1

属于矿物中的水有

A.

吸附水

B.

结晶水

C.

自由水

D.

结构水

E.

层间水

标准答案 : ABDE

2

属于基性岩的有

A.

橄榄岩

B.

辉长岩

C.

玄武岩

D.

粗面岩

E.

辉绿岩

标准答案 : BCE

3

属于碳酸盐岩的有

A.

凝灰岩

B.

石灰岩

C.

白云岩

D.

铝质岩

E.

泥灰岩

标准答案 : BCE

4

属于年代地层单位的有

A.

宙

B.

界

C.

统

D.

系

E.

代

标准答案 : BCD

5

按断层走向与岩层走向，断层可以分为

A.

走向断层

B.

倾向断层

C.

斜交断层

D.

横断层

E.

纵断层

标准答案 : ABC

6

火山喷发可分为两种基本类型： \_\_\_\_\_\_\_\_ 和 \_\_\_\_\_\_\_\_ 。

标准答案 : 裂隙式喷发 中心式喷发

7

气成热液变质岩类主要岩石类型分为： \_\_\_\_\_\_\_\_ 、青磐岩和 \_\_\_\_\_\_\_\_ 。

标准答案 : 蛇纹岩 云英岩

8

新生代包括 \_\_\_\_\_\_\_\_ 、 \_\_\_\_\_\_\_\_ 和古近纪。

标准答案 : 第四纪 新近纪

9

岩石圈活动带的板块边界，可以归纳为三类； \_\_\_\_\_\_\_\_ 、 \_\_\_\_\_\_\_\_ 和平错（剪切）型板块边界。

标准答案 : 离散（张性）型板块边界 汇聚（挤压）型板块边界

10

按成因，地震可分为 \_\_\_\_\_\_\_\_ 、 \_\_\_\_\_\_\_\_ 、陷落地震和诱发地震。

标准答案 : 构造地震 火山地震

11

矿物

标准答案 : 矿物是指在各种地质作用中形成，在一定的地质条件和物理化学条件下相对稳定的自然元素或化合物。

12

同质多像

标准答案 : 同质多像：化学成分相同的物质，在不同的物理、化学条件（温度、压力、介质）下，形成不同构造的晶体，称为同质多像。

13

沉积岩

标准答案 : 沉积岩：在地表或接近地表的条件下由母岩（岩浆岩、变质岩和已形成的沉积岩）风化剥蚀的产物经搬运、沉积和成岩作用形成的岩石。

14

地层

标准答案 : 地层：具有某种共同特征或属性的岩石体，是固结的岩石或没有固结的堆积物，包括层积岩、火山岩和由沉积岩以及火山岩变质而成的变质岩。

15

断层泥

标准答案 : 断层泥：断层两侧岩石因断裂摩擦粉碎而形成的泥状物质。

16

简述地质学的研究内容。

标准答案 : 目前地质学的研究内容主要在四方面：①研究地壳或岩石圈的物质组成、分类、成因及变化规律；②研究地壳运动及其产生的地质构造特征；③研究地壳的发展历史、生物及古地理演化规律等；④地质学的应用问题。

17

简述野外区分黄铜矿和黄铁矿的方法，并写出它们的表达式。

标准答案 : 略

18

简述风化作用的类型及其影响因素。

标准答案 : 略

19

简述变质作用的类型及特征。

标准答案 : 略

20

莫霍面分界了

A.

地壳与岩石圈

B.

地壳与地幔

C.

地幔与地核

D.

上地壳和下地壳

标准答案 : B

21

地球的平均密度是

A.

2.52g/cm³

B.

3.52g/cm³

C.

5.52g/cm³

D.

6.52g/cm³

标准答案 : C

22

简述地层接触关系的类型。

标准答案 : 略

23

试述地质作用的概念，并说明内外动力地质作用的类型和区别，以及它们之间的关系。

标准答案 : 略

24

大气圈中与地表地质作用关系最密切的是

A.

对流层

B.

平流层

C.

臭氧层

D.

电离层

标准答案 : A

25

固体地球圈层划分的主要地球物理依据是

A.

重力值

B.

地磁场强度

C.

地温梯度

D.

地震波传播速度

标准答案 : D

26

赤铁矿是

A.

硫化物

B.

氧化物

C.

氢氧化物

D.

含氧盐类

标准答案 : B

27

矿物受力后沿一定方向规则地裂开形成光滑平面的性质为

A.

断口

B.

节理

C.

片理

D.

解理

标准答案 : D

28

深成侵入岩的矿物为

A.

显晶质结构

B.

非晶质结构

C.

玻璃质结构

D.

隐晶质结构

标准答案 : A

29

下列岩石中，最难风化的是

A.

酸性岩

B.

中性岩

C.

基性岩

D.

超基性岩

标准答案 : A

30

沉积岩中的碳酸盐岩类划分为石灰岩、白云岩两大类的划分依据是

A.

岩石构造

B.

岩石结构

C.

矿物成分

D.

胶结物成分

标准答案 : C

31

向源侵蚀主要是由于

A.

沉积作用

B.

洪流

C.

下蚀作用

D.

侧蚀作用

标准答案 : C

32

二元结构多见于

A.

河床沉积

B.

漫滩沉积

C.

湖泊沉积

D.

浅海沉积

标准答案 : B

33

分选性和磨圆度最好的碎屑堆积物是

A.

冲积物

B.

洪积物

C.

冰碛物

D.

风成沙

标准答案 : D

34

能形成矽卡岩的是

A.

热接触变质作用

B.

接触交代变质作用

C.

动力变质作用

D.

区域变质作用

标准答案 : B

35

热接触变质岩不包括

A.

玄武岩

B.

斑点板岩

C.

角岩

D.

石英岩

标准答案 : A

36

下列岩石中，片理构造变质作用最弱的是

A.

片状构造

B.

千枚状构造

C.

板状构造

D.

片麻状构造

标准答案 : C

37

下列岩石中，不属于动力变质岩的是

A.

片岩

B.

构造角砾岩

C.

糜棱岩

D.

碎裂岩

标准答案 : A

38

确定地层时代主要根据

A.

地层的厚度

B.

地层的接触关系

C.

地层之间的不整合面

D.

地层中所含的生物化石

标准答案 : D

39

倾伏褶皱的特征是

A.

褶皱轴面倾斜

B.

褶皱轴面水平

C.

枢纽水平

D.

枢纽倾伏

标准答案 : D

40

能形成叠瓦状构造的是

A.

正断层

B.

逆断层

C.

平移断层

D.

枢纽断层

标准答案 : B

41

对地表建筑物破坏最大的地震是

A.

浅源地震

B.

中源地震

C.

深源地震

D.

超深源地震

标准答案 : A1

莫霍面之上的部分称为\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

上地壳

B.

下地壳

C.

地幔

D.

地核

标准答案 : B

2

玄武岩属于\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

超基性岩

B.

基性岩

C.

中性岩

D.

酸性岩

标准答案 : B

3

人类出现的时代是\_\_\_\_\_。

A.

第三纪

B.

第四纪

C.

震旦纪

D.

二叠纪

标准答案 : B

4

人和真象，真马等出现于哪一个纪\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

J

B.

K

C.

T

D.

Q

标准答案 : D

5

加里东运动发生于\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

中生代

B.

晚古生代

C.

早古生代

D.

新生代

标准答案 : C

6

哪一种沉积建造反映了由海相到陆相的转换\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

复理石沉积

B.

浊流沉积

C.

磨拉石沉积

D.

火山碎屑沉积

标准答案 : C

7

下列哪一类岩石属于动力变质岩\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

片岩

B.

片麻岩

C.

糜棱岩

D.

大理岩

标准答案 : C

8

金刚石可产于哪类岩石\_\_\_\_\_\_\_。

A.

橄榄岩

B.

金伯利岩

C.

辉长岩

D.

安山岩

标准答案 : B

9

古登堡面与莫霍面之间属于地球的哪一部分\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

上地壳

B.

下地壳

C.

地幔

D.

地核

标准答案 : C

10

恐龙的全部灭绝发生于哪个时代\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

奥陶纪

B.

第三纪

C.

白垩纪

D.

寒武纪

标准答案 : C

11

纯属由变质作用形成的特有矿物组是\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

橄榄石、辉石、角闪石、黑云母

B.

红柱石、角闪石、高岭石、磁铁矿

C.

绢云母、红柱石、硅灰石、石榴子石

D.

辉石、蓝晶石、石墨、石榴子石

标准答案 : C

12

黄铁矿属于\_\_\_\_\_\_\_矿物。

A.

柱状

B.

针状

C.

片状

D.

粒状

标准答案 : D

13

莫霍面之上的部分称为\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

上地壳

B.

下地壳

C.

地幔

D.

地核

标准答案 : B

14

在推覆构造中，由于强烈侵蚀作用，如果在较老岩块出露于较年轻岩块之上，这种构造称为\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

飞来峰

B.

构造窗

C.

逆掩断层

D.

冲断层

标准答案 : A

15

火山爆炸产生的各种碎块及凝固的熔浆团块又称\_\_\_\_\_\_\_。

A.

火山弹

B.

火山灰

C.

火山碎屑

D.

火山角砾

标准答案 : C

16

下列哪一类岩石属于动力变质岩\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

片岩

B.

片麻岩

C.

糜棱岩

D.

大理岩

标准答案 : C

17

石英在摩氏硬度计中属于哪一级别\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

5

B.

6

C.

7

D.

8

标准答案 : C

18

界、系、统、阶是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

岩石地层单位

B.

时间单位

C.

生物分类单位

D.

年代地层单位

标准答案 : D

19

金属光泽是指矿物表面的光反射率大于\_\_\_\_\_\_\_。

A.

50%

B.

25%

C.

10%

D.

5%

标准答案 : B

20

金刚石在摩氏硬度计中属于哪一级别\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

5

B.

7

C.

8

D.

10

标准答案 : D

21

流纹构造一般出现于下列哪一种岩石类型\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

玄武岩

B.

安山岩

C.

流纹岩

D.

粗面岩

标准答案 : C

22

中生代裸子植物得到了空前的发展，下列哪一种植物化石不属于裸子植物\_\_\_\_\_。

A.

大羽羊齿

B.

苏铁

C.

松柏

D.

银杏

标准答案 : A

23

下列哪一类矿物是粘土矿物\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

高岭石

B.

方解石

C.

石榴子石

D.

黄铁矿

标准答案 : A

24

岩浆冲破上覆岩层喷出地表冷凝成岩的全部过程，称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

喷出作用

B.

冷凝作用

C.

侵入作用

D.

岩浆作用

标准答案 : A

25

加里东运动发生于\_\_\_\_\_\_。

A.

早古生代

B.

晚古生代

C.

中生代

D.

新生代

标准答案 : A

26

石英受力后形成\_\_\_\_\_\_\_断口。

A.

锯齿状

B.

土状

C.

贝壳状

D.

参差状

标准答案 : C

27

根据同位素年龄测定，经历时间最长的地质时期是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

元古代

B.

古生代

C.

中生代

D.

新生代

标准答案 : A

28

火山喷出的碎屑物和熔岩在火山口堆积下来形成\_\_\_\_\_\_\_。

A.

火山口

B.

熔岩

C.

火山锥

D.

火山弹

标准答案 : C

29

下地壳厚约5-8公里，成分以\_\_\_\_\_\_\_为主。

A.

硅、铝

B.

硅、镁

C.

硅、铁

D.

硅、氧

标准答案 : B

30

云母属于\_\_\_\_\_\_\_矿物。

A.

柱状

B.

针状

C.

片状

D.

板状

标准答案 : C

31

在推覆构造中，由于强烈侵蚀作用，如果较年轻岩块出露于较老岩块之中，这种构造称为\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

飞来峰

B.

构造窗

C.

逆掩断层

D.

冲断层

标准答案 : B

32

高山的海拔一般大于\_\_\_\_\_\_\_。

A.

3000m

B.

3500m

C.

4000m

D.

4500m

标准答案 : B

33

纯属由变质作用形成的特有矿物组是\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

绢云母、红柱石、硅灰石、石榴子石

B.

红柱石、角闪石、高岭石、磁铁矿

C.

橄榄石、辉石、角闪石、黑云母

D.

辉石、蓝晶石、石墨、石榴子石

标准答案 : A

34

在地壳深处或上地幔形成的高温、粘稠的硅酸盐熔融体，称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

岩浆

B.

火山

C.

侵入岩

D.

喷出岩

标准答案 : A

35

细晶岩脉属于\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

深成岩

B.

浅成岩

C.

沉积岩

D.

次火山岩

标准答案 : B

36

玄武岩属于\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

超基性岩

B.

基性岩

C.

中性岩

D.

酸性岩

标准答案 : B

37

岩浆岩中最主要的化学成分是\_\_\_\_\_\_\_。

A.

二氧化硅

B.

氧化铁

C.

氧化钙

D.

氧化铝

标准答案 : A

38

莫霍面之上的部分称为\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

上地壳

B.

下地壳

C.

地幔

D.

地核

标准答案 : B

39

矿物在外力敲打或挤压下，形成任意方向的破裂面称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

节理

B.

解理

C.

断口

D.

剥离面

标准答案 : C

40

界、系、统、阶是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

岩石地层单位

B.

时间单位

C.

生物分类单位

D.

年代地层单位

标准答案 : D

41

在推覆构造中，由于强烈侵蚀作用，如果较年轻岩块出露于较老岩块之中，这种构造称为\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

飞来峰

B.

构造窗

C.

逆掩断层

D.

冲断层

标准答案 : B

42

下列哪一种褶皱构造一定发生了地层倒转\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

倾伏褶皱

B.

直立褶皱

C.

倾斜褶皱

D.

翻卷褶皱

标准答案 : D

43

地壳是位于\_\_\_\_\_\_\_以上的固体岩石圈层。

A.

古登堡面

B.

康德拉面

C.

硅铝层

D.

莫霍面

标准答案 : D

44

古登堡面与莫霍面之间属于地球的哪一部分\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

上地壳

B.

下地壳

C.

地幔

D.

地核

标准答案 : C

45

矽卡岩型矿床是下列哪一类矿床\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

内生矿床

B.

变质矿床

C.

接触交代型矿床

D.

淋积型矿床

标准答案 : C

46

地球从形成至今所划分的一系列时间单位，称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

地球年代

B.

地质历史

C.

地质年代

D.

地质年代表

标准答案 : C

47

人和真象，真马等出现于哪一个纪\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

J

B.

K

C.

T

D.

Q

标准答案 : D

48

岩浆上升一定位置尚未达到地表便冷凝、结晶形成岩石的过程，称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

喷出作用

B.

冷凝作用

C.

侵入作用

D.

岩浆作用

标准答案 : C

49

风化和剥蚀作用的产物，被搬离原地而迁移到别处的过程称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

风化

B.

搬运

C.

沉积

D.

成岩

标准答案 : B

50

印支运动发生于\_\_\_\_\_\_纪。

A.

石炭纪

B.

二叠纪

C.

三叠纪

D.

白垩纪

标准答案 : C

51

外动力地质作用的能量来源以\_\_\_\_\_\_\_为主。

A.

化学能

B.

核衰变

C.

太阳能

D.

天文运动周期

标准答案 : C

52

横穿大洋的全球性洋底山系称之为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

海底火山

B.

洋中脊

C.

海沟

D.

岛弧

标准答案 : B

53

如果在地层中找到了三叶虫，那么这个地层时代为\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

早奥陶世、

B.

第三纪

C.

白垩纪

D.

早寒武世

标准答案 : D

54

印支运动发生于\_\_\_\_\_\_纪。

A.

石炭纪

B.

二叠纪

C.

三叠纪

D.

白垩纪

标准答案 : C

55

界、系、统、阶是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

岩石地层单位

B.

时间单位

C.

生物分类单位

D.

年代地层单位

标准答案 : D

56

下列哪一类矿物是粘土矿物\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

高岭石

B.

方解石

C.

石榴子石

D.

黄铁矿

标准答案 : A

57

人类出现的时代是\_\_\_\_\_。

A.

第三纪

B.

第四纪

C.

震旦纪

D.

二叠纪

标准答案 : B

58

地层学是研究\_\_\_\_\_\_\_的一门学科。

A.

地壳演变历史

B.

生物演化历史

C.

环境变化历史

D.

地壳物质循环

标准答案 : A

59

印支运动发生于\_\_\_\_\_\_纪。

A.

石炭纪

B.

二叠纪

C.

三叠纪

D.

白垩纪

标准答案 : C

60

流纹构造一般出现于下列哪一种岩石类型\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

玄武岩

B.

安山岩

C.

流纹岩

D.

粗面岩

标准答案 : C

61

片理构造是区域变质岩中的常见构造，下列哪一种片理构造变质作用最强\_\_\_\_\_\_。

A.

板状构造

B.

千枚状构造

C.

片状构造

D.

片麻状构造

标准答案 : D

62

上地壳中的元素丰度以\_\_\_\_\_\_\_为主。

A.

硅、铝

B.

硅、氧

C.

硅、镁

D.

硅、铁

标准答案 : A

63

按地球的演化历史与顺序所作的全球性综合时间表，称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

地球断代表

B.

历史断代表

C.

地质年代表

D.

地质历史表

标准答案 : C

64

高岭石受力后形成\_\_\_\_\_\_\_断口。

A.

锯齿状

B.

土状

C.

贝壳状

D.

参差状

标准答案 : B

65

许多同种矿物组成在一起所构成的形态，称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

粒状集合体

B.

纤维集合体

C.

矿物集合体

D.

胶体

标准答案 : C

66

在矿物硬度分类中的莫氏硬度，最软矿物是\_\_\_\_\_\_\_。

A.

石膏

B.

滑石

C.

刚玉

D.

金刚石

标准答案 : B

67

片理构造是区域变质岩中的常见构造，下列哪一种片理构造变质作用最弱\_\_\_\_\_\_。

A.

板状构造

B.

千枚状构造

C.

片状构造

D.

片麻状构造

标准答案 : A

68

地球大地水准面所圈闭的形状近似于\_\_\_\_\_\_\_。

A.

椭球体

B.

扁球体

C.

圆球体

D.

圆锥体

标准答案 : B

69

如果在地层中找到了三叶虫，那么这个地层时代为\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

早奥陶世

B.

第三纪

C.

白垩纪

D.

