岩石呈花斑状，颗粒较粗，由肉红、黑、白等颜色组成，用小刀刻划不动，我认为它是（ ）。
A.砂岩 B.石灰岩 C.花岗岩
- 2、关于岩石的组成，下列说法正确的是（ ）
A.岩石由一种矿物组成
B.岩石由一种或多种矿物组成
C.岩石由三种及以上矿物组成
- 3、当制作岩石标本而不知道岩石的名称时，下列做法错误的是（ ）
A.查阅资料
B.请教老师
C.放弃制作
- 4、岩石表面的反光形成了岩石的（ ）
A.光泽 B.透明度 C.颜色
- 5、具有蜡烛一样光泽的矿物是（ ）。
A.石英 B.长石 C.云母
- 6、小明捡到一种不知名的矿物；它的外面是黄色的。把矿物放在无釉瓷板上摩擦，瓷板上留下的痕迹是绿黑色的。要判断它是什么矿物，可以作为参考依据的是（ ）。

A.黄色 B.绿黑色 C.没有可参考的颜色

7、我们可以通过观察矿物碎片的边缘是否能看见其他物体，来衡量矿物的()。

A.透明度 B.光泽 C.形状

四、连线题：用手电筒照射下列物体，观察它们的透光和反光情况，用线连起来。

透明	泥土
不透明	玻璃
丝绸光泽	石英
玻璃光泽	云母

五、实验探究题

开学后，同学们带着自己收集到的岩石和矿物到学校，比一比谁能更快辨认出对方的岩石。

1、胜胜带来家里厨房装修用到的一种岩石，其表面呈花斑状，由黑、白、肉红和无色透明的颗粒组成，很坚硬。据此，你判断这种岩石是()。

A.石灰岩 B.大理岩 C.花岗岩

2、胜胜的这块岩石是由石英、长石、云母这三种矿物组成的，同学们凑齐这三种矿物，要来比一比它们的硬度。同学们用相互刻画的方法，下表是实验记录。“√”表示有刻痕，“×”表示无刻痕。

被划的矿物是否有划痕用来划的矿物	矿物①	矿物②	矿物③
矿物①		√	√
矿物②	×		√
矿物③	×	×	

根据实验结果，我们可以知道三种矿物的硬度由大到小依次为()。

A.①>②>③ B.②>①>③ C.③>②>①

3、我们还能知道，矿物①应该是()，它的条痕为近于白色。

A.云母 B.长石 C.石英

4、胜胜的同学拿出的矿物呈片状，铁黑色，不透明，有金属光泽，质地很软，触摸有滑腻的感觉，手会被染色，这种矿物不适合用来()。

A.固体润滑剂 B.做铅笔芯 C.切割珠宝

5、胜胜隔着一块矿物碎片边缘看字，书上的字模糊不清，由此推测这块矿物的透明度为()。

A.透明 B.半透明 C.不透明

6、同学们想对收集到的这些岩石进行分类，其中()一般不会作为分类的标准。

A.颗粒大小、结构 B.岩石本身的大小 C.有无层理、气孔和生物痕迹等

六、综合题

1、阅读岩石观察记录，回答问题。

用眼观察发现花斑状花纹，不透明，由黑、白、肉红等颜色的颗粒组成，用手摸感觉粗糙且颗粒较粗；闻上去没有气味；用小铁棍轻轻敲打会发出低沉的声音；用指甲、铜钥匙、铁钉都不能划出痕迹；用放大镜没有看到岩石里有空隙；放入水中没有冒出小气泡。

(1) 观察这块岩石已经用到的感觉器官有_____、_____、_____。

(2) 除上述记录观察岩石特点的项目之外，我们还可以从_____、_____等方面观察岩石的特征。

(3) 根据观察记录，这块岩石的软硬程度属于_____。这块岩石应该是我们比较常见的_____岩。

2、老师带领我们采集了许多不知名的矿物，我们进行了仔细地观察。

(1) 我们可以从光泽、_____、_____、_____、触觉等方面对矿物进行观察。

(2) 如果我们要观察矿物的条痕颜色，需要的材料是()。

A.小刀 B.手电筒 C.白色无釉瓷板

(3) 我捡到的矿物外表是黄色的，条痕颜色是绿黑色的，要判断它是什么矿物，哪一种颜色更可靠?()

A.黄色 B.绿黑色

参考答案

一、填空题

1、矿物

2、矿物

3、石英 长石 云母

4、条痕

5、条痕

6、透明 半透明 不透明

二、判断题

1、√ 2、√ 3、√ 4、× 5、√ 6、×

三、选择题

1、C 2、B 3、C 4、A 5、A 6、B 7、A

四、连线题

透明	泥土
不透明	玻璃
丝绸光泽	石英
玻璃光泽	云母

五、实验探究题

1、C 2、A 3、A 4、B 5、B 6、B

六、综合题

1、(1) 眼；手；鼻 (2) 光泽；条痕 (3) 硬；花岗

2、(1) 透明度；硬度；条痕 (2) C (3) B



向日葵教学资源

识别左侧二维码加微信，了解更多资源.....

课件、教案、教学视频、习题试卷、考研考证资料等