

北京博飞华侨港澳台联考试题

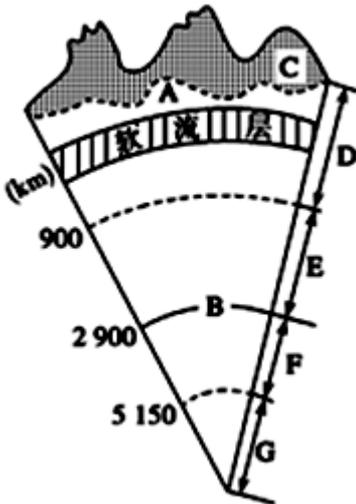
地理部分 4-51

-----地球的圈层结构

一、选择题

1. 岩石圈的范围是()
A. 整个地壳 B. 上地幔和地壳
C. 下地幔与地核 D. 地壳和上地幔顶部
2. 一般认为, 岩浆形成的源地是 ()
A. 地壳的底部 B. 地幔的下部
C. 地核 D. 软流层

地球内部圈层示意图(下图), 回答下列各题。

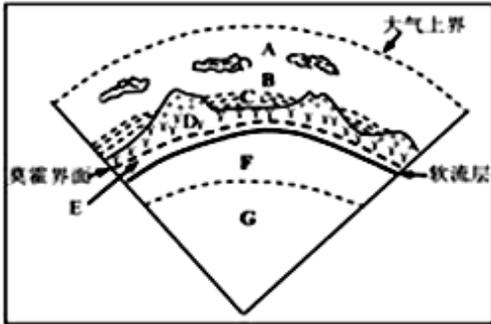


3. 地震发生时释放出巨大的能量, 下列说法正确的是()
A. 地震通过地震波向外释放出能量
B. 地球的内能主要来源于太阳辐射
C. 地震发生时, 首先到达地面的是地震波中的横波
D. 发生在海洋中的强烈地震不会对人类产生危害
4. 在地下 2 900 千米处, 纵波的传播速度突然下降, 横波完全消失, 可推测地球内部圈层当中为液体的是()
A. 软流层 B. 上地幔
C. 下地幔 D. 外核

5. 地壳的平均厚度是 ()

- A. 7 千米
- B. 17 千米
- C. 33 千米
- D. 35 千米

6. 右图为地球圈层结构示意图。读图，完成下列问题。一般认为，岩浆的主要发源地是 ()



- A. 软流层
- B. 下地幔
- C. 图中 D 层
- D. 图中 G 层

7. 下列地区中地壳厚度最小的是 ()

- A. 喜马拉雅山
- B. 内蒙古高原
- C. 四川盆地
- D. 大西洋

8. 有关地壳、岩石圈和软流层的正确叙述是 ()

- A. 地壳“漂浮”在软流层之上
- B. 岩石圈是地壳的一个组成部分
- C. 岩石圈为地壳的上层部分
- D. 地壳和上地幔顶部软流层以上的部分，合称为岩石圈

9. 地球的外部圈层不包括下面的哪个圈层 ()

- A. 大气圈
- B. 岩石圈
- C. 水圈
- D. 生物圈

2014 年 11 月 1 日，哥斯达黎加境内的图里亚尔瓦火山大规模喷发，地热蒸汽夹着火山灰最高喷达 1500 米高空。根据初步统计资料，受图里亚尔瓦火山本次喷发影响的居民达到 100 万人，火山灰飘落最远至 53 公里处。回答下面各小题。

10. 岩浆物质冲破了岩石圈的束缚后才喷发出来。关于岩石圈的叙述，正确的是 ()