早寒武世

标准答案 : D

70

片理构造是区域变质岩中的常见构造，下列哪一种片理构造变质作用最弱\_\_\_\_\_\_。

A.

板状构造

B.

千枚状构造

C.

片状构造

D.

片麻状构造

标准答案 : A

71

根据同位素年龄测定，经历时间最长的地质时期是 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

元古代

B.

古生代

C.

中生代

D.

新生代

标准答案 : A

72

纯属由变质作用形成的特有矿物组是\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

橄榄石、辉石、角闪石、黑云母

B.

红柱石、角闪石、高岭石、磁铁矿

C.

绢云母、红柱石、硅灰石、石榴子石

D.

辉石、蓝晶石、石墨、石榴子石

标准答案 : C

73

在推覆构造中，由于强烈侵蚀作用，如果较年轻岩块出露于较老岩块之中，这种构造称为\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

飞来峰

B.

构造窗

C.

逆掩断层

D.

冲断层

标准答案 : B

74

由物理光学效应引起的矿物颜色，是一种干涉色，称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

他色

B.

假色

C.

真色

D.

自色

标准答案 : B

75

片理构造是区域变质岩中的常见构造，下列哪一种片理构造变质作用最强\_\_\_\_\_\_。

A.

板状构造

B.

千枚状构造

C.

片状构造

D.

片麻状构造

标准答案 : D

76

下列哪一类岩石不属于动力变质岩\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

片岩

B.

断层角砾岩

C.

糜棱岩

D.

碎裂岩

标准答案 : A

77

根据同位素年龄测定，经历时间最长的地质时期是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

元古代

B.

古生代

C.

中生代

D.

新生代

标准答案 : A

78

下列哪一种褶皱构造一定发生了地层倒转\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

倾伏褶皱

B.

直立褶皱

C.

倾斜褶皱

D.

平卧褶皱

标准答案 : D

79

中生代裸子植物得到了空前的发展，下列哪一种植物化石不属于裸子植物\_\_\_\_\_。

A.

大羽羊齿

B.

苏铁

C.

松柏

D.

银杏

标准答案 : A

80

古登堡面与莫霍面之间属于地球的哪一部分\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

上地壳

B.

下地壳

C.

地幔

D.

地核

标准答案 : C

81

大陆架外侧坡度明显变陡的地带称之为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

大陆基

B.

大陆架

C.

大陆坡

D.

海沟

标准答案 : C

82

哪一种沉积建造反映了由海相到陆相的转换\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

复理石沉积

B.

浊流沉积

C.

磨拉石沉积

D.

火山碎屑沉积

标准答案 : C

83

下列矿物组合中，四种矿物都是硅酸盐的是\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

石英、橄榄石、石膏、钾长石

B.

萤石、滑石、白云母、斜长石

C.

钾长石、滑石、红柱石、石榴子石

D.

辉石、方解石、角闪石、黄铁矿

标准答案 : C

84

矽卡岩型矿床是下列哪一类矿床\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

内生矿床

B.

变质矿床

C.

接触交代型矿床

D.

淋积型矿床

标准答案 : C

85

金刚石在摩氏硬度计中属于哪一级别\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

5

B.

7

C.

8

D.

10

标准答案 : D

86

加里东运动发生于\_\_\_\_\_\_。

A.

早古生代

B.

晚古生代

C.

中生代

D.

新生代

标准答案 : A

87

地球内部的热能来源主要来自于\_\_\_\_\_\_\_。

A.

放射性元素衰变

B.

重力作用过程

C.

地球自转动能

D.

化学反应

标准答案 : A

88

太古宙和元古宙的时限距今\_\_\_\_\_\_\_。

A.

46-42亿年

B.

42亿年-5.43亿年

C.

5.43亿年-至今

D.

46亿年-至今

标准答案 : B

89

上地壳平均厚约15公里，密度为2.7克/cm3，成分以\_\_\_\_\_\_\_为主。

A.

硅、铝

B.

硅、镁

C.

硅、铁

D.

硅、氧

标准答案 : A

90

加里东运动发生于\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

中生代

B.

晚古生代

C.

早古生代

D.

新生代

标准答案 : C

91

橄榄岩属于\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

超基性岩

B.

基性岩

C.

中性岩

D.

酸性岩

标准答案 : A

92

地质尺度的年代，一般以\_\_\_\_\_\_\_为单位。

A.

百年

B.

万年

C.

百万年

D.

千万年

标准答案 : C

93

岩石是由一种或是多种\_\_\_\_\_\_\_组成的固态集合体。

A.

岩浆

B.

沉积物

C.

矿物

D.

胶体

标准答案 : C

94

片理构造是区域变质岩中的常见构造，下列哪一种片理构造变质作用最弱\_\_\_\_\_\_。

A.

板状构造

B.

千枚状构造

C.

片状构造

D.

片麻状构造

标准答案 : A

95

矿物的硬度是指矿物抵抗外来机械作用力的程度，硬度分为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

十级

B.

八级

C.

四级

D.

五级

标准答案 : A

96

下列矿物组合中，四种矿物都是硅酸盐的是\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

石英、橄榄石、石膏、钾长石

B.

萤石、滑石、白云母、斜长石

C.

钾长石、滑石、红柱石、石榴子石

D.

辉石、方解石、角闪石、黄铁矿

标准答案 : C

97

加里东运动发生于\_\_\_\_\_\_。

A.

早古生代

B.

晚古生代

C.

中生代

D.

新生代

标准答案 : A

98

生物及有生命活动的地球表层所构成的连续圈层称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

水圈

B.

水生圈

C.

生物圈

D.

外部圈

标准答案 : C

99

橄榄石的集合体常呈\_\_\_\_\_\_\_。

A.

板状

B.

粒状

C.

放射状

D.

纤维状

标准答案 : B

100

下地壳中的元素丰度以\_\_\_\_\_\_\_为主。

A.

硅、铝

B.

硅、氧

C.

硅、镁

D.

硅、铁

标准答案 : C

101

矽卡岩型矿床是下列哪一种变质作用形成的\_\_\_\_\_。

A.

接触交代型变质作用

B.

区域变质作用

C.

埋藏变质作用

D.

动力变质作用

标准答案 : A

102

下地壳又称\_\_\_\_\_\_\_。

A.

硅铝层

B.

硅镁层

C.

硅铁层

D.

硅氧层

标准答案 : B

103

石英在摩氏硬度计中属于哪一级别\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

5

B.

6

C.

7

D.

8

标准答案 : C

104

构造运动是一种\_\_\_\_\_\_\_。

A.

天文运动

B.

热力运动

C.

机械运动

D.

化学动力过程

标准答案 : C

105

根据同位素年龄测定，经历时间最长的地质时期是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

元古代

B.

古生代

C.

中生代

D.

新生代

标准答案 : A

106

地核的内核为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

液态

B.

固态

C.

气态

D.

塑性

标准答案 : B

107

人类出现的时代是\_\_\_\_\_。

A.

第三纪

B.

第四纪

C.

震旦纪

D.

二叠纪

标准答案 : B

108

细晶岩脉属于\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

深成岩

B.

浅成岩

C.

沉积岩

D.

次火山岩

标准答案 : B

109

山地的海拔一般\_\_\_\_\_\_\_。

A.

500米以上

B.

500米以下

C.

1000米以上

D.

200米以上

标准答案 : A

110

下列哪一种是单元素矿物\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

石英

B.

斜长石

C.

黑云母

D.

金刚石

标准答案 : D

111

下列哪一类岩石属于动力变质岩\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

片岩

B.

片麻岩

C.

糜棱岩

D.

大理岩

标准答案 : C

112

质点震动方向与地震波的运动方向垂直，称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

横波

B.

纵波

C.

固态波

D.

液态波

标准答案 : A

113

恐龙的全部灭绝发生于哪个时代\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

奥陶纪、

B.

第三纪

C.

白垩纪

D.

寒武纪

标准答案 : C

114

云母的集合体常呈\_\_\_\_\_\_\_。

A.

板状

B.

粒状

C.

片状

D.

纤维状

标准答案 : C

115

矿物本身固有的成分、结构所决定的颜色称之为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

他色

B.

假色

C.

真色

D.

自色

标准答案 : C

116

上地壳又称\_\_\_\_\_\_\_。

A.

硅铝层

B.

硅镁层

C.

硅铁层

D.

硅氧层

标准答案 : A

117

现实类比方法又称作\_\_\_\_\_\_\_。

A.

归纳法

B.

演绎法

C.

将今论古

D.

经验法

标准答案 : C

118

人和真象，真马等出现于哪一个纪\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

J

B.

K

C.

T

D.

Q

标准答案 : D

119

流纹构造一般出现于下列哪一种岩石类型\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

玄武岩

B.

安山岩

C.

流纹岩

D.

粗面岩

标准答案 : C

120

内部质点呈有规律的重复排列矿物称之为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

非晶体矿物

B.

晶体矿物

C.

空间格子

D.

硅氧体

标准答案 : B

121

橄榄岩属于\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

超基性岩

B.

基性岩

C.

中性岩

D.

酸性岩

标准答案 : A

122

如果在地层中找到了三叶虫，那么这个地层时代为\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

早奥陶世

B.

第三纪

C.

白垩纪

D.

早寒武世

标准答案 : D

123

元素在地壳中的重量百分比又称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

莫霍值

B.

硅酸盐值

C.

克拉克值

D.

硅镁值

标准答案 : C

124

片理构造是区域变质岩中的常见构造，下列哪一种片理构造变质作用最强\_\_\_\_\_\_。

A.

板状构造

B.

千枚状构造

C.

片状构造

D.

片麻状构造

标准答案 : D

125

自然铜受力后形成\_\_\_\_\_\_\_断口。

A.

锯齿状

B.

土状

C.

贝壳状

D.

参差状

标准答案 : D

126

矿物是指在一定的地质条件下形成的相对稳定的天然单质和\_\_\_\_\_\_\_。

A.

胶体

B.

衍生物

C.

化合物

D.

岩石

标准答案 : C

127

肉眼鉴定时，透明矿物是指透过\_\_\_\_\_\_\_厚的碎片能清晰地看到物体的轮廓。

A.

1mm

B.

1cm

C.

1m

D.

1μm

标准答案 : B

128

在推覆构造中，由于强烈侵蚀作用，如果在较老岩块出露于较年轻岩块之上，这种构造称为\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

飞来峰

B.

构造窗

C.

逆掩断层

D.

冲断层

标准答案 : A

129

中生代裸子植物得到了空前的发展，下列哪一种植物化石不属于裸子植物\_\_\_\_\_。

A.

大羽羊齿

B.

苏铁

C.

松柏

D.

银杏

标准答案 : A

130

下列哪一种褶皱构造一定发生了地层倒转\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

倾伏褶皱

B.

直立褶皱

C.

倾斜褶皱

D.

平卧褶皱

标准答案 : D

131

下列哪一种褶皱构造一定发生了地层倒转\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

倾伏褶皱

B.

直立褶皱

C.

倾斜褶皱

D.

翻卷褶皱

标准答案 : D

132

使岩石和矿物在原地发生分解和破坏的过程，称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

剥蚀

B.

搬运

C.

沉积

D.

风化

标准答案 : D

133

矽卡岩型矿床是下列哪一种变质作用形成的\_\_\_\_\_。

A.

接触交代型变质作用

B.

区域变质作用

C.

埋藏变质作用

D.

动力变质作用

标准答案 : A

134

质点震动方向与地震波的运动方向平行，称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

横波

B.

纵波

C.

固态波

D.

液态波

标准答案 : B

135

哪一种沉积建造反映了由海相到陆相的转换\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

复理石沉积

B.

浊流沉积

C.

磨拉石沉积

D.

火山碎屑沉积

标准答案 : C

136

地球内部的压力是\_\_\_\_\_\_\_，它取决于深度、上覆物质的平均密度和平均重力。

A.

动压力

B.

压应力

C.

静压力

D.

张应力

标准答案 : C

137

界、系、统、阶是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

岩石地层单位

B.

时间单位

C.

生物分类单位

D.

年代地层单位

标准答案 : D

138

哪一种沉积建造反映了由海相到陆相的转换\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

复理石沉积

B.

浊流沉积

C.

磨拉石沉积

D.

火山碎屑沉积

标准答案 : C

139

根据同位素年龄测定，经历时间最长的地质时期是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

元古代

B.

古生代

C.

中生代

D.

新生代

标准答案 : A

140

细晶岩脉属于\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

深成岩

B.

浅成岩

C.

沉积岩

D.

次火山岩

标准答案 : B

141

下列哪一类岩石不属于动力变质岩\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

片岩

B.

断层角砾岩

C.

糜棱岩

D.

碎裂岩

标准答案 : A

142

金刚石可产于哪类岩石\_\_\_\_\_\_\_。

A.

橄榄岩

B.

金伯利岩

C.

辉长岩

D.

安山岩

标准答案 : B

143

沉积物被长期压固、脱水、胶结及重结晶而转变为坚硬沉积岩的过程，称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

风化

B.

搬运

C.

沉积

D.

成岩

标准答案 : D

144

矿物颜色指矿物对不同波长的可见光吸收而显示其\_\_\_\_\_\_\_。

A.

补色

B.

自色

C.

他色

D.

假色

标准答案 : A

145

绿柱石属于\_\_\_\_\_\_\_矿物。

A.

柱状

B.

针状

C.

片状

D.

板状

标准答案 : A

146

在矿物硬度分类中的莫氏硬度，最硬矿物是\_\_\_\_\_\_\_。

A.

石膏

B.

滑石

C.

刚玉

D.

金刚石

标准答案 : D

147

显生宙的时限距今\_\_\_\_\_\_\_。

A.

46-42亿年

B.

42亿年-5.43亿年

C.

5.43亿年-至今

D.

46亿年-至今

标准答案 : C

148

红柱石的集合体常呈\_\_\_\_\_\_\_。

A.

板状

B.

粒状

C.

放射状

D.

纤维状

标准答案 : C

149

地核的外核为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

液态

B.

固态

C.

气态

D.

塑性

标准答案 : A

150

英国地质学家莱伊尔出版的\_\_\_\_\_\_\_，奠定了现代地质学的基础。

A.

古生物原理

B.

地质学原理

C.

地貌学原理

D.

岩石学原理

标准答案 : B

151

大气圈的主要成分为氧气和\_\_\_\_\_\_\_。

A.

氢气

B.

氦气

C.

氮气

D.

二氧化碳

标准答案 : C

152

在显微镜下，透明矿物是指透过\_\_\_\_\_\_\_厚的薄片能透光。

A.

0.3mm

B.

0.03mm

C.

0.3cm

D.

0.3μm

标准答案 : B

153

下列哪一种褶皱构造一定发生了地层倒转\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

倾伏褶皱

B.

直立褶皱

C.

倾斜褶皱

D.

平卧褶皱

标准答案 : D

154

石英在摩氏硬度计中属于哪一级别\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

5

B.

6

C.

7

D.

8

标准答案 : C

155

金刚石在摩氏硬度计中属于哪一级别\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

5

B.

7

C.

8

D.

10

标准答案 : D

156

下列哪一种褶皱构造一定发生了地层倒转\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

倾伏褶皱

B.

直立褶皱

C.

倾斜褶皱

D.

翻卷褶皱

标准答案 : D

157

如果在地层中找到了三叶虫，那么这个地层时代为\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

早奥陶世

B.

第三纪

C.

白垩纪

D.

早寒武世

标准答案 : D

158

下列矿物组合中，四种矿物都是硅酸盐的是 \_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

石英、橄榄石、石膏、钾长石

B.

萤石、滑石、白云母、斜长石

C.

钾长石、滑石、红柱石、石榴子石

D.

辉石、方解石、角闪石、黄铁矿

标准答案 : C

159

如果在地层中找到了三叶虫，那么这个地层时代为\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

早奥陶世

B.

第三纪

C.

白垩纪

D.

早寒武世

标准答案 : D

160

纯属由变质作用形成的特有矿物组是\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

绢云母、红柱石、硅灰石、石榴子石

B.

红柱石、角闪石、高岭石、磁铁矿

C.

橄榄石、辉石、角闪石、黑云母

D.

辉石、蓝晶石、石墨、石榴子石

标准答案 : A

161

岩浆的形成、运动以及冷凝成岩的全部过程称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

喷出作用

B.

冷凝作用

C.

侵入作用

D.

岩浆作用

标准答案 : D

162

下列哪一种是单元素矿物\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

石英

B.

斜长石

C.

黑云母

D.

金刚石

标准答案 : D

163

矿物在外力敲打或挤压下，按一定方向破裂成光滑平面的性质称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

节理

B.

解理

C.

断口

D.

剥离面

标准答案 : B

164

橄榄岩属于\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

超基性岩

B.

基性岩

C.

中性岩

D.

酸性岩

标准答案 : A

165

根据同位素年龄测定，经历时间最长的地质时期是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

元古代

B.

古生代

C.

中生代

D.

新生代

标准答案 : A

166

纯属由变质作用形成的特有矿物组是\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

橄榄石、辉石、角闪石、黑云母

B.

红柱石、角闪石、高岭石、磁铁矿

C.

绢云母、红柱石、硅灰石、石榴子石

D.

辉石、蓝晶石、石墨、石榴子石

标准答案 : C

167

在推覆构造中，由于强烈侵蚀作用，如果在较老岩块出露于较年轻岩块之上，这种构造称为\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

飞来峰

B.

构造窗

C.

逆掩断层

D.

冲断层

标准答案 : A

168

如果在地层中找到了三叶虫，那么这个地层时代为\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

早奥陶世

B.

第三纪

C.

白垩纪

D.

早寒武世

标准答案 : D

169

地球形成的年代，大致距今\_\_\_\_\_\_\_。

A.

40亿年

B.

1亿年

C.

60亿年

D.

46亿年

标准答案 : D

170

界、系、统、阶是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

岩石地层单位

B.

时间单位

C.

生物分类单位

D.

年代地层单位

标准答案 : D

171

加里东运动发生于\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

中生代

B.

晚古生

C.

早古生代

D.

新生代

标准答案 : C

172

矽卡岩型矿床是下列哪一种变质作用形成的\_\_\_\_\_。

A.

接触交代型变质作用

B.

区域变质作用

C.

埋藏变质作用

D.

动力变质作用

标准答案 : A

173

界、系、统、阶是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

岩石地层单位

B.

时间单位

C.

生物分类单位

D.

年代地层单位

标准答案 : D

174

下列哪一类矿物是粘土矿物\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

高岭石

B.

方解石

C.

石榴子石

D.

黄铁矿

标准答案 : A

175

下列哪一种是单元素矿物\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

石英

B.

斜长石

C.

黑云母

D.

金刚石

标准答案 : D

176

恐龙的全部灭绝发生于哪个时代\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

奥陶纪

B.

第三纪

C.

白垩纪

D.

寒武纪

标准答案 : C

177

生物及有生命活动的地球表层所构成的连续圈层称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

水圈

B.

水生圈

C.

生物圈

D.

外部圈

标准答案 : C

178

下列哪一类岩石不属于动力变质岩\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

片岩

B.

断层角砾岩

C.

糜棱岩

D.

碎裂岩

标准答案 : A

179

纯属由变质作用形成的特有矿物组是\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

绢云母、红柱石、硅灰石、石榴子石

B.

红柱石、角闪石、高岭石、磁铁矿

C.

橄榄石、辉石、角闪石、黑云母

D.

辉石、蓝晶石、石墨、石榴子石

标准答案 : A

180

金刚石可产于哪类岩石\_\_\_\_\_\_\_。

A.

橄榄岩

B.

金伯利岩

C.

辉长岩

D.

安山岩

标准答案 : B

181

流纹构造一般出现于下列哪一种岩石类型\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

玄武岩

B.

安山岩

C.

流纹岩

D.

粗面岩

标准答案 : C

182

软流圈属于\_\_\_\_\_\_\_。

A.

地壳

B.

地核

C.

上地幔

D.

下地幔

标准答案 : C1

岩浆的形成、运动以及冷凝成岩的全部过程称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

喷出作用

B.

冷凝作用

C.

侵入作用

D.

岩浆作用

标准答案 : D

2

红柱石的集合体常呈\_\_\_\_\_\_\_。

A.

板状

B.

粒状

C.

放射状

D.

纤维状

标准答案 : C

3

云母的集合体常呈\_\_\_\_\_\_\_。

A.

板状

B.

粒状

C.

片状

D.

纤维状

标准答案 : C

4

肉眼鉴定时，透明矿物是指透过\_\_\_\_\_\_\_厚的碎片能清晰地看到物体的轮廓。

A.

1mm

B.

1cm

C.

1m

D.

1μm

标准答案 : B

5

金属光泽是指矿物表面的光反射率大于\_\_\_\_\_\_\_。

A.

50%

B.

25%

C.

10%

D.

5%

标准答案 : B

6

矿物在外力敲打或挤压下，按一定方向破裂成光滑平面的性质称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

节理

B.

解理

C.

断口

D.

剥离面

标准答案 : B

7

根据喷出物特征可将火山锥进一步分为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

碎屑锥

B.

熔岩锥

C.

堆积锥

D.

复合锥

标准答案 : ABD

8

矿物的硬度是指矿物抵抗外来机械作用力的程度，硬度分为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

十级

B.

八级

C.

四级

D.

五级

标准答案 : A

9

在矿物硬度分类中的莫氏硬度，最软矿物是\_\_\_\_\_\_\_。

A.

石膏

B.

滑石

C.

刚玉

D.

金刚石

标准答案 : B

10

在矿物硬度分类中的莫氏硬度，最硬矿物是\_\_\_\_\_\_\_。

A.

石膏

B.

滑石

C.

刚玉

D.

金刚石

标准答案 : D

11

自然铜受力后形成\_\_\_\_\_\_\_断口。

A.

锯齿状

B.

土状

C.

贝壳状

D.

参差状

标准答案 : A

12

下地壳中的元素丰度以\_\_\_\_\_\_\_为主。

A.

硅、铝

B.

硅、氧

C.

硅、镁

D.

硅、铁

标准答案 : C

13

脉岩类的岩石主要包括\_\_\_\_\_\_\_。

A.

煌斑岩

B.

伟晶岩

C.

蛇纹岩

D.

细晶岩

标准答案 : ABD

14

风化作用按性质分类可分为三种\_\_\_\_\_\_\_。

A.

物理风化

B.

生物风化

C.

化学风化

D.

温差风化

标准答案 : ABC

15

河流的侵蚀作用包括\_\_\_\_\_\_\_。

A.

下蚀作用

B.

腐蚀作用

C.

侧蚀作用

D.

磨蚀作用

标准答案 : AC

16

元素在地壳中的重量百分比又称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

莫霍值

B.

硅酸盐值

C.

克拉克值

D.

硅镁值

标准答案 : C

17

矿物是指在一定的地质条件下形成的相对稳定的天然单质和\_\_\_\_\_\_\_。

A.

胶体

B.

衍生物

C.

化合物

D.

岩石

标准答案 : C

18

内部质点呈有规律的重复排列矿物称之为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

非晶体矿物

B.

晶体矿物

C.

空间格子

D.

硅氧体

标准答案 : B

19

橄榄石的集合体常呈\_\_\_\_\_\_\_。

A.

板状

B.

粒状

C.

放射状

D.

纤维状

标准答案 : B

20

矿物颜色指矿物对不同波长的可见光吸收而显示其\_\_\_\_\_\_\_。

A.

补色

B.

自色

C.

他色

D.

假色

标准答案 : A

21

矿物本身固有的成分、结构所决定的颜色称之为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

他色

B.

假色

C.

真色

D.

自色

标准答案 : C

22

由物理光学效应引起的矿物颜色，是一种干涉色，称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

他色

B.

假色

C.

真色

D.

自色

标准答案 : B

23

在显微镜下，透明矿物是指透过\_\_\_\_\_\_\_厚的薄片能透光。

A.

0.3mm

B.

0.03mm

C.

0.3cm

D.

0.3μm

标准答案 : B

24

矿物的颜色可分为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

自色

B.

他色

C.

假色

D.

真色

E.

白色

标准答案 : ABC

25

火山爆炸产生的各种碎块及凝固的熔浆团块又称\_\_\_\_\_\_\_。

A.

火山弹

B.

火山灰

C.

火山碎屑

D.

火山角砾

标准答案 : C

26

火山机构包括以下\_\_\_\_\_\_\_。

A.

火山喉管

B.

火山锥

C.

火山口

D.

火山碎屑

标准答案 : ABC

27

各种固态火山喷出物包括\_\_\_\_\_\_\_。

A.

火山弹

B.

火山灰

C.

火山尘

D.

火山角砾

标准答案 : ABCD

28

上地壳中的元素丰度以\_\_\_\_\_\_\_为主。

A.

硅、铝

B.

硅、氧

C.

硅、镁

D.

硅、铁

标准答案 : A

29

绿柱石属于\_\_\_\_\_\_\_矿物。

A.

柱状

B.

针状

C.

片状

D.

板状

标准答案 : A

30

矿物在外力敲打或挤压下，形成任意方向的破裂面称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

节理

B.

解理

C.

断口

D.

剥离面

标准答案 : C

31

石英受力后形成\_\_\_\_\_\_\_断口。

A.

锯齿状

B.

土状

C.

贝壳状

D.

参差状

标准答案 : C

32

高岭石受力后形成\_\_\_\_\_\_\_断口。

A.

锯齿状

B.

土状

C.

贝壳状

D.

参差状

标准答案 : B

33

许多同种矿物组成在一起所构成的形态，称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

粒状集合体

B.

纤维集合体

C.

矿物集合体

D.

胶体

标准答案 : C

34

岩石是由一种或是多种\_\_\_\_\_\_\_组成的固态集合体。

A.

岩浆

B.

沉积物

C.

矿物

D.

胶体

标准答案 : C

35

岩石按成因可分为三大类，它们分别是\_\_\_\_\_\_\_。

A.

岩浆岩

B.

沉积岩

C.

变质岩

D.

水成岩

标准答案 : ABC

36

岩浆作用主要有两种方式：\_\_\_\_\_\_\_。

A.

冷凝作用

B.

火山作用

C.

融化作用

D.

侵入作用

标准答案 : BD

37

全球现代火山分布与地震一样，主要分布在\_\_\_\_\_\_\_。

A.

环太平洋带

B.

环大西洋带

C.

地中海—喜马拉雅—印尼带

D.

洋中脊

标准答案 : ACD

38

云母属于\_\_\_\_\_\_\_矿物。

A.

柱状

B.

针状

C.

片状

D.

板状

标准答案 : C

39

黄铁矿属于\_\_\_\_\_\_\_矿物。

A.

柱状

B.

针状

C.

片状

D.

粒状

标准答案 : D

40

岩浆冲破上覆岩层喷出地表冷凝成岩的全部过程，称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

喷出作用

B.

冷凝作用

C.

侵入作用

D.

岩浆作用

标准答案 : A

41

岩浆岩中最主要的化学成分是\_\_\_\_\_\_\_。

A.

二氧化硅

B.

氧化铁

C.

氧化钙

D.

氧化铝

标准答案 : A

42

矿物的光学性质主要包括\_\_\_\_\_\_\_。

A.

颜色

B.

条痕

C.

透明度

D.

光泽

标准答案 : ABCD

43

下列属于岩浆岩的构造有\_\_\_\_\_\_\_。

A.

气孔构造

B.

流纹构造

C.

绳状构造

D.

块状构造

标准答案 : ABCD

44

火山喷出的碎屑物和熔岩在火山口堆积下来形成\_\_\_\_\_\_\_。

A.

火山口

B.

熔岩

C.

火山锥

D.

火山弹

标准答案 : C

45

在地壳深处或上地幔形成的高温、粘稠的硅酸盐熔融体，称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

岩浆

B.

火山

C.

侵入岩

D.

喷出岩

标准答案 : A

46

岩浆上升一定位置尚未达到地表便冷凝、结晶形成岩石的过程，称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

喷出作用

B.

冷凝作用

C.

侵入作用

D.

岩浆作用

标准答案 : C

47

岩浆岩的主要分类包括\_\_\_\_\_\_\_。

A.

超基性岩

B.

中性岩

C.

酸性岩

D.

基性岩

标准答案 : ABCD

48

下列属于基性岩类的有\_\_\_\_\_\_\_。

A.

辉长岩

B.

辉绿岩

C.

蛇纹岩

D.

玄武岩

标准答案 : ABD

49

下列属于酸性岩类的有\_\_\_\_\_\_\_。

A.

闪长岩

B.

花岗岩

C.

流纹岩

D.

花岗斑岩

标准答案 : BCD1

地壳是位于\_\_\_\_\_\_\_以上的固体岩石圈层。

A.

古登堡面

B.

康德拉面

C.

硅铝层

D.

莫霍面

标准答案 : D

2

使岩石和矿物在原地发生分解和破坏的过程，称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

剥蚀

B.

搬运

C.

沉积

D.

风化

标准答案 : D

3

山地的海拔一般\_\_\_\_\_\_\_。

A.

500米以上

B.

500米以下

C.

1000米以上

D.

200米以上

标准答案 : A

4

高山的海拔一般大于\_\_\_\_\_\_\_。

A.

3000m

B.

3500m

C.

4000m

D.

4500m

标准答案 : B

5

生物及有生命活动的地球表层所构成的连续圈层称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

水圈

B.

水生圈

C.

生物圈

D.

外部圈

标准答案 : C

6

地核的外核为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

液态

B.

固态

C.

气态

D.

塑性

标准答案 : A

7

外动力地质作用的能量来源以\_\_\_\_\_\_\_为主。

A.

化学能

B.

核衰变

C.

太阳能

D.

天文运动周期

标准答案 : C

8

显生宙的时限距今\_\_\_\_\_\_\_。

A.

46-42亿年

B.

42亿年-5.43亿年

C.

5.43亿年-至今

D.

46亿年-至今

标准答案 : C

9

地球分为以下三大圈层：\_\_\_\_\_\_\_。

A.

地壳

B.

地幔

C.

地心

D.

地核

标准答案 : ABD

10

地球内部的热能来源主要来自于\_\_\_\_\_\_\_。

A.

放射性元素衰变

B.

重力作用过程

C.

地球自转动能

D.

化学反应

标准答案 : A

11

地磁极常发生缓慢的位移并与地理极不在同一位置，用下列要素来表征：\_\_\_\_\_\_\_。

A.

磁力线与方位

B.

磁倾角

C.

磁偏角

D.

磁场强度

标准答案 : ABCD

12

质点震动方向与地震波的运动方向平行，称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

横波

B.

纵波

C.

固态波

D.

液态波

标准答案 : B

13

地球的重力是指\_\_\_\_\_\_\_产生的合力。

A.

地心引力

B.

惯性力

C.

地球自转

D.

太阳辐射

标准答案 : AC

14

地质年代单位包括\_\_\_\_\_\_\_。

A.

宙

B.

代

C.

纪

D.

世

标准答案 : ABCD

15

下地壳厚约5-8公里，成分以\_\_\_\_\_\_\_为主。

A.

硅、铝

B.

硅、镁

C.

硅、铁

D.

硅、氧

标准答案 : B

16

风化和剥蚀作用的产物，被搬离原地而迁移到别处的过程称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

风化

B.

搬运

C.

沉积

D.

成岩

标准答案 : B

17

横穿大洋的全球性洋底山系称之为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

海底火山

B.

洋中脊

C.

海沟

D.

岛弧

标准答案 : B

18

软流圈属于\_\_\_\_\_\_\_。

A.

地壳

B.

地核

C.

上地幔

D.

下地幔

标准答案 : C

19

沉积物被长期压固、脱水、胶结及重结晶而转变为坚硬沉积岩的过程，称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

风化

B.

搬运

C.

沉积

D.

成岩

标准答案 : D

20

地震波按传播方式分为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

体波

B.

高波

C.

面波

D.

地波

标准答案 : AC

21

地核的内核为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

液态

B.

固态

C.

气态

D.

塑性

标准答案 : B

22

地球从形成至今所划分的一系列时间单位，称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

地球年代

B.

地质历史

C.

地质年代

D.

地质年代表

标准答案 : C

23

地层学是研究\_\_\_\_\_\_\_的一门学科。

A.

地壳演变历史

B.

生物演化历史

C.

环境变化历史

D.

地壳物质循环

标准答案 : A

24

现实类比方法又称作\_\_\_\_\_\_\_。

A.

归纳法

B.

演绎法

C.

将今论古

D.

经验法

标准答案 : C

25

大陆架外侧坡度明显变陡的地带称之为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

大陆基

B.

大陆架

C.

大陆坡

D.

海沟

标准答案 : C

26

地球内部的压力是\_\_\_\_\_\_\_，它取决于深度、上覆物质的平均密度和平均重力。

A.

动压力

B.

压应力

C.

静压力

D.

张应力

标准答案 : C

27

地球大地水准面所圈闭的形状近似于\_\_\_\_\_\_\_。

A.

椭球体

B.

扁球体

C.

圆球体

D.

圆锥体

标准答案 : B

28

质点震动方向与地震波的运动方向垂直，称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

横波

B.

纵波

C.

固态波

D.

液态波

标准答案 : A

29

大气圈的主要成分为氧气和\_\_\_\_\_\_\_。

A.

氢气

B.

氦气

C.

氮气

D.

二氧化碳

标准答案 : C

30

上地壳又称\_\_\_\_\_\_\_。

A.

硅铝层

B.

硅镁层

C.

硅铁层

D.

硅氧层

标准答案 : A

31

生物及有生命活动的地球表层所构成的连续圈层称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

水圈

B.

水生圈

C.

生物圈

D.

外部圈

标准答案 : C

32

下地壳又称\_\_\_\_\_\_\_。

A.

硅铝层

B.

硅镁层

C.

硅铁层

D.

硅氧层

标准答案 : B

33

外动力地质作用过程主要包括\_\_\_\_\_\_\_。

A.

风化

B.

搬运

C.

沉积

D.

板块构造运动

标准答案 : ABC

34

上地壳平均厚约15公里，密度为2.7克/cm3，成分以\_\_\_\_\_\_\_为主。

A.

硅、铝

B.

硅、镁

C.

硅、铁

D.

硅、氧

标准答案 : A

35

以固体地球的表面为界将地球分为两大圈层，外部圈层包括\_\_\_\_\_\_\_。

A.

大气圈

B.

水圈

C.

生物圈

D.

岩石圈

标准答案 : ABC

36

内动力地质作用包括\_\_\_\_\_\_\_。

A.

构造运动

B.

岩浆作用

C.

变质作用

D.

抬升作用

标准答案 : ABC

37

地球内部的热能来源一般来自于\_\_\_\_\_\_\_。

A.

放射性元素衰变

B.

重力作用过程

C.

地球自转动能

D.

化学反应

标准答案 : ABCD

38

太古宙和元古宙的时限距今\_\_\_\_\_\_\_。

A.

46-42亿年

B.

42亿年-5.43亿年

C.

5.43亿年-至今

D.

46亿年-至今

标准答案 : B

39

内动力地质作用可划分\_\_\_\_\_\_\_。

A.

构造运动

B.

凝聚作用

C.

岩浆作用

D.

变质作用

标准答案 : ACD

40

地质尺度的年代，一般以\_\_\_\_\_\_\_为单位。

A.

百年

B.

万年

C.

百万年

D.

千万年

标准答案 : C

41

地球形成的年代，大致距今\_\_\_\_\_\_\_。

A.

40亿年

B.

1亿年

C.

60亿年

D.

46亿年

标准答案 : D

42

构造运动是一种\_\_\_\_\_\_\_。

A.

天文运动

B.

热力运动

C.

机械运动

D.

化学动力过程

标准答案 : C

43

按照地质作用的动力来源和发生场所，将地质作用分为两种，包括\_\_\_\_\_\_\_。

A.

平行力地质作用

B.

内动力地质作用

C.

均衡地质作用

D.

外动力地质作用

标准答案 : BD

44

大陆边缘包括以下次一级单元\_\_\_\_\_\_\_。

A.

大陆架

B.

大陆坡

C.

大陆基

D.

海沟

标准答案 : ABCD

45

英国地质学家莱伊尔出版的\_\_\_\_\_\_\_，奠定了现代地质学的基础。

A.

古生物原理

B.

地质学原理

C.

地貌学原理

D.

岩石学原理

标准答案 : B

46

按地球的演化历史与顺序所作的全球性综合时间表，称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

地球断代表

B.

历史断代表

C.

地质年代表

D.

地质历史表

标准答案 : C

47

研究地球物质组成及元素分布规律的学科包括\_\_\_\_\_\_\_。

A.

矿物学

B.

岩石学

C.

地球化学

D.

地层学

标准答案 : ABC1

根据华南和华北上古生界地层对比表，试分析中国华南上古生界地层的特征？

标准答案 :

华南地区上古生界的特征

1.上古生界包括泥盆、石炭和二叠系。

2.地层总厚度可达4000m 多，但各地差异较大，横向变化显著。

3.整个上古生界以海相地层为主，间有陆相地层，和北方显著不同，说明曾经多次海侵。

4.含煤地层层位较多，但分布面积和规模一般不如北方大。

5.地层之间接触关系比较复杂，西南地区有大规模玄武岩喷发活动，东南地区有褶皱运动，常呈角度不整合关系。这是海西运动在华南地区的表现。

2

根据沉积岩与火成岩平均化学成分比较表，试分析其化学成分的异同点？

标准答案 :

沉积岩的材料主要来源于各种先成岩石的碎屑、溶解物质及再生矿物，归根结底来源于原生的火成岩，因此沉积岩的化学成分与火成岩基本相似，即皆以SiO2、Al2O3 等为主。但也有其不同之处：如沉积岩中Fe2O3 的含量多于FeO，而火成岩却与此相反，这是因为沉积岩主要是在氧化条件下形成的；又如沉积岩中富含H2O、CO2 等，而火成岩中则很少，因为沉积岩是在地表条件下形成的；还有，沉积岩中常含有较多的有机质成分，而在火成岩中则缺少这样的成分。1

根据沉积岩和火成岩矿物成分比较表，试分析其矿物成分的不同点？

标准答案 :

上表反映了沉积岩在矿物成分上不同于火成岩的主要特征：

在火成岩中最常见的暗色矿物（橄榄石、辉石、角闪石、黑云母等）以及钙长石等，因极易化学分解，所以在沉积岩中极少见；

还有些是在沉积岩和火成岩中都出现的矿物（石英、钾长石、钠长石、白云母、磁铁矿等），但石英和白云母等在沉积岩中明显增多，因为这两种矿物最不易化学分解，所以在沉积岩中便相对富集；

另有些矿物（粘土矿物、方解石、白云石、石膏、有机质等）是一般只有在沉积岩中才有的矿物，这样的矿物都是些在地表条件下形成的稳定矿物。

2

根据华南和华北上古生界地层对比表，试分析中国华北上古生界地层的特征？

标准答案 :

华北地区上古生界的特征：

1.整个华北地区（包括东北南部），上古生界只有中、上石炭统和二叠系。

2.各地上古生界总厚度一般为数百米至一千四、五百米，相对比较稳定。

3.各地岩相变化不大，一般说来，中、上石炭统（即本溪组和太原组）主要岩性为砂页岩和灰岩夹煤层，灰岩厚度很小，富含海生动物化石，故属于海陆交互成煤相地层，总厚度一般不超过一、二百米。二叠系全部为陆相，下二叠统（山西组、下石盒子组）为砂页岩夹煤层，属于沼泽盆地成煤相地层。上二叠统（上石盒子组，石千峰组）逐渐变为红色岩层，植物化石减少，煤层绝迹，有的含有石膏，厚度也较大。说明由沼泽盆地成煤相向半干燥和干燥内陆盆地相转变。

4.上古生界下伏地层为中奥陶统马家沟组灰岩，C2 与O2 之间呈普遍的明显的平行不整合，说明中间有一长期沉积间断。

5.上古生界含有很多矿产，首先是丰富的煤炭。其次，是在石炭二叠纪煤系之下，中奥陶纪灰岩侵蚀面之上，往往富集有铝土、粘土或铁矿。1

根据沉积岩与火成岩平均化学成分比较表，试分析其化学成分的异同点？

标准答案 :

沉积岩的材料主要来源于各种先成岩石的碎屑、溶解物质及再生矿物，归根结底来源于原生的火成岩，因此沉积岩的化学成分与火成岩基本相似，即皆以SiO2、Al2O3 等为主。但也有其不同之处：如沉积岩中Fe2O3 的含量多于FeO，而火成岩却与此相反，这是因为沉积岩主要是在氧化条件下形成的；又如沉积岩中富含H2O、CO2 等，而火成岩中则很少，因为沉积岩是在地表条件下形成的；还有，沉积岩中常含有较多的有机质成分，而在火成岩中则缺少这样的成分。

2

根据华南和华北上古生界地层对比表，试分析中国华南上古生界地层的特征？

标准答案 :

华南地区上古生界的特征：

1.上古生界包括泥盆、石炭和二叠系。

2.地层总厚度可达4000m 多，但各地差异较大，横向变化显著。

3.整个上古生界以海相地层为主，间有陆相地层，和北方显著不同，说明曾经多次海侵。

4.含煤地层层位较多，但分布面积和规模一般不如北方大。

5.地层之间接触关系比较复杂，西南地区有大规模玄武岩喷发活动，东南地区有褶皱运动，常呈角度不整合关系。这是海西运动在华南地区的表现。1

画图题（剖面或平面图）：地垒？

标准答案 :

略

2

画图题（剖面或平面图）：转换断层？

标准答案 :

略

3

画图题（剖面或平面图）：海侵层位？

标准答案 :

略

4

画图题（剖面或平面图）：平行不整合？

标准答案 :

略

5

画图题（剖面或平面图）：穹隆构造？

标准答案 :

略

6

画图题（剖面或平面图）：正断层？

标准答案 :

略1

根据华南和华北上古生界地层对比表，试分析中国华北上古生界地层的特征？

标准答案 :

华北地区上古生界的特征：

1.整个华北地区（包括东北南部），上古生界只有中、上石炭统和二叠系。

2.各地上古生界总厚度一般为数百米至一千四、五百米，相对比较稳定。

3.各地岩相变化不大，一般说来，中、上石炭统（即本溪组和太原组）主要岩性为砂页岩和灰岩夹煤层，灰岩厚度很小，富含海生动物化石，故属于海陆交互成煤相地层，总厚度一般不超过一、二百米。二叠系全部为陆相，下二叠统（山西组、下石盒子组）为砂页岩夹煤层，属于沼泽盆地成煤相地层。上二叠统（上石盒子组，石千峰组）逐渐变为红色岩层，植物化石减少，煤层绝迹，有的含有石膏，厚度也较大。说明由沼泽盆地成煤相向半干燥和干燥内陆盆地相转变。

4.上古生界下伏地层为中奥陶统马家沟组灰岩，C2 与O2 之间呈普遍的明显的平行不整合，说明中间有一长期沉积间断。

5.上古生界含有很多矿产，首先是丰富的煤炭。其次，是在石炭二叠纪煤系之下，中奥陶纪灰岩侵蚀面之上，往往富集有铝土、粘土或铁矿。

2

根据沉积岩和火成岩矿物成分比较表，试分析其矿物成分的不同点？

标准答案 :

上表反映了沉积岩在矿物成分上不同于火成岩的主要特征：

在火成岩中最常见的暗色矿物（橄榄石、辉石、角闪石、黑云母等）以及钙长石等，因极易化学分解，所以在沉积岩中极少见；

还有些是在沉积岩和火成岩中都出现的矿物（石英、钾长石、钠长石、白云母、磁铁矿等），但石英和白云母等在沉积岩中明显增多，因为这两种矿物最不易化学分解，所以在沉积岩中便相对富集；

另有些矿物（粘土矿物、方解石、白云石、石膏、有机质等）是一般只有在沉积岩中才有的矿物，这样的矿物都是些在地表条件下形成的稳定矿物。1

画图题（剖面或平面图）：逆断层？

标准答案 :

略

2

画图题（剖面或平面图）：地堑？

标准答案 :

略

3

画图题（剖面或平面图）：角度不整合？

标准答案 :

略

4

画图题（剖面或平面图）：平移断层？

标准答案 :

略

5

画图题（剖面或平面图）：海退层位？

标准答案 :

略

6

画图题（剖面或平面图）：构造盆地？

标准答案 :

略1

人和真象，真马等出现于哪一个纪\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

J

B.

K

C.

T

D.

Q

标准答案 : D

2

矽卡岩型矿床是下列哪一种变质作用形成的\_\_\_\_\_。

A.

接触交代型变质作用

B.

区域变质作用

C.

埋藏变质作用

D.

动力变质作用

标准答案 : A

3

界、系、统、阶是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

岩石地层单位

B.

时间单位

C.

生物分类单位

D.

年代地层单位

标准答案 : D

4

克拉克值

标准答案 :

克拉克值：化学元素在地壳中平均含量称克拉克值。

5

印支运动发生于\_\_\_\_\_\_纪。

A.

石炭纪

B.

二叠纪

C.

三叠纪

D.

白垩纪

标准答案 : C

6

加里东运动发生于\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

中生代

B.

晚古生代

C.

早古生代

D.

新生代

标准答案 : C

7

下列哪一类岩石属于动力变质岩\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

片岩

B.

片麻岩

C.

糜棱岩

D.

大理岩

标准答案 : C

8

下列哪一种是单元素矿物\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

石英

B.

斜长石

C.

黑云母

D.

金刚石

标准答案 : D

9

简述地质年代表?（制表或文字均可）

标准答案 :

略

10

细晶岩脉属于\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

深成岩

B.

浅成岩

C.

沉积岩

D.

次火山岩

标准答案 : B

11

纯属由变质作用形成的特有矿物组是\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

橄榄石、辉石、角闪石、黑云母

B.

红柱石、角闪石、高岭石、磁铁矿

C.

绢云母、红柱石、硅灰石、石榴子石

D.

辉石、蓝晶石、石墨、石榴子石

标准答案 : C

12

风化壳

标准答案 :

风化壳：不整合的标志，由于长期的风化剥蚀,残留难分解的物质,一般是铁和硅质物。

13

莫霍面

标准答案 :

莫霍面：是一级的不连续的界面，在地下33公里处，是地壳和地幔的分界面。

14

标准化石

标准答案 :

标准化石：演化速度最快，分布最广的化石，可以鉴定地层的时代的化石。

15

矿物

标准答案 :

矿物：是在各种地质作用下形成的具有相对固定化学成分和物理性质的均质物体，是组成岩石的基本单位。

16

片理构造是区域变质岩中的常见构造，下列哪一种片理构造变质作用最强\_\_\_\_\_\_。

A.

板状构造

B.

千枚状构造

C.

片状构造

D.

片麻状构造

标准答案 : D

17

在推覆构造中，由于强烈侵蚀作用，如果较年轻岩块出露于较老岩块之中，这种构造称为\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

飞来峰

B.

构造窗

C.

逆掩断层

D.

冲断层

标准答案 : B

18

哪一种沉积建造反映了由海相到陆相的转换\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

复理石沉积

B.

浊流沉积

C.

磨拉石沉积

D.

火山碎屑沉积

标准答案 : C

19

根据同位素年龄测定，经历时间最长的地质时期是 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

元古代

B.

古生代

C.

中生代

D.

新生代

标准答案 : A

20

向斜

标准答案 :

向斜：两翼基本对称，核部地层较年轻，两翼地层较老的褶皱。

21

片麻构造

标准答案 :

片麻构造：岩石主要由较粗的粒状矿物（如长石、石英）组成，但又有一定数量的柱状、片状矿物（如角闪石、黑云母、白云母）在粒状矿物中定向排列和不均匀分布，形成断续条带状构造。

22

中生代裸子植物得到了空前的发展，下列哪一种植物化石不属于裸子植物\_\_\_\_\_。

A.

大羽羊齿

B.

苏铁

C.

松柏

D.

银杏

标准答案 : A

23

如果在地层中找到了三叶虫，那么这个地层时代为\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

早奥陶世

B.

第三纪

C.

白垩纪

D.

早寒武世

标准答案 : D

24

古登堡面与莫霍面之间属于地球的哪一部分\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

上地壳

B.

下地壳

C.

地幔

D.

地核

标准答案 : C

25

岩石圈

标准答案 :

岩石圈：地壳与上地幔的顶部（软流圈以上部分），都是由固态岩石组成的，统称为岩石圈。

26

下列哪一种褶皱构造一定发生了地层倒转\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

倾伏褶皱

B.

直立褶皱

C.

倾斜褶皱

D.

翻卷褶皱

标准答案 : D

27

石英在摩氏硬度计中属于哪一级别\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

5

B.

6

C.

7

D.

8

标准答案 : C

28

简述鲍温反应系列及共生组合规律？

标准答案 :

从高温到低温岩浆结晶过程包括两个并行的演化系列：一方面为属于浅色矿物（硅铝矿物）的斜长石的连续固溶体反应系列，即从富钙斜长石向富钠斜长石演化（也就是从基性斜长石向酸性斜长演化）；

在这个系列的演变过程中，矿物晶体格架没有很大改变，只是矿物成分发生连续的变化，实际上是连续的类质同像过程。另一方面为暗色矿物（铁镁矿物）的不连续反应系列，即按橄榄石、辉石、角闪石、黑云母的顺序结晶；

在这个系列演变过程中，前后相邻矿物之间不是成分上的连续过渡，而是岩浆同早期矿物发生反应产生新矿物，相邻矿物的结晶格架也发生显著变化。随着温度下降，在岩浆晚期此二系列合成单一的不连续反应系列，依次结晶出钾长石、白云母，最后析出石英。

鲍温反应系列在一定程度上说明了岩浆中矿物结晶顺序和共生组合规律，提供了简易掌握火成岩分类的方法。纵行表示从高温到低温矿物结晶的顺序；横行表示在同一水平位置上的矿物大体是同时结晶，按共生规律组成一定类型的岩石。例如辉石和富钙的斜长石组成基性岩，不可能与石英共生；

钾长石、富钠斜长石、石英、黑云母等组成酸性岩，不可能与橄榄石共生。在纵行方向矿物相距越远，共生的机会越少。

29

阐述板块构造学说的诞生过程和主要思想理论及其主要贡献。

标准答案 :

板块构造学说的诞生过程：1912年，魏格纳提出大地构造假说——大陆漂移说。但是大陆漂移的驱动力及许多相关问题没有解决，因此到了30年代，大陆漂移说逐渐消沉。而在二战后，由于科学技术的发达，人类对海洋的了解越来越多，获得了有关海洋的很多新资料，在这些新资料的基础上，科学家提出了海底扩张说。从60年代起，由于海洋科学和地球物理学的迅速发展，获得了大量的有利于大陆漂移的证据，使大陆漂移说复活。1967年，摩根等人把海底扩张说的基本原理扩大到整个岩石圈，并总结提高为对岩石圈的运动和演化的总体规律的认识，这种学说被命名为板块构造学说。总之，板块构造说是海底扩张说的发展和延伸，而从海底扩张到板块构造又促进了大陆漂移的复活。

板块构造学说的主要思想：板块构造说认为，岩石圈相对于软流圈来说是刚性的，其下面是粘滞性很低的软流圈。岩石圈并非是一个整体，它具有侧向的不均一性。其次岩石圈板块是活动的。板块构造学说把全球岩石圈板块划分为六大板块，即太平样板块、欧亚板块、印度洋板块、非洲板块、美洲板块和南极洲板块。作为岩石圈活动带的板块边界可以归纳为三种类型，即拉张型边界、挤压型边界和剪切型边界。板块构造学说认为海洋从开始到封闭，可以归纳为下列过程：大陆裂谷→红海型海洋→大西洋型海洋→太平洋型海洋→地中海型海洋→地缝合线。

板块构造学说对地质学理论的贡献：板块构造学说对各种地质现象，如：现代地槽、造山作用、浊流沉积和混杂堆积、蛇绿套岩、双变质带、火山活动和地震活动都有合理的解释。1

阐述海底扩张学说的主要证据和主要的思想理论。

标准答案 :

大洋中脊实地勘测，第一，洋脊为高地热流异常区。第二，重力测量结果，中央裂谷一带常表现为重力负异常区。第三，地震波的研究表明，在洋脊下方的地幔中，波速小于正常值，同时莫霍面不清，地壳有明显变薄的趋势。大洋中脊两侧的地质特征的对称性的特点，引起一些学者的重视和思考。地质现象的对称性从大洋中脊向两侧，基岩风化程度有由浅逐渐变深的趋势；同时海底沉积层有由薄变厚的趋势，形成以大洋中脊为中心、两侧地质现象对称的鲜明特点。这种特点应该同大洋中脊及洋壳的形成过程密切相关。古地磁学：用精密仪器可以测定岩石剩余磁性的方向和大小，并可据以确定古地磁极的位置及强度、追溯地球磁场变化的历史和确定岩石的年代。1.海沟是切穿岩石圈的深大断裂。2.海沟是陆壳和洋壳交叉重叠的复杂地带。3.海沟是不对称的地热流异常区

洋脊是岩石圈的张裂带和地下岩浆涌出口，如果这种作用继续进行，岩石圈是不是会拉开？越来越多的岩浆流到哪里去？海沟（或贝尼奥夫带）是岩石圈的挤压带，如果这种作用继续下去，岩石圈将会缩短到什么程度？深海沉积物既薄而又年轻，如果深海沉积速度以每100 年1mm 计，从太古代至今，应该有30km 以上的厚度，但实际上只有几十、几百米的厚度，这是因为什么？凡此种种，如果按照传统的地质学理论是无法加以解释的。因此，一个新的课题摆在人们面前，那就是大洋壳究竟是如何形成和演化的。1960-1962 年，赫斯（H.H.Hess）和迪茨（R.S.Deitz）首先提出一种理论，叫海底扩张说。

海底扩张说认为：密度较小的大洋壳浮在密度较大的地幔软流圈之上；由于地幔温度的不均一性，导致地幔物质密度的不均一性，从而在地幔或软流圈中引起物质的对流，形成若干环流；在两个向上环流的地方，使大洋壳受到拉张作用，形成大洋中脊，中脊被拉开形成两排脊峰和中间谷，来自地幔的岩浆不断从洋脊涌出，冷凝后形成新的洋壳，所以大洋中脊又叫生长脊，温度和热流值都较高；新洋壳不断生长，随着地幔环流不断向两侧推开，也就是如传送带一样不断向两侧扩张，因此就产生了地磁异常条带在大洋中脊两旁有规律的排列以及洋壳年龄离洋脊越远越老的现象；