- A. 岩石圈属于地壳的一部分，是由岩石构成的
- B. 岩石圈属于上地幔的一部分

C. 岩石圈与生物圈关系密切

D. 岩石圈的上部是软流层

11. 火山灰漫天飞扬，对地球的外部圈层产生了很大影响。有关地球外部圈层的说法，正确的是（ ）

A. 大气圈是由大气组成的简单的系统

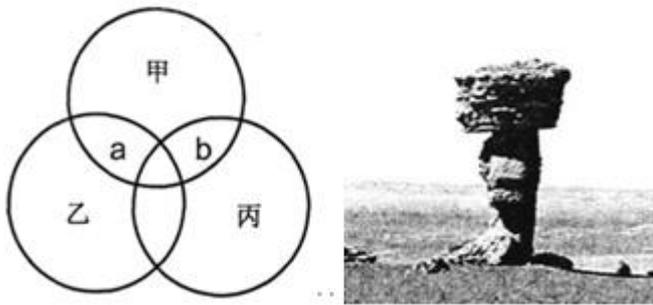
B. 水圈是一个连续但不规则的圈层

C. 生物圈占据大气圈的全部、水圈的底部

D. 地球的外部圈层之间关系密切，但与地球的内部圈层没有关系

12. 下左图表示大气圈、生物圈和岩石圈的某种关系。a 为甲、乙间相互作用，b 为甲、丙间相互作用。

若 a 形成化石，b 形成右下图中的景观，则下列判断正确的是（ ）



A. 甲表示大气圈

B. 乙占有甲的全部

C. 乙表示岩石圈

D. 乙影响丙的演化

二、填空题

13. 读“太阳大气结构图”，回答下列问题。



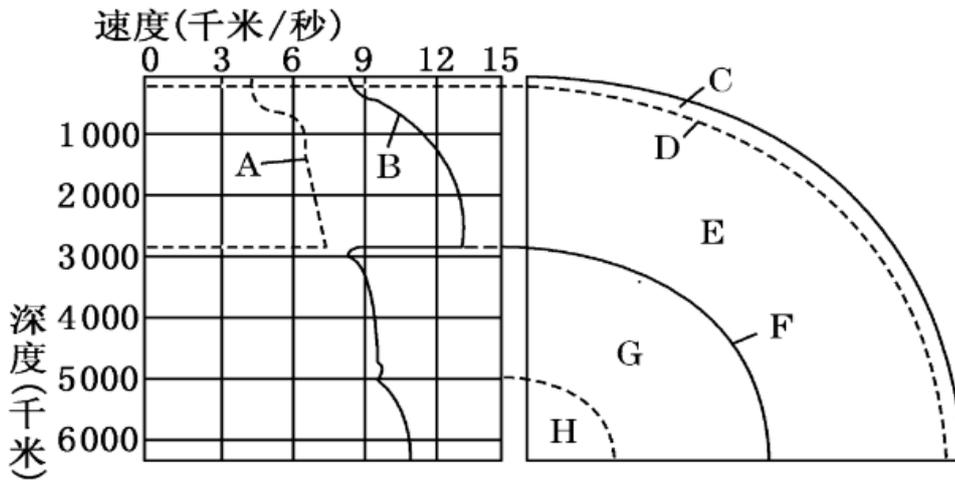
(1) 我们所观测到的太阳大气层，从里到外分为三层，依次是_____层、_____层和_____层。

(2) 图中 A 为_____层，其主要活动是_____，变化周期是_____。

(3) 图中 B 是_____层，其主要活动有_____。

(4) 通常，_____活动增强的年份也是_____频繁爆发的年份，体现了太阳活动的整体性。

14. 下图是地震波速度与地球内部构造图，读图回答下列问题。



(1) 图中 A、B 表示地震波，地震发生时，最先传播到震中地表的是_____（填写字母），判断依据是_____。

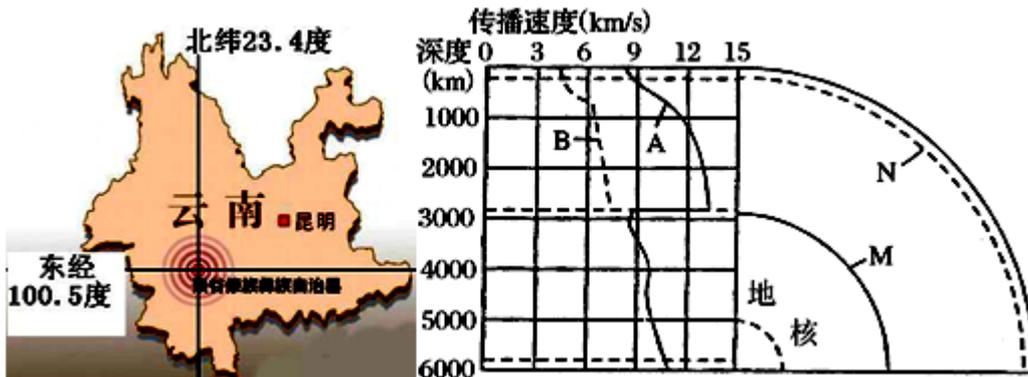
(2) F 表示_____界面，C 表示_____圈层。

(3) 软流层被认为是岩浆的发源地，它位于地球内部圈层的哪一圈层_____。（填写字母）

三、综合题

15. 读以下材料和地震波在地球内部传播示意图，回答问题。

材料：2014 年 10 月 7 日 21 时 49 分，云南省普洱市景谷县发生 6.6 级地震，震源深度为 5.0 公里。



(1) 地震波分纵波和横波，图中字母表示地震波横波曲线的是___，其传播特点是_____。地震波传播速度最快的深度大约是_____处。

(2) 图中字母 M、N 线表示的是_____，其名称分别是_____、_____。其中 M、N 之间的圈层叫做_____。

(3) 此次云南地震的震源位于右图中的_____界面以上，所属的圈层是_____，其主要由_____组成。

参考答案

1. D

2. D

3. A

4. D

5. B

6. A

7. D

8. D

9. B

10. C

11. B

12. D

13.

(1) 光球；色球；日冕

(2) 光球；黑子；11年

(3) 色球；耀斑

(4) 黑子；耀斑

14.

(1) B 波速的快慢,纵波速度较快

(2) 古登堡面 地壳

(3) E

15.

(1) B 横波只能在固态物质中传播 2900千米

(2) 不连续面 古登堡界面 莫霍界面 地幔

(3) N界面以上 地壳 岩石