大洋中脊两侧向外扩张速度（半速度）大约为每年1-2cm，有的可达3-8cm；在向下环流的地方，或在不断扩张的大洋壳与大陆壳相遇的地方，由于前者密度较大，位置较低，便向大陆壳下俯冲，形成海沟或贝尼奥夫带；向大陆壳下面倾斜插入的大洋壳，由于远离中脊，温度已经变冷，同时海底沉积物中的水分也被带入深部，形成海沟低热流值带；另一方面，由于深部地热作用，再加上强大的摩擦，在大约深150-200km 处，导致大洋壳局部或全部熔融，形成岩浆，岩浆及挥发成分的强大内压促使其向上侵入，并携带大量热能上升，因此在海沟向陆一侧一定距离处形成高热流值；同时，来自地幔的、以及混杂了重熔陆壳的岩浆喷出地表形成火山和岛弧；这些火山喷出的岩浆，由于混入了硅铝层（沉积物，大陆壳重熔物质）的成分，因此经常是属于中性的安山岩质（在环太平洋区安山岩出露的界线，称为安山岩线）。大洋壳俯冲带，由于其下部逐渐熔化、混合而消亡，所以贝尼奥夫带又称为大洋壳消亡带。

海底扩张说对于许多海底地形、地质和地球物理的特征，都能作出很好的解释。特别是它提出一种崭新的思想，即大洋壳不是固定的和永恒不变的，而是经历着"新陈代谢"的过程。地表总面积基本上是一个常数，既然有一部分洋壳不断新生和扩张，那就必然有一部分洋壳逐渐消亡。这一过程大约需2 亿年。这就是在洋底未发现年龄比这更老的岩石的缘故。

2

简述鲍温反应系列及共生组合规律？

标准答案 :

从高温到低温岩浆结晶过程包括两个并行的演化系列：一方面为属于浅色矿物（硅铝矿物）的斜长石的连续固溶体反应系列，即从富钙斜长石向富钠斜长石演化（也就是从基性斜长石向酸性斜长演化）；

在这个系列的演变过程中，矿物晶体格架没有很大改变，只是矿物成分发生连续的变化，实际上是连续的类质同像过程。另一方面为暗色矿物（铁镁矿物）的不连续反应系列，即按橄榄石、辉石、角闪石、黑云母的顺序结晶；

在这个系列演变过程中，前后相邻矿物之间不是成分上的连续过渡，而是岩浆同早期矿物发生反应产生新矿物，相邻矿物的结晶格架也发生显著变化。随着温度下降，在岩浆晚期此二系列合成单一的不连续反应系列，依次结晶出钾长石、白云母，最后析出石英。

鲍温反应系列在一定程度上说明了岩浆中矿物结晶顺序和共生组合规律，提供了简易掌握火成岩分类的方法。纵行表示从高温到低温矿物结晶的顺序；横行表示在同一水平位置上的矿物大体是同时结晶，按共生规律组成一定类型的岩石。例如辉石和富钙的斜长石组成基性岩，不可能与石英共生；

钾长石、富钠斜长石、石英、黑云母等组成酸性岩，不可能与橄榄石共生。在纵行方向矿物相距越远，共生的机会越少。

3

岩石

标准答案 :

岩石：矿物按照一定的规律结合起来形成各种岩石。

4

古登堡面

标准答案 :

古登堡面：在2900km 深处。在这里纵波速度由13.32km/s 突然降为8.1km/s，而横波至此则完全消失。这个面称古登堡不连续面。

5

类质同像

标准答案 :

类质同像：所谓类质同像是指在结晶格架中，性质相近的离子可以互相顶替的现象。

6

背斜

标准答案 :

背斜：褶曲的核部是老岩层，而两翼是新岩层，就是背斜。

7

如果在地层中找到了三叶虫，那么这个地层时代为\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

早奥陶世

B.

第三纪

C.

白垩纪

D.

早寒武世

标准答案 : D

8

下列哪一类矿物是粘土矿物\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

高岭石

B.

方解石

C.

石榴子石

D.

黄铁矿

标准答案 : A

9

金刚石可产于哪类岩石\_\_\_\_\_\_\_。

A.

橄榄岩

B.

金伯利岩

C.

辉长岩

D.

安山岩

标准答案 : B

10

下列矿物组合中，四种矿物都是硅酸盐的是 \_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

石英、橄榄石、石膏、钾长石

B.

萤石、滑石、白云母、斜长石

C.

钾长石、滑石、红柱石、石榴子石

D.

辉石、方解石、角闪石、黄铁矿

标准答案 : C

11

下列哪一种褶皱构造一定发生了地层倒转\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

倾伏褶皱

B.

直立褶皱

C.

倾斜褶皱

D.

平卧褶皱

标准答案 : D

12

莫霍面之上的部分称为\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

上地壳

B.

下地壳

C.

地幔

D.

地核

标准答案 : B

13

地层层序律

标准答案 :

地层层序律：地层的上下或新老关系，这叫做地层层序。如果地层没有受过扰动，下部的地层时代老，上部的地层时代新，叫做正常层位。地层层序律。

14

加里东运动发生于\_\_\_\_\_\_。

A.

早古生代

B.

晚古生代

C.

中生代

D.

新生代

标准答案 : A

15

在推覆构造中，由于强烈侵蚀作用，如果在较老岩块出露于较年轻岩块之上，这种构造称为\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

飞来峰

B.

构造窗

C.

逆掩断层

D.

冲断层

标准答案 : A

16

片理构造是区域变质岩中的常见构造，下列哪一种片理构造变质作用最弱\_\_\_\_\_\_。

A.

板状构造

B.

千枚状构造

C.

片状构造

D.

片麻状构造

标准答案 : A

17

矽卡岩型矿床是下列哪一类矿床\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

内生矿床

B.

变质矿床

C.

接触交代型矿床

D.

淋积型矿床

标准答案 : C

18

橄榄岩属于\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

超基性岩

B.

基性岩

C.

中性岩

D.

酸性岩

标准答案 : A

19

晶质体

标准答案 :

晶质体：由于质点规则排列的结果，就使晶体内部具有一定的晶体构造，称为晶体格架。具有良好几何外形的晶质体，通称为晶体。

20

指相化石

标准答案 :

指相化石：凡是代表特殊的地理环境，而且指示特殊岩相的化石或化石群，称指相化石或指相化石群。

21

纯属由变质作用形成的特有矿物组是\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

绢云母、红柱石、硅灰石、石榴子石

B.

红柱石、角闪石、高岭石、磁铁矿

C.

橄榄石、辉石、角闪石、黑云母

D.

辉石、蓝晶石、石墨、石榴子石

标准答案 : A

22

金刚石在摩氏硬度计中属于哪一级别\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

5

B.

7

C.

8

D.

10

标准答案 : D

23

下列哪一类岩石不属于动力变质岩\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

片岩

B.

断层角砾岩

C.

糜棱岩

D.

碎裂岩

标准答案 : A

24

气孔构造

标准答案 :

气孔构造：熔浆喷出地表，压力骤减，大量气体从中迅速逸出而形成的圆形、椭圆形或管状孔洞，称气孔构造。这种构造往往为喷出岩所具有。

25

哪一种沉积建造反映了由海相到陆相的转换\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

复理石沉积

B.

浊流沉积

C.

磨拉石沉积

D.

火山碎屑沉积

标准答案 : C

26

人类出现的时代是\_\_\_\_\_。

A.

第三纪

B.

第四纪

C.

震旦纪

D.

二叠纪

标准答案 : B

27

界、系、统、阶是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

岩石地层单位

B.

时间单位

C.

生物分类单位

D.

年代地层单位

标准答案 : D

28

根据同位素年龄测定，经历时间最长的地质时期是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

元古代

B.

古生代

C.

中生代

D.

新生代

标准答案 : A

29

简述地质年代表?（制表或文字均可）

标准答案 :

略1

阐述海底扩张学说的主要证据和主要的思想理论。

标准答案 :

大洋中脊实地勘测，第一，洋脊为高地热流异常区。第二，重力测量结果，中央裂谷一带常表现为重力负异常区。第三，地震波的研究表明，在洋脊下方的地幔中，波速小于正常值，同时莫霍面不清，地壳有明显变薄的趋势。大洋中脊两侧的地质特征的对称性的特点，引起一些学者的重视和思考。地质现象的对称性从大洋中脊向两侧，基岩风化程度有由浅逐渐变深的趋势；同时海底沉积层有由薄变厚的趋势，形成以大洋中脊为中心、两侧地质现象对称的鲜明特点。这种特点应该同大洋中脊及洋壳的形成过程密切相关。古地磁学：用精密仪器可以测定岩石剩余磁性的方向和大小，并可据以确定古地磁极的位置及强度、追溯地球磁场变化的历史和确定岩石的年代。1.海沟是切穿岩石圈的深大断裂。2.海沟是陆壳和洋壳交叉重叠的复杂地带。3.海沟是不对称的地热流异常区

洋脊是岩石圈的张裂带和地下岩浆涌出口，如果这种作用继续进行，岩石圈是不是会拉开？越来越多的岩浆流到哪里去？海沟（或贝尼奥夫带）是岩石圈的挤压带，如果这种作用继续下去，岩石圈将会缩短到什么程度？深海沉积物既薄而又年轻，如果深海沉积速度以每100 年1mm 计，从太古代至今，应该有30km 以上的厚度，但实际上只有几十、几百米的厚度，这是因为什么？凡此种种，如果按照传统的地质学理论是无法加以解释的。因此，一个新的课题摆在人们面前，那就是大洋壳究竟是如何形成和演化的。1960-1962 年，赫斯（H.H.Hess）和迪茨（R.S.Deitz）首先提出一种理论，叫海底扩张说。

海底扩张说认为：密度较小的大洋壳浮在密度较大的地幔软流圈之上；由于地幔温度的不均一性，导致地幔物质密度的不均一性，从而在地幔或软流圈中引起物质的对流，形成若干环流；在两个向上环流的地方，使大洋壳受到拉张作用，形成大洋中脊，中脊被拉开形成两排脊峰和中间谷，来自地幔的岩浆不断从洋脊涌出，冷凝后形成新的洋壳，所以大洋中脊又叫生长脊，温度和热流值都较高；新洋壳不断生长，随着地幔环流不断向两侧推开，也就是如传送带一样不断向两侧扩张，因此就产生了地磁异常条带在大洋中脊两旁有规律的排列以及洋壳年龄离洋脊越远越老的现象；

大洋中脊两侧向外扩张速度（半速度）大约为每年1-2cm，有的可达3-8cm；在向下环流的地方，或在不断扩张的大洋壳与大陆壳相遇的地方，由于前者密度较大，位置较低，便向大陆壳下俯冲，形成海沟或贝尼奥夫带；向大陆壳下面倾斜插入的大洋壳，由于远离中脊，温度已经变冷，同时海底沉积物中的水分也被带入深部，形成海沟低热流值带；另一方面，由于深部地热作用，再加上强大的摩擦，在大约深150-200km 处，导致大洋壳局部或全部熔融，形成岩浆，岩浆及挥发成分的强大内压促使其向上侵入，并携带大量热能上升，因此在海沟向陆一侧一定距离处形成高热流值；同时，来自地幔的、以及混杂了重熔陆壳的岩浆喷出地表形成火山和岛弧；这些火山喷出的岩浆，由于混入了硅铝层（沉积物，大陆壳重熔物质）的成分，因此经常是属于中性的安山岩质（在环太平洋区安山岩出露的界线，称为安山岩线）。大洋壳俯冲带，由于其下部逐渐熔化、混合而消亡，所以贝尼奥夫带又称为大洋壳消亡带。

海底扩张说对于许多海底地形、地质和地球物理的特征，都能作出很好的解释。特别是它提出一种崭新的思想，即大洋壳不是固定的和永恒不变的，而是经历着"新陈代谢"的过程。地表总面积基本上是一个常数，既然有一部分洋壳不断新生和扩张，那就必然有一部分洋壳逐渐消亡。这一过程大约需2 亿年。这就是在洋底未发现年龄比这更老的岩石的缘故。

2

简述鲍温反应系列及共生组合规律？

标准答案 :

从高温到低温岩浆结晶过程包括两个并行的演化系列：一方面为属于浅色矿物（硅铝矿物）的斜长石的连续固溶体反应系列，即从富钙斜长石向富钠斜长石演化（也就是从基性斜长石向酸性斜长演化）；

在这个系列的演变过程中，矿物晶体格架没有很大改变，只是矿物成分发生连续的变化，实际上是连续的类质同像过程。另一方面为暗色矿物（铁镁矿物）的不连续反应系列，即按橄榄石、辉石、角闪石、黑云母的顺序结晶；

在这个系列演变过程中，前后相邻矿物之间不是成分上的连续过渡，而是岩浆同早期矿物发生反应产生新矿物，相邻矿物的结晶格架也发生显著变化。随着温度下降，在岩浆晚期此二系列合成单一的不连续反应系列，依次结晶出钾长石、白云母，最后析出石英。

鲍温反应系列在一定程度上说明了岩浆中矿物结晶顺序和共生组合规律，提供了简易掌握火成岩分类的方法。纵行表示从高温到低温矿物结晶的顺序；横行表示在同一水平位置上的矿物大体是同时结晶，按共生规律组成一定类型的岩石。例如辉石和富钙的斜长石组成基性岩，不可能与石英共生；

钾长石、富钠斜长石、石英、黑云母等组成酸性岩，不可能与橄榄石共生。在纵行方向矿物相距越远，共生的机会越少。

3

岩石

标准答案 :

岩石：矿物按照一定的规律结合起来形成各种岩石。

4

古登堡面

标准答案 :

古登堡面：在2900km 深处。在这里纵波速度由13.32km/s 突然降为8.1km/s，而横波至此则完全消失。这个面称古登堡不连续面。

5

类质同像

标准答案 :

类质同像：所谓类质同像是指在结晶格架中，性质相近的离子可以互相顶替的现象。

6

背斜

标准答案 :

背斜：褶曲的核部是老岩层，而两翼是新岩层，就是背斜。

7

如果在地层中找到了三叶虫，那么这个地层时代为\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

早奥陶世

B.

第三纪

C.

白垩纪

D.

早寒武世

标准答案 : D

8

下列哪一类矿物是粘土矿物\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

高岭石

B.

方解石

C.

石榴子石

D.

黄铁矿

标准答案 : A

9

金刚石可产于哪类岩石\_\_\_\_\_\_\_。

A.

橄榄岩

B.

金伯利岩

C.

辉长岩

D.

安山岩

标准答案 : B

10

下列矿物组合中，四种矿物都是硅酸盐的是 \_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

石英、橄榄石、石膏、钾长石

B.

萤石、滑石、白云母、斜长石

C.

钾长石、滑石、红柱石、石榴子石

D.

辉石、方解石、角闪石、黄铁矿

标准答案 : C

11

下列哪一种褶皱构造一定发生了地层倒转\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

倾伏褶皱

B.

直立褶皱

C.

倾斜褶皱

D.

平卧褶皱

标准答案 : D

12

莫霍面之上的部分称为\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

上地壳

B.

下地壳

C.

地幔

D.

地核

标准答案 : B

13

地层层序律

标准答案 :

地层层序律：地层的上下或新老关系，这叫做地层层序。如果地层没有受过扰动，下部的地层时代老，上部的地层时代新，叫做正常层位。地层层序律。

14

加里东运动发生于\_\_\_\_\_\_。

A.

早古生代

B.

晚古生代

C.

中生代

D.

新生代

标准答案 : A

15

在推覆构造中，由于强烈侵蚀作用，如果在较老岩块出露于较年轻岩块之上，这种构造称为\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

飞来峰

B.

构造窗

C.

逆掩断层

D.

冲断层

标准答案 : A

16

片理构造是区域变质岩中的常见构造，下列哪一种片理构造变质作用最弱\_\_\_\_\_\_。

A.

板状构造

B.

千枚状构造

C.

片状构造

D.

片麻状构造

标准答案 : A

17

矽卡岩型矿床是下列哪一类矿床\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

内生矿床

B.

变质矿床

C.

接触交代型矿床

D.

淋积型矿床

标准答案 : C

18

橄榄岩属于\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

超基性岩

B.

基性岩

C.

中性岩

D.

酸性岩

标准答案 : A

19

晶质体

标准答案 :

晶质体：由于质点规则排列的结果，就使晶体内部具有一定的晶体构造，称为晶体格架。具有良好几何外形的晶质体，通称为晶体。

20

指相化石

标准答案 :

指相化石：凡是代表特殊的地理环境，而且指示特殊岩相的化石或化石群，称指相化石或指相化石群。

21

纯属由变质作用形成的特有矿物组是\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

绢云母、红柱石、硅灰石、石榴子石

B.

红柱石、角闪石、高岭石、磁铁矿

C.

橄榄石、辉石、角闪石、黑云母

D.

辉石、蓝晶石、石墨、石榴子石

标准答案 : A

22

金刚石在摩氏硬度计中属于哪一级别\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

5

B.

7

C.

8

D.

10

标准答案 : D

23

下列哪一类岩石不属于动力变质岩\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

片岩

B.

断层角砾岩

C.

糜棱岩

D.

碎裂岩

标准答案 : A

24

气孔构造

标准答案 :

气孔构造：熔浆喷出地表，压力骤减，大量气体从中迅速逸出而形成的圆形、椭圆形或管状孔洞，称气孔构造。这种构造往往为喷出岩所具有。

25

哪一种沉积建造反映了由海相到陆相的转换\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

复理石沉积

B.

浊流沉积

C.

磨拉石沉积

D.

火山碎屑沉积

标准答案 : C

26

人类出现的时代是\_\_\_\_\_。

A.

第三纪

B.

第四纪

C.

震旦纪

D.

二叠纪

标准答案 : B

27

界、系、统、阶是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

岩石地层单位

B.

时间单位

C.

生物分类单位

D.

年代地层单位

标准答案 : D

28

根据同位素年龄测定，经历时间最长的地质时期是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

元古代

B.

古生代

C.

中生代

D.

新生代

标准答案 : A

29

简述地质年代表?（制表或文字均可）

标准答案 :

略1

克拉克值

标准答案 :

克拉克值：化学元素在地壳中平均含量称克拉克值。

2

向斜

标准答案 :

向斜：两翼基本对称，核部地层较年轻，两翼地层较老的褶皱。

3

片麻构造

标准答案 :

片麻构造：岩石主要由较粗的粒状矿物（如长石、石英）组成，但又有一定数量的柱状、片状矿物（如角闪石、黑云母、白云母）在粒状矿物中定向排列和不均匀分布，形成断续条带状构造。

4

简述地质年代表?（制表或文字均可）

标准答案 :

略

5

简述鲍温反应系列及共生组合规律？

标准答案 :

从高温到低温岩浆结晶过程包括两个并行的演化系列：一方面为属于浅色矿物（硅铝矿物）的斜长石的连续固溶体反应系列，即从富钙斜长石向富钠斜长石演化（也就是从基性斜长石向酸性斜长演化）；

在这个系列的演变过程中，矿物晶体格架没有很大改变，只是矿物成分发生连续的变化，实际上是连续的类质同像过程。另一方面为暗色矿物（铁镁矿物）的不连续反应系列，即按橄榄石、辉石、角闪石、黑云母的顺序结晶；

在这个系列演变过程中，前后相邻矿物之间不是成分上的连续过渡，而是岩浆同早期矿物发生反应产生新矿物，相邻矿物的结晶格架也发生显著变化。随着温度下降，在岩浆晚期此二系列合成单一的不连续反应系列，依次结晶出钾长石、白云母，最后析出石英。

鲍温反应系列在一定程度上说明了岩浆中矿物结晶顺序和共生组合规律，提供了简易掌握火成岩分类的方法。纵行表示从高温到低温矿物结晶的顺序；横行表示在同一水平位置上的矿物大体是同时结晶，按共生规律组成一定类型的岩石。例如辉石和富钙的斜长石组成基性岩，不可能与石英共生；

钾长石、富钠斜长石、石英、黑云母等组成酸性岩，不可能与橄榄石共生。在纵行方向矿物相距越远，共生的机会越少。

6

莫霍面

标准答案 :

莫霍面：是一级的不连续的界面，在地下33公里处，是地壳和地幔的分界面。

7

风化壳

标准答案 :

风化壳：不整合的标志,由于长期的风化剥蚀,残留难分解的物质,一般是铁和硅质物。

8

标准化石

标准答案 :

标准化石：演化速度最快，分布最广的化石，可以鉴定地层的时代的化石。

9

岩石圈

标准答案 :

岩石圈：地壳与上地幔的顶部（软流圈以上部分），都是由固态岩石组成的，统称为岩石圈。

10

矿物

标准答案 :

矿物：是在各种地质作用下形成的具有相对固定化学成分和物理性质的均质物体，是组成岩石的基本单位。

11

阐述板块构造学说的诞生过程和主要思想理论及其主要贡献。

标准答案 :

板块构造学说的诞生过程：1912年，魏格纳提出大地构造假说——大陆漂移说。但是大陆漂移的驱动力及许多相关问题没有解决，因此到了30年代，大陆漂移说逐渐消沉。而在二战后，由于科学技术的发达，人类对海洋的了解越来越多，获得了有关海洋的很多新资料，在这些新资料的基础上，科学家提出了海底扩张说。从60年代起，由于海洋科学和地球物理学的迅速发展，获得了大量的有利于大陆漂移的证据，使大陆漂移说复活。1967年，摩根等人把海底扩张说的基本原理扩大到整个岩石圈，并总结提高为对岩石圈的运动和演化的总体规律的认识，这种学说被命名为板块构造学说。总之，板块构造说是海底扩张说的发展和延伸，而从海底扩张到板块构造又促进了大陆漂移的复活。

板块构造学说的主要思想：板块构造说认为，岩石圈相对于软流圈来说是刚性的，其下面是粘滞性很低的软流圈。岩石圈并非是一个整体，它具有侧向的不均一性。其次岩石圈板块是活动的。板块构造学说把全球岩石圈板块划分为六大板块，即太平样板块、欧亚板块、印度洋板块、非洲板块、美洲板块和南极洲板块。作为岩石圈活动带的板块边界可以归纳为三种类型，即拉张型边界、挤压型边界和剪切型边界。板块构造学说认为海洋从开始到封闭，可以归纳为下列过程：大陆裂谷→红海型海洋→大西洋型海洋→太平洋型海洋→地中海型海洋→地缝合线。’

板块构造学说对地质学理论的贡献：板块构造学说对各种地质现象，如：现代地槽、造山作用、浊流沉积和混杂堆积、蛇绿套岩、双变质带、火山活动和地震活动都有合理的解释。1

古登堡面

标准答案 :

古登堡面：在2900km 深处。在这里纵波速度由13.32km/s 突然降为8.1km/s，而横波至此则完全消失。这个面称古登堡不连续面。

2

指相化石

标准答案 :

指相化石：凡是代表特殊的地理环境，而且指示特殊岩相的化石或化石群，称指相化石或指相化石群。

3

地层层序律

标准答案 :

地层层序律：地层的上下或新老关系，这叫做地层层序。如果地层没有受过扰动，下部的地层时代老，上部的地层时代新，叫做正常层位。地层层序律。

4

背斜

标准答案 :

背斜：褶曲的核部是老岩层，而两翼是新岩层，就是背斜。

5

气孔构造

标准答案 :

气孔构造：熔浆喷出地表，压力骤减，大量气体从中迅速逸出而形成的圆形、椭圆形或管状孔洞，称气孔构造。这种构造往往为喷出岩所具有。

6

阐述海底扩张学说的主要证据和主要的思想理论。

标准答案 :

大洋中脊实地勘测，第一，洋脊为高地热流异常区。第二，重力测量结果，中央裂谷一带常表现为重力负异常区。第三，地震波的研究表明，在洋脊下方的地幔中，波速小于正常值，同时莫霍面不清，地壳有明显变薄的趋势。大洋中脊两侧的地质特征的对称性的特点，引起一些学者的重视和思考。地质现象的对称性从大洋中脊向两侧，基岩风化程度有由浅逐渐变深的趋势；同时海底沉积层有由薄变厚的趋势，形成以大洋中脊为中心、两侧地质现象对称的鲜明特点。这种特点应该同大洋中脊及洋壳的形成过程密切相关。古地磁学：用精密仪器可以测定岩石剩余磁性的方向和大小，并可据以确定古地磁极的位置及强度、追溯地球磁场变化的历史和确定岩石的年代。1.海沟是切穿岩石圈的深大断裂。2.海沟是陆壳和洋壳交叉重叠的复杂地带。3.海沟是不对称的地热流异常区

洋脊是岩石圈的张裂带和地下岩浆涌出口，如果这种作用继续进行，岩石圈是不是会拉开？越来越多的岩浆流到哪里去？海沟（或贝尼奥夫带）是岩石圈的挤压带，如果这种作用继续下去，岩石圈将会缩短到什么程度？深海沉积物既薄而又年轻，如果深海沉积速度以每100 年1mm 计，从太古代至今，应该有30km 以上的厚度，但实际上只有几十、几百米的厚度，这是因为什么？凡此种种，如果按照传统的地质学理论是无法加以解释的。因此，一个新的课题摆在人们面前，那就是大洋壳究竟是如何形成和演化的。1960-1962 年，赫斯（H.H.Hess）和迪茨（R.S.Deitz）首先提出一种理论，叫海底扩张说。

海底扩张说认为：密度较小的大洋壳浮在密度较大的地幔软流圈之上；由于地幔温度的不均一性，导致地幔物质密度的不均一性，从而在地幔或软流圈中引起物质的对流，形成若干环流；在两个向上环流的地方，使大洋壳受到拉张作用，形成大洋中脊，中脊被拉开形成两排脊峰和中间谷，来自地幔的岩浆不断从洋脊涌出，冷凝后形成新的洋壳，所以大洋中脊又叫生长脊，温度和热流值都较高；新洋壳不断生长，随着地幔环流不断向两侧推开，也就是如传送带一样不断向两侧扩张，因此就产生了地磁异常条带在大洋中脊两旁有规律的排列以及洋壳年龄离洋脊越远越老的现象；

大洋中脊两侧向外扩张速度（半速度）大约为每年1-2cm，有的可达3-8cm；在向下环流的地方，或在不断扩张的大洋壳与大陆壳相遇的地方，由于前者密度较大，位置较低，便向大陆壳下俯冲，形成海沟或贝尼奥夫带；向大陆壳下面倾斜插入的大洋壳，由于远离中脊，温度已经变冷，同时海底沉积物中的水分也被带入深部，形成海沟低热流值带；另一方面，由于深部地热作用，再加上强大的摩擦，在大约深150-200km 处，导致大洋壳局部或全部熔融，形成岩浆，岩浆及挥发成分的强大内压促使其向上侵入，并携带大量热能上升，因此在海沟向陆一侧一定距离处形成高热流值；同时，来自地幔的、以及混杂了重熔陆壳的岩浆喷出地表形成火山和岛弧；这些火山喷出的岩浆，由于混入了硅铝层（沉积物，大陆壳重熔物质）的成分，因此经常是属于中性的安山岩质（在环太平洋区安山岩出露的界线，称为安山岩线）。大洋壳俯冲带，由于其下部逐渐熔化、混合而消亡，所以贝尼奥夫带又称为大洋壳消亡带。

海底扩张说对于许多海底地形、地质和地球物理的特征，都能作出很好的解释。特别是它提出一种崭新的思想，即大洋壳不是固定的和永恒不变的，而是经历着"新陈代谢"的过程。地表总面积基本上是一个常数，既然有一部分洋壳不断新生和扩张，那就必然有一部分洋壳逐渐消亡。这一过程大约需2 亿年。这就是在洋底未发现年龄比这更老的岩石的缘故。

7

岩石

标准答案 :

岩石：矿物按照一定的规律结合起来形成各种岩石。

8

晶质体

标准答案 :

晶质体：由于质点规则排列的结果，就使晶体内部具有一定的晶体构造，称为晶体格架。具有良好几何外形的晶质体，通称为晶体。

9

简述鲍温反应系列及共生组合规律？

标准答案 :

从高温到低温岩浆结晶过程包括两个并行的演化系列：一方面为属于浅色矿物（硅铝矿物）的斜长石的连续固溶体反应系列，即从富钙斜长石向富钠斜长石演化（也就是从基性斜长石向酸性斜长演化）；

在这个系列的演变过程中，矿物晶体格架没有很大改变，只是矿物成分发生连续的变化，实际上是连续的类质同像过程。另一方面为暗色矿物（铁镁矿物）的不连续反应系列，即按橄榄石、辉石、角闪石、黑云母的顺序结晶；

在这个系列演变过程中，前后相邻矿物之间不是成分上的连续过渡，而是岩浆同早期矿物发生反应产生新矿物，相邻矿物的结晶格架也发生显著变化。随着温度下降，在岩浆晚期此二系列合成单一的不连续反应系列，依次结晶出钾长石、白云母，最后析出石英。

鲍温反应系列在一定程度上说明了岩浆中矿物结晶顺序和共生组合规律，提供了简易掌握火成岩分类的方法。纵行表示从高温到低温矿物结晶的顺序；横行表示在同一水平位置上的矿物大体是同时结晶，按共生规律组成一定类型的岩石。例如辉石和富钙的斜长石组成基性岩，不可能与石英共生；

钾长石、富钠斜长石、石英、黑云母等组成酸性岩，不可能与橄榄石共生。在纵行方向矿物相距越远，共生的机会越少。

10

类质同像

标准答案 :

类质同像：所谓类质同像是指在结晶格架中，性质相近的离子可以互相顶替的现象。

11

简述地质年代表?（制表或文字均可）

标准答案 :

略1

印支运动发生于\_\_\_\_\_\_纪。

A.

石炭纪

B.

二叠纪

C.

三叠纪

D.

白垩纪

标准答案 : C

2

玄武岩属于\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

超基性岩

B.

基性岩

C.

中性岩

D.

酸性岩

标准答案 : B

3

整合接触

标准答案 :

整和接触：新老地层产状一致，岩性变化及古生物演化渐变而连续，新老地层时代连续，其间没有地层缺失。地层形成的过程中基本保持稳定的沉积环境，构造运动主要是地壳缓缓下降，即使有上升，也未使沉积表面上升到水面之上遭受到剥蚀。

4

中生代从早到晚有 \_\_\_\_\_\_\_\_ ，它们的代号分别为 \_\_\_\_\_\_\_\_ 。

标准答案 : 三叠、侏罗、白垩 T、J、K

5

变质作用包括 \_\_\_\_\_\_\_\_ 、 \_\_\_\_\_\_\_\_ 和 \_\_\_\_\_\_\_\_ 三类。

标准答案 : 区域变质作用 动力变质作用 接触变质作用

6

火山碎屑岩按照碎屑粒径大小可以划分为 \_\_\_\_\_\_\_\_ 、 \_\_\_\_\_\_\_\_ 和 \_\_\_\_\_\_\_\_ 三类。

标准答案 : 集块岩 火山角砾岩 凝灰岩

7

岩石变形发展的三个阶段是 \_\_\_\_\_\_\_\_ 、 \_\_\_\_\_\_\_\_ 、 \_\_\_\_\_\_\_\_ 。

标准答案 : 塑性变形 弹性变形 脆性变形

8

下列哪一种褶皱构造一定发生了地层倒转\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

倾伏褶皱

B.

直立褶皱

C.

倾斜褶皱

D.

翻卷褶皱

标准答案 : D

9

细晶岩脉属于\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

深成岩

B.

浅成岩

C.

沉积岩

D.

次火山岩

标准答案 : B

10

地质年代表?（制表或文字均可）

标准答案 :

略

11

纯属由变质作用形成的特有矿物组是\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

橄榄石、辉石、角闪石、黑云母

B.

红柱石、角闪石、高岭石、磁铁矿

C.

绢云母、红柱石、硅灰石、石榴子石

D.

辉石、蓝晶石、石墨、石榴子石

标准答案 : C

12

流纹构造一般出现于下列哪一种岩石类型\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

玄武岩

B.

安山岩

C.

流纹岩

D.

粗面岩

标准答案 : C

13

新构造运动

标准答案 :

新构造运动：一般是指晚第三纪（新近纪）及其以来发生的地壳构造变动（2分），表现为垂直升降运动（1分）和水平运动两种表现形式（1分）。

14

莫霍面

标准答案 :

莫霍面：是一级的不连续的界面，在地下33公里处（1分），是地壳和地幔的分界面（3分）。

15

矽卡岩型矿床是下列哪一种变质作用形成的\_\_\_\_\_。

A.

接触交代型变质作用

B.

区域变质作用

C.

埋藏变质作用

D.

动力变质作用

标准答案 : A

16

中生代裸子植物得到了空前的发展，下列哪一种植物化石不属于裸子植物\_\_\_\_\_。

A.

大羽羊齿

B.

苏铁

C.

松柏

D.

银杏

标准答案 : A

17

标准化石

标准答案 :

标准化石：演化速度最快（2分），分布最广的化石（2分）的化石。

18

古登堡面与莫霍面之间属于地球的哪一部分\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

上地壳

B.

下地壳

C.

地幔

D.

地核

标准答案 : C

19

石英在摩氏硬度计中属于哪一级别\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

5

B.

6

C.

7

D.

8

标准答案 : C

20

下列哪一类岩石属于动力变质岩\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

片岩

B.

片麻岩

C.

糜棱岩

D.

大理岩

标准答案 : C

21

加里东运动发生于\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

中生代

B.

晚古生代

C.

早古生代

D.

新生代

标准答案 : C

22

界、系、统、阶是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

岩石地层单位

B.

时间单位

C.

生物分类单位

D.

年代地层单位

标准答案 : D

23

简述鲍温反应系列及共生组合规律？

标准答案 :

从高温到低温岩浆结晶过程包括两个并行的演化系列：一方面为属于浅色矿物（硅铝矿物）的斜长石的连续固溶体反应系列，即从富钙斜长石向富钠斜长石演化（也就是从基性斜长石向酸性斜长演化）；在这个系列的演变过程中，矿物晶体格架没有很大改变，只是矿物成分发生连续的变化，实际上是连续的类质同像过程。另一方面为暗色矿物（铁镁矿物）的不连续反应系列，即按橄榄石、辉石、角闪石、黑云母的顺序结晶；在这个系列演变过程中，前后相邻矿物之间不是成分上的连续过渡，而是岩浆同早期矿物发生反应产生新矿物，相邻矿物的结晶格架也发生显著变化。随着温度下降，在岩浆晚期此二系列合成单一的不连续反应系列，依次结晶出钾长石、白云母，最后析出石英。鲍温反应系列在一定程度上说明了岩浆中矿物结晶顺序和共生组合规律，提供了简易掌握火成岩分类的方法。纵行表示从高温到低温矿物结晶的顺序；横行表示在同一水平位置上的矿物大体是同时结晶，按共生规律组成一定类型的岩石。例如辉石和富钙的斜长石组成基性岩，不可能与石英共生；钾长石、富钠斜长石、石英、黑云母等组成酸性岩，不可能与橄榄石共生。在纵行方向矿物相距越远，共生的机会越少。

24

古登堡面是 \_\_\_\_\_\_\_\_ 和 \_\_\_\_\_\_\_\_ 的分界面。

标准答案 : 地幔 地核

25

火成岩可以分为超基性、基性、中性、酸性、脉岩等类别，请按此顺序分别列举一类岩石名称 \_\_\_\_\_\_\_\_ 、 \_\_\_\_\_\_\_\_ 、 \_\_\_\_\_\_\_\_ 、 \_\_\_\_\_\_\_\_ 、 \_\_\_\_\_\_\_\_ 。

标准答案 : 橄榄岩 辉长岩 安山岩 流纹岩 伟晶岩

26

在推覆构造中，由于强烈侵蚀作用，如果较年轻岩块出露于较老岩块之中，这种构造称为\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

飞来峰

B.

构造窗

C.

逆掩断层

D.

冲断层

标准答案 : B

27

如果在地层中找到了三叶虫，那么这个地层时代为\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

早奥陶世

B.

第三纪

C.

白垩纪

D.

早寒武世

标准答案 : D

28

岩石圈

标准答案 :

岩石圈：地壳（2分）与上地幔的顶部（软流圈以上部分）（2分），都是由固态岩石组成的，统称为岩石圈。

29

矿物

标准答案 :

矿物：是在各种地质作用下（1分）形成的具有相对固定化学成分和物理性质的均质物体（1分），是组成岩石的基本单位（2分）。

30

片理构造是区域变质岩中的常见构造，下列哪一种片理构造变质作用最强\_\_\_\_\_\_。

A.

板状构造

B.

千枚状构造

C.

片状构造

D.

片麻状构造

标准答案 : D

31

试述如何识别沉积岩和火成岩及其主要岩石类型?

标准答案 :

1.可以根据其地质产状进行识别，也就是根据其成因区别，一般认为火成岩是由于岩浆作用形成的，包括侵入作用形成的侵入岩和岩浆喷出作用形成的火山岩以及界于两者之间的次火山岩。而沉积岩是由于先形成的岩石经过风化作用和剥蚀作用、搬运作用、沉积作用，最后经过固结成岩作用而形成的岩石。

2.可以从其结构、构造上进行区分：火成岩可以有显晶质结构、隐晶质结构、玻璃质结构、斑状结构、似斑状结构等，而沉积岩一般可以看到碎屑结构、泥质结构、化学结构和生物结构等。火成岩构造可以看到有块状构造、流纹构造、流动构造、气孔构造、杏仁构造等，而沉积岩有层状构造、示顶构造（如波痕、泥裂等）、生物遗迹构造等。

3.火成岩主要岩石类型有超基性岩、基性岩、中性岩、酸性岩、脉岩等，而沉积岩的岩石类型有沉积岩按成因及组成成分可以分为两类：碎屑岩类、化学岩和生物化学岩类。另外还有一些特殊条件下形成的沉积岩。碎屑岩类，主要包括沉积碎屑岩类和火山碎屑两个亚类。按颗粒大小沉积碎屑岩进一步可分为砾岩、砂岩、粉砂岩和粘土岩。据火山碎屑粒度，火山碎屑岩大体可以分为：火山集块岩、火山角砾岩和凝灰岩。化学及生物化学岩类，主要包括铝、铁、锰质岩类，硅、磷质盐类，碳酸盐岩类，蒸发盐岩类和可燃有机岩类。特殊沉积岩类有风暴岩和浊积岩等类型。

32

火山喷发类型有 \_\_\_\_\_\_\_\_ 和 \_\_\_\_\_\_\_\_ 两类。

标准答案 : 裂隙式 中心式

33

下列哪一种是单元素矿物\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

石英

B.

斜长石

C.

黑云母

D.

金刚石

标准答案 : D

34

向斜

标准答案 :

向斜：两翼基本对称，核部地层较年轻（2分），两翼地层较老（2分）的褶皱。

35

岩层走向

标准答案 :

岩层走向：走向线指岩层面同任意水平面的交线（岩层层面上的任意一条水平线）。 走向指走向线两端所指的方向。以方位角来表示。表明岩层的水平延伸方向。

36

人和真象，真马等出现于哪一个纪\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

J

B.

K

C.

T

D.

Q

标准答案 : D

37

根据同位素年龄测定，经历时间最长的地质时期是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

元古代

B.

古生代

C.

中生代

D.

新生代

标准答案 : A1

指相化石

标准答案 :

指相化石：凡是代表特殊的地理环境（2分），而且指示特殊岩相的化石或化石群，称指相化石或指相化石群（2分）。

2

流纹构造一般出现于下列哪一种岩石类型\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

玄武岩

B.

安山岩

C.

流纹岩

D.

粗面岩

标准答案 : C

3

莫霍面之上的部分称为\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

上地壳

B.

下地壳

C.

地幔

D.

地核

标准答案 : B

4

断层

标准答案 :

断层：沿着断裂面有明显的位移错动（3分）的断裂（1分）。

5

根据同位素年龄测定，经历时间最长的地质时期是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

元古代

B.

古生代

C.

中生代

D.

新生代

标准答案 : A

6

简述沉积岩的分类及其主要岩石类型

标准答案 :

沉积岩按成因及组成成分可以分为两类：

碎屑岩类、化学岩和生物化学岩类。另外还有一些特殊条件下形成的沉积岩。

1.碎屑岩类，主要包括沉积碎屑岩类和火山碎屑两个亚类。按颗粒大小沉积碎屑岩进一步可分为砾岩、砂岩、粉砂岩和粘土岩。据火山碎屑粒度，火山碎屑岩大体可以分为：火山集块岩、火山角砾岩和凝灰岩。

2.化学及生物化学岩类，主要包括铝、铁、锰质岩类，硅、磷质盐类，碳酸盐岩类，蒸发盐岩类和可燃有机岩类。

3.特殊沉积岩类有风暴岩和浊积岩等类型。

7

中生代从早到晚有 \_\_\_\_\_\_\_\_ ，它们的代号分别为 \_\_\_\_\_\_\_\_ 。

标准答案 : 三叠、侏罗、白垩 T、J、K

8

火山碎屑岩按照碎屑粒径大小可以划分为 \_\_\_\_\_\_\_\_ 、 \_\_\_\_\_\_\_\_ 和 \_\_\_\_\_\_\_\_ 三类。

标准答案 : 火山集块岩 火山角砾岩 凝灰岩

9

如果在地层中找到了三叶虫，那么这个地层时代为\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

早奥陶世、

B.

第三纪

C.

白垩纪

D.

早寒武世

标准答案 : D

10

下列哪一类矿物是粘土矿物\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

高岭石

B.

方解石

C.

石榴子石

D.

黄铁矿

标准答案 : A

11

沉积相

标准答案 :

沉积相：根据沉积地层的颜色、沉积物的矿物成分、颗粒粗细、结构构造、生物化石种类等进行岩相分析，从而恢复古环境（2分），根据沉积环境可以把地层分为海相、海陆过渡相、陆相三大类（2分）。

12

倒转褶皱

标准答案 :

倒转褶皱：是指褶皱的一翼地层倒转（2分），而另外一翼地层正常的褶皱（2分）。

13

风化作用包括 \_\_\_\_\_\_\_\_ 、 \_\_\_\_\_\_\_\_ 和 \_\_\_\_\_\_\_\_ 三类。

标准答案 : 物理风化作用 化学风化作用 生物风化作用

14

加里东运动发生于\_\_\_\_\_\_。

A.

早古生代

B.

晚古生代

C.

中生代

D.

新生代

标准答案 : A

15

恐龙的全部灭绝发生于哪个时代\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

奥陶纪

B.

第三纪

C.

白垩纪

D.

寒武纪

标准答案 : C

16

大多数地震是由地壳中的脆性岩石发生 \_\_\_\_\_\_\_\_ 时产生的，地震能量是以 \_\_\_\_\_\_\_\_ 的方式传播的。度量地震释放能量的强度常用 \_\_\_\_\_\_\_\_ 表示。

标准答案 : 断裂 地震波 震级

17

地质年代表?（制表或文字均可）

标准答案 :

略

18

人类出现的时代是\_\_\_\_\_。

A.

第三纪

B.

第四纪

C.

震旦纪

D.

二叠纪

标准答案 : B

19

简述鲍温反应系列及共生组合规律？

标准答案 :

从高温到低温岩浆结晶过程包括两个并行的演化系列：一方面为属于浅色矿物（硅铝矿物）的斜长石的连续固溶体反应系列，即从富钙斜长石向富钠斜长石演化（也就是从基性斜长石向酸性斜长演化）；

在这个系列的演变过程中，矿物晶体格架没有很大改变，只是矿物成分发生连续的变化，实际上是连续的类质同像过程。另一方面为暗色矿物（铁镁矿物）的不连续反应系列，即按橄榄石、辉石、角闪石、黑云母的顺序结晶；

在这个系列演变过程中，前后相邻矿物之间不是成分上的连续过渡，而是岩浆同早期矿物发生反应产生新矿物，相邻矿物的结晶格架也发生显著变化。随着温度下降，在岩浆晚期此二系列合成单一的不连续反应系列，依次结晶出钾长石、白云母，最后析出石英。

鲍温反应系列在一定程度上说明了岩浆中矿物结晶顺序和共生组合规律，提供了简易掌握火成岩分类的方法。纵行表示从高温到低温矿物结晶的顺序；横行表示在同一水平位置上的矿物大体是同时结晶，按共生规律组成一定类型的岩石。例如辉石和富钙的斜长石组成基性岩，不可能与石英共生；

钾长石、富钠斜长石、石英、黑云母等组成酸性岩，不可能与橄榄石共生。在纵行方向矿物相距越远，共生的机会越少。

20

矿物

标准答案 :

矿物：是在各种地质作用下（1分）形成的具有相对固定化学成分和物理性质的均质物体（1分），是组成岩石的基本单位（2分）。

21

地层倾向

标准答案 :

地层倾向：沿着地层斜面与地层走向垂直（2分）所引的线叫倾斜线，其在水平面上的投影所指的方向就是岩层的倾向（2分）。

22

下列矿物组合中，四种矿物都是硅酸盐的是\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

石英、橄榄石、石膏、钾长石

B.

萤石、滑石、白云母、斜长石

C.

钾长石、滑石、红柱石、石榴子石

D.

辉石、方解石、角闪石、黄铁矿

标准答案 : C

23

在推覆构造中，由于强烈侵蚀作用，如果在较老岩块出露于较年轻岩块之上，这种构造称为\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

飞来峰

B.

构造窗

C.

逆掩断层

D.

冲断层

标准答案 : A

24

界、系、统、阶是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

岩石地层单位

B.

时间单位

C.

生物分类单位

D.

年代地层单位

标准答案 : D

25

恐龙的全部灭绝发生于哪个时代\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

奥陶纪、

B.

第三纪

C.

白垩纪

D.

寒武纪

标准答案 : C

26

背斜

标准答案 :

背斜：是一种褶皱构造，岩层向上突出的弯曲，核部地层较老（2分），两翼地层较年轻的褶皱。（2分）

27

对于一个地区的地层进行划分时，一般是先建立一个 \_\_\_\_\_\_\_\_ 剖面。凡是地层出露完全、顺序正常、接触关系清楚、化石保存良好的剖面就可以做为 \_\_\_\_\_\_\_\_ 剖面。如果是海相地层，往往表现出岩相由粗到细又由细到粗的重复变化，这样一次变化称一个沉积 \_\_\_\_\_\_\_\_ ，也就是每一套海侵层位和海退层位构成一个完整的沉积 \_\_\_\_\_\_\_\_ 。也可以根据岩性来划分地层。岩性变化在一定程度上反映了沉积\_ \_\_\_\_\_\_\_\_ 的变化，而沉积\_ \_\_\_\_\_\_\_\_ 的变化又往往与地壳运动密切相关。因此，根据岩性把地层划分成许多单位，基本上可以代表地方性的地史发展阶段。

标准答案 : 标准 标准 旋回 旋回 环境 环境

28

下列哪一种褶皱构造一定发生了地层倒转\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

倾伏褶皱

B.

直立褶皱

C.

倾斜褶皱

D.

平卧褶皱

标准答案 : D

29

金刚石可产于哪类岩石\_\_\_\_\_\_\_。

A.

橄榄岩

B.

金伯利岩

C.

辉长岩

D.

安山岩

标准答案 : B

30

纯属由变质作用形成的特有矿物组是\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

绢云母、红柱石、硅灰石、石榴子石

B.

红柱石、角闪石、高岭石、磁铁矿

C.

橄榄石、辉石、角闪石、黑云母

D.

辉石、蓝晶石、石墨、石榴子石

标准答案 : A

31

金刚石在摩氏硬度计中属于哪一级别\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

5

B.

7

C.

8

D.

10

标准答案 : D

32

下列哪一类岩石不属于动力变质岩\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

片岩

B.

断层角砾岩

C.

糜棱岩

D.

碎裂岩

标准答案 : A

33

角度不整合

标准答案 :

角度不整合：不整合的一种类型，（1分）由于构造运动使不整合面的上、下两部分地层的地层产状不平行（1分），二者之间有一个交角的地层接触关系（2分）。

34

变质作用包括 \_\_\_\_\_\_\_\_ 、 \_\_\_\_\_\_\_\_ 和 \_\_\_\_\_\_\_\_ 三类。

标准答案 : 区域变质作用 动力变质作用 接触变质作用

35

片理构造是区域变质岩中的常见构造，下列哪一种片理构造变质作用最弱\_\_\_\_\_\_。

A.

板状构造

B.

千枚状构造

C.

片状构造

D.

片麻状构造

标准答案 : A

36

橄榄岩属于\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

超基性岩

B.

基性岩

C.

中性岩

D.

酸性岩

标准答案 : A1

按照板块活动的力学性质，板块边界接触类型可以划分为 \_\_\_\_\_\_\_\_ 、 \_\_\_\_\_\_\_\_ 和 \_\_\_\_\_\_\_\_ 三种。

标准答案 : 拉张型 汇聚型 剪切型

2

在推覆构造中，由于强烈侵蚀作用，如果在较老岩块出露于较年轻岩块之上，这种构造称为\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

飞来峰

B.

构造窗

C.

逆掩断层

D.

冲断层

标准答案 : A

3

片理构造是区域变质岩中的常见构造，下列哪一种片理构造变质作用最弱\_\_\_\_\_\_。

A.

板状构造

B.

千枚状构造

C.

片状构造

D.

片麻状构造

标准答案 : A

4

如果在地层中找到了三叶虫，那么这个地层时代为\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

早奥陶世

B.

第三纪

C.

白垩纪

D.

早寒武世

标准答案 : D

5

纯属由变质作用形成的特有矿物组是\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

绢云母、红柱石、硅灰石、石榴子石

B.

红柱石、角闪石、高岭石、磁铁矿

C.

橄榄石、辉石、角闪石、黑云母

D.

辉石、蓝晶石、石墨、石榴子石

标准答案 : A

6

金刚石在摩氏硬度计中属于哪一级别\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

5

B.

7

C.

8

D.

10

标准答案 : D

7

地质年代表?（制表或文字均可）

标准答案 :

略

8

地层倾向

标准答案 :

地层倾向：沿着地层斜面与地层走向垂直（2分）所引的线叫倾斜线，其在水平面上的投影所指的方向就是岩层的倾向（2分）。

9

风化作用包括 \_\_\_\_\_\_\_\_ 、 \_\_\_\_\_\_\_\_ 和 \_\_\_\_\_\_\_\_ 三类。

标准答案 : 物理风化作用 化学风化作用 生物风化作用

10

金刚石可产于哪类岩石\_\_\_\_\_\_\_。

A.

橄榄岩

B.

金伯利岩

C.

辉长岩

D.

安山岩

标准答案 : B

11

下列矿物组合中，四种矿物都是硅酸盐的是\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

石英、橄榄石、石膏、钾长石

B.

萤石、滑石、白云母、斜长石

C.

钾长石、滑石、红柱石、石榴子石

D.

辉石、方解石、角闪石、黄铁矿

标准答案 : C

12

根据同位素年龄测定，经历时间最长的地质时期是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

元古代

B.

古生代

C.

中生代

D.

新生代

标准答案 : A

13

角度不整合

标准答案 :

角度不整合：不整合的一种类型，（1分）由于构造运动使不整合面的上、下两部分地层的地层产状不平行（1分），二者之间有一个交角的地层接触关系（2分）。

14

背斜

标准答案 :

背斜：是一种褶皱构造，岩层向上突出的弯曲，核部地层较老（2分），两翼地层较年轻（2分）的褶皱。

15

哪一种沉积建造反映了由海相到陆相的转换\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

复理石沉积

B.

浊流沉积

C.

磨拉石沉积

D.

火山碎屑沉积

标准答案 : C

16

流纹构造一般出现于下列哪一种岩石类型\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

玄武岩

B.

安山岩

C.

流纹岩

D.

粗面岩

标准答案 : C

17

恐龙的全部灭绝发生于哪个时代\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

奥陶纪

B.

第三纪

C.

白垩纪

D.

寒武纪

标准答案 : C

18

沉积相

标准答案 :

沉积相：根据沉积地层的颜色、沉积物的矿物成分、颗粒粗细、结构构造、生物化石种类等进行岩相分析，从而恢复古环境（2分），根据沉积环境可以把地层分为海相、海陆过渡相、陆相三大类（2分）。

19

中生代从早到晚有 \_\_\_\_\_\_\_\_ ，它们的代号分别为 \_\_\_\_\_\_\_\_ 。

标准答案 : 三叠、侏罗、白垩 T、J、K

20

莫霍面之上的部分称为\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

上地壳

B.

下地壳

C.

地幔

D.

地核

标准答案 : B

21

界、系、统、阶是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

岩石地层单位

B.

时间单位

C.

生物分类单位

D.

年代地层单位

标准答案 : D

22

断层

标准答案 :

断层：沿着断裂面有明显的位移错动（3分）的断裂（1分）。

23

倒转褶皱

标准答案 :

倒转褶皱：是指褶皱的一翼地层倒转（2分），而另外一翼地层正常的褶皱（2分）。

24

矽卡岩型矿床是下列哪一类矿床\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

内生矿床

B.

变质矿床

C.

接触交代型矿床

D.

淋积型矿床

标准答案 : C

25

加里东运动发生于\_\_\_\_\_\_。

A.

早古生代

B.

晚古生代

C.

中生代

D.

新生代

标准答案 : A

26

磨拉石建造

标准答案 :

磨拉石建造：是地层由海相转化为陆相后（2分），在山间盆地、山前盆地等地形成的一套陆相的砾岩、砂岩沉积（2分）。

27

矿物

标准答案 :

矿物：是在各种地质作用下（1分）形成的具有相对固定化学成分和物理性质的均质物体（1分），是组成岩石的基本单位（2分）。

28

1968年勒皮雄将全球岩石圈划分为 \_\_\_\_\_\_\_\_ 、 \_\_\_\_\_\_\_\_ 、 \_\_\_\_\_\_\_\_ 、 \_\_\_\_\_\_\_\_ 、 \_\_\_\_\_\_\_\_ 和 \_\_\_\_\_\_\_\_ 六大板块。

标准答案 : 欧亚板块 印度洋板块 南极洲板块 非洲板块 太平洋板块 美洲板块

29

下列哪一类岩石不属于动力变质岩\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

片岩

B.

断层角砾岩

C.

糜棱岩

D.

碎裂岩

标准答案 : A

30

橄榄岩属于\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

超基性岩

B.

基性岩

C.

中性岩

D.

酸性岩

标准答案 : A

31

阐述板块构造学说的诞生过程和主要思想理论及其主要贡献。

标准答案 :

板块构造学说的诞生过程：1912年，魏格纳提出大地构造假说——大陆漂移说。但是大陆漂移的驱动力及许多相关问题没有解决，因此到了30年代，大陆漂移说逐渐消沉。而在二战后，由于科学技术的发达，人类对海洋的了解越来越多，获得了有关海洋的很多新资料，在这些新资料的基础上，科学家提出了海底扩张说。从60年代起，由于海洋科学和地球物理学的迅速发展，获得了大量的有利于大陆漂移的证据，使大陆漂移说复活。1967年，摩根等人把海底扩张说的基本原理扩大到整个岩石圈，并总结提高为对岩石圈的运动和演化的总体规律的认识，这种学说被命名为板块构造学说。总之，板块构造说是海底扩张说的发展和延伸，而从海底扩张到板块构造又促进了大陆漂移的复活。

板块构造学说的主要思想：板块构造说认为，岩石圈相对于软流圈来说是刚性的，其下面是粘滞性很低的软流圈。岩石圈并非是一个整体，它具有侧向的不均一性。其次岩石圈板块是活动的。板块构造学说把全球岩石圈板块划分为六大板块，即太平样板块、欧亚板块、印度洋板块、非洲板块、美洲板块和南极洲板块。作为岩石圈活动带的板块边界可以归纳为三种类型，即拉张型边界、挤压型边界和剪切型边界。板块构造学说认为海洋从开始到封闭，可以归纳为下列过程：大陆裂谷→红海型海洋→大西洋型海洋→太平洋型海洋→地中海型海洋→地缝合线。

板块构造学说对地质学理论的贡献：板块构造学说对各种地质现象，如：现代地槽、造山作用、浊流沉积和混杂堆积、蛇绿套岩、双变质带、火山活动和地震活动都有合理的解释。

32

下列哪一类矿物是粘土矿物\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

高岭石

B.

方解石

C.

石榴子石

D.

黄铁矿

标准答案 : A

33

简述沉积岩的分类及其主要岩石类型

标准答案 :

沉积岩按成因及组成成分可以分为两类：碎屑岩类、化学岩和生物化学岩类。另外还有一些特殊条件下形成的沉积岩。

1.碎屑岩类，主要包括沉积碎屑岩类和火山碎屑两个亚类。按颗粒大小沉积碎屑岩进一步可分为砾岩、砂岩、粉砂岩和粘土岩。据火山碎屑粒度，火山碎屑岩大体可以分为：火山集块岩、火山角砾岩和凝灰岩。

2.化学及生物化学岩类，主要包括铝、铁、锰质岩类，硅、磷质盐类，碳酸盐岩类，蒸发盐岩类和可燃有机岩类。

3.特殊沉积岩类有风暴岩和浊积岩等类型。

34

火山碎屑岩按照碎屑粒径大小可以划分为 \_\_\_\_\_\_\_\_ 、 \_\_\_\_\_\_\_\_ 和 \_\_\_\_\_\_\_\_ 三类。

标准答案 : 火山集块岩 火山角砾岩 凝灰岩

35

大多数地震是由地壳中的脆性岩石发生 \_\_\_\_\_\_\_\_ 时产生的，地震能量是以 \_\_\_\_\_\_\_\_ 的方式传播的。度量地震释放能量的强度常用 \_\_\_\_\_\_\_\_ 表示。

标准答案 : 断裂 地震波 震级

36

下列哪一种褶皱构造一定发生了地层倒转\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

倾伏褶皱

B.

直立褶皱

C.

倾斜褶皱

D.

平卧褶皱

标准答案 : D

37

人类出现的时代是\_\_\_\_\_。

A.

第三纪

B.

第四纪

C.

震旦纪

D.

二叠纪

标准答案 : B1

标准化石

标准答案 :

演化速度最快，分布最广的化石（1分），可以鉴定地层的时代（3分）的化石。

2

古登堡面是 \_\_\_\_\_\_\_\_ 和 \_\_\_\_\_\_\_\_ 的分界面。

标准答案 : 地幔 地核

3

火山喷发类型有 \_\_\_\_\_\_\_\_ 和 \_\_\_\_\_\_\_\_ 两类。

标准答案 : 裂隙式 中心式

4

中生代从早到晚有 \_\_\_\_\_\_\_\_ ，它们的代号分别为 \_\_\_\_\_\_\_\_ 。

标准答案 : 三叠、侏罗、白垩 T、J、K

5

试述如何识别沉积岩和火成岩及其主要岩石类型?

标准答案 :

1.可以根据其地质产状进行识别，也就是根据其成因区别，一般认为火成岩是由于岩浆作用形成的，包括侵入作用形成的侵入岩和岩浆喷出作用形成的火山岩以及界于两者之间的次火山岩。而沉积岩是由于先形成的岩石经过风化作用和剥蚀作用、搬运作用、沉积作用，最后经过固结成岩作用而形成的岩石。

2.可以从其结构、构造上进行区分：火成岩可以有显晶质结构、隐晶质结构、玻璃质结构、斑状结构、似斑状结构等，而沉积岩一般可以看到碎屑结构、泥质结构、化学结构和生物结构等。火成岩构造可以看到有块状构造、流纹构造、流动构造、气孔构造、杏仁构造等，而沉积岩有层状构造、示顶构造（如波痕、泥裂等）、生物遗迹构造等。

3.火成岩主要岩石类型有超基性岩、基性岩、中性岩、酸性岩、脉岩等，而沉积岩的岩石类型有沉积岩按成因及组成成分可以分为两类：碎屑岩类、化学岩和生物化学岩类。另外还有一些特殊条件下形成的沉积岩。

碎屑岩类，主要包括沉积碎屑岩类和火山碎屑两个亚类。按颗粒大小沉积碎屑岩进一步可分为砾岩、砂岩、粉砂岩和粘土岩。据火山碎屑粒度，火山碎屑岩大体可以分为：火山集块岩、火山角砾岩和凝灰岩。

化学及生物化学岩类，主要包括铝、铁、锰质岩类，硅、磷质盐类，碳酸盐岩类，蒸发盐岩类和可燃有机岩类。

特殊沉积岩类有风暴岩和浊积岩等类型。

6

风化壳

标准答案 :

不整合的标志（2分）,由于长期的风化剥蚀,残留难分解的物质,一般是铁和硅质物（2分）。

7

矿物

标准答案 :

是在各种地质作用下（1分）形成的具有相对固定化学成分和物理性质的均质物体（1分），是组成岩石的基本单位（2分）。

8

岩石变形发展的三个阶段是 \_\_\_\_\_\_\_\_ 、 \_\_\_\_\_\_\_\_ 、 \_\_\_\_\_\_\_\_ 。

标准答案 : 塑性变形 弹性变形 脆性变形

9

岩石圈

标准答案 :

地壳与上地幔的顶部（软流圈以上部分），都是由固态岩石组成的，统称为岩石圈。

10

火成岩可以分为超基性、基性、中性、酸性、脉岩等类别，请按此顺序分别列举一类岩石名称 \_\_\_\_\_\_\_\_ 、 \_\_\_\_\_\_\_\_ 、 \_\_\_\_\_\_\_\_ 、 \_\_\_\_\_\_\_\_ 、 \_\_\_\_\_\_\_\_ 。

标准答案 : 橄榄岩 辉长岩 安山岩 流纹岩 伟晶岩

11

向斜

标准答案 :

两翼基本对称，核部地层较年轻（2分），两翼地层较老的褶皱。（2分）

12

火山碎屑岩按照碎屑粒径大小可以划分为 \_\_\_\_\_\_\_\_ 、 \_\_\_\_\_\_\_\_ 和 \_\_\_\_\_\_\_\_ 三大类。

标准答案 : 集块岩 火山角砾岩 凝灰岩

13

纯属由变质作用形成的特有矿物组是\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

橄榄石、辉石、角闪石、黑云母

B.

红柱石、角闪石、高岭石、磁铁矿

C.

绢云母、红柱石、硅灰石、石榴子石

D.

辉石、蓝晶石、石墨、石榴子石

标准答案 : C

14

人和真象，真马等出现于哪一个纪\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

J

B.

K

C.

T

D.

Q

标准答案 : D

15

下列哪一类岩石属于动力变质岩\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

片岩

B.

片麻岩

C.

糜棱岩

D.

大理岩

标准答案 : C

16

加里东运动发生于\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

中生代

B.

晚古生

C.

早古生代

D.

新生代

标准答案 : C

17

石英在摩氏硬度计中属于哪一级别\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

5

B.

6

C.

7

D.

8

标准答案 : C

18

地质年代表?（制表或文字均可）

标准答案 :

略

19

印支运动发生于\_\_\_\_\_\_纪。

A.

石炭纪

B.

二叠纪

C.

三叠纪

D.

白垩纪

标准答案 : C

20

下列哪一种褶皱构造一定发生了地层倒转\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

倾伏褶皱

B.

直立褶皱

C.

倾斜褶皱

D.

翻卷褶皱

标准答案 : D

21

片理构造是区域变质岩中的常见构造，下列哪一种片理构造变质作用最强\_\_\_\_\_\_。

A.

板状构造

B.

千枚状构造

C.

片状构造

D.

片麻状构造

标准答案 : D

22

根据同位素年龄测定，经历时间最长的地质时期是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

元古代

B.

古生代

C.

中生代

D.

新生代

标准答案 : A

23

如果在地层中找到了三叶虫，那么这个地层时代为\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

早奥陶世

B.

第三纪

C.

白垩纪

D.

早寒武世

标准答案 : D

24

下列哪一种是单元素矿物\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

石英

B.

斜长石

C.

黑云母

D.

金刚石

标准答案 : D

25

简述海底扩张的证据?

标准答案 :

1.地质现象的对称性：从洋中脊向两侧，基岩的风化程度有逐渐变深的趋势，同时海底地层有由薄变厚的趋势。

2.洋中脊两侧磁条带的对称分布，正、逆向磁性异常的有规律的分布。

3.洋中脊两侧地层分布的对称性，由洋中脊向两侧地层由新到老分布，最老的地层不早于2亿年。

26

新构造运动

标准答案 :

一般是指晚第三纪及其以来发生的地壳构造变动（2分），表现为垂直升降运动（1分）和水平运动两种表现形式（1分）。

27

莫霍面

标准答案 :

是一级的不连续的界面，在地下33公里处（1分），是地壳和地幔的分界面（3分）。

28

转换断层

标准答案 :

是指发生在大洋中脊处（2分）的一种特殊的平移断层（2分）。

29

变质作用包括 \_\_\_\_\_\_\_\_ 、 \_\_\_\_\_\_\_\_ 和 \_\_\_\_\_\_\_\_ 三类。

标准答案 : 区域变质作用 动力变质作用 接触变质作用

30

哪一种沉积建造反映了由海相到陆相的转换\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

复理石沉积

B.

浊流沉积

C.

磨拉石沉积

D.

火山碎屑沉积

标准答案 : C

31

细晶岩脉属于\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

深成岩

B.

浅成岩

C.

沉积岩

D.

次火山岩

标准答案 : B

32

矽卡岩型矿床是下列哪一种变质作用形成的\_\_\_\_\_。

A.

接触交代型变质作用

B.

区域变质作用

C.

埋藏变质作用

D.

动力变质作用

标准答案 : A

33

在推覆构造中，由于强烈侵蚀作用，如果较年轻岩块出露于较老岩块之中，这种构造称为\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

飞来峰

B.

构造窗

C.

逆掩断层

D.

冲断层

标准答案 : B

34

古登堡面与莫霍面之间属于地球的哪一部分\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

上地壳

B.

下地壳

C.

地幔

D.

地核

标准答案 : C

35

中生代裸子植物得到了空前的发展，下列哪一种植物化石不属于裸子植物\_\_\_\_\_。

A.

大羽羊齿

B.

苏铁

C.

松柏

D.

银杏

标准答案 : A

36

界、系、统、阶是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

岩石地层单位

B.

时间单位

C.

生物分类单位

D.

年代地层单位

标准答案 : D

37

玄武岩属于\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

超基性岩

B.

基性岩

C.

中性岩

D.

酸性岩

标准答案 : B

38

流纹构造一般出现于下列哪一种岩石类型\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

玄武岩

B.

安山岩

C.

流纹岩

D.

粗面岩

标准答案 : C一、单选题 （本大题共45小题，每小题2分，共90分）

1

自然铜受力后形成\_\_\_\_\_\_\_断口。

A.

锯齿状

B.

土状

C.

贝壳状

D.

参差状

标准答案 :

A

2

岩浆岩中最主要的化学成分是\_\_\_\_\_\_\_。

A.

二氧化硅

B.

氧化铁

C.

氧化钙

D.

氧化铝

标准答案 :

A

3

恐龙的全部灭绝发生于哪个时代\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

奥陶纪

B.

第三纪

C.

白垩纪

D.

寒武纪

标准答案 :

C

4

生物及有生命活动的地球表层所构成的连续圈层称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

水圈

B.

水生圈

C.

生物圈

D.

外部圈

标准答案 :

C

5

石英受力后形成\_\_\_\_\_\_\_断口。

A.

锯齿状

B.

土状

C.

贝壳状

D.

参差状

标准答案 :

C

6

下地壳又称\_\_\_\_\_\_\_。

A.

硅铝层

B.

硅镁层

C.

硅铁层

D.

硅氧层

标准答案 :

B

7

外动力地质作用的能量来源以\_\_\_\_\_\_\_为主。

A.

化学能

B.

核衰变

C.

太阳能

D.

天文运动周期

标准答案 :

C

8

地球形成的年代，大致距今\_\_\_\_\_\_\_。

A.

40亿年

B.

1亿年

C.

60亿年

D.

46亿年

标准答案 :

D

9

岩浆上升一定位置尚未达到地表便冷凝、结晶形成岩石的过程，称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

喷出作用

B.

冷凝作用

C.

侵入作用

D.

岩浆作用

标准答案 :

C

10

火山喷出的碎屑物和熔岩在火山口堆积下来形成\_\_\_\_\_\_\_。

A.

火山口

B.

熔岩

C.

火山锥

D.

火山弹

标准答案 :

C

11

地球内部的热能来源主要来自于\_\_\_\_\_\_\_。

A.

放射性元素衰变

B.

重力作用过程

C.

地球自转动能

D.

化学反应

标准答案 :

A

12

构造运动是一种\_\_\_\_\_\_\_。

A.

天文运动

B.

热力运动

C.

机械运动

D.

化学动力过程

标准答案 :

C

13

高山的海拔一般大于\_\_\_\_\_\_\_。

A.

3000m

B.

3500m

C.

4000m

D.

4500m

标准答案 :

B

14

地球大地水准面所圈闭的形状近似于\_\_\_\_\_\_\_。

A.

椭球体

B.

扁球体

C.

圆球体

D.

圆锥体

标准答案 :

B

15

岩浆的形成、运动以及冷凝成岩的全部过程称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

喷出作用

B.

冷凝作用

C.

侵入作用

D.

岩浆作用

标准答案 :

D

16

地质尺度的年代，一般以\_\_\_\_\_\_\_为单位。

A.

百年

B.

万年

C.

百万年

D.

千万年

标准答案 :

C

17

山地的海拔一般\_\_\_\_\_\_\_。

A.

500米以上

B.

500米以下

C.

1000米以上

D.

200米以上

标准答案 :

A

18

岩浆冲破上覆岩层喷出地表冷凝成岩的全部过程，称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

喷出作用

B.

冷凝作用

C.

侵入作用

D.

岩浆作用

标准答案 :

A

19

按地球的演化历史与顺序所作的全球性综合时间表，称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

地球断代表

B.

历史断代表

C.

地质年代表

D.

地质历史表

标准答案 :

C

20

英国地质学家莱伊尔出版的\_\_\_\_\_\_\_，奠定了现代地质学的基础。

A.

古生物原理

B.

地质学原理

C.

地貌学原理

D.

岩石学原理

标准答案 :

B

21

在显微镜下，透明矿物是指透过\_\_\_\_\_\_\_厚的薄片能透光。

A.

0.3mm

B.

0.03mm

C.

0.3cm

D.

0.3μm

标准答案 :

B

22

质点震动方向与地震波的运动方向平行，称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

横波

B.

纵波

C.

固态波

D.

液态波

标准答案 :

B

23

哪一种沉积建造反映了由海相到陆相的转换\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

复理石沉积

B.

浊流沉积

C.

磨拉石沉积

D.

火山碎屑沉积

标准答案 :

C

24

使岩石和矿物在原地发生分解和破坏的过程，称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

剥蚀

B.

搬运

C.

沉积

D.

风化

标准答案 :

D

25

纯属由变质作用形成的特有矿物组是\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

绢云母、红柱石、硅灰石、石榴子石

B.

红柱石、角闪石、高岭石、磁铁矿

C.

橄榄石、辉石、角闪石、黑云母

D.

辉石、蓝晶石、石墨、石榴子石

标准答案 :

A

26

在推覆构造中，由于强烈侵蚀作用，如果在较老岩块出露于较年轻岩块之上，这种构造称为\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

飞来峰

B.

构造窗

C.

逆掩断层

D.

冲断层

标准答案 :

A

27

高岭石受力后形成\_\_\_\_\_\_\_断口。

A.

锯齿状

B.

土状

C.

贝壳状

D.

参差状

标准答案 :

B

28

下列哪一类矿物是粘土矿物\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

高岭石

B.

方解石

C.

石榴子石

D.

黄铁矿

标准答案 :

A

29

大气圈的主要成分为氧气和\_\_\_\_\_\_\_。

A.

氢气

B.

氦气

C.

氮气

D.

二氧化碳

标准答案 :

C

30

上地壳中的元素丰度以\_\_\_\_\_\_\_为主。

A.

硅、铝

B.

硅、氧

C.

硅、镁

D.

硅、铁

标准答案 :

A

31

片理构造是区域变质岩中的常见构造，下列哪一种片理构造变质作用最弱\_\_\_\_\_\_。

A.

板状构造

B.

千枚状构造

C.

片状构造

D.

片麻状构造

标准答案 :

A

32

内部质点呈有规律的重复排列矿物称之为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

非晶体矿物

B.

晶体矿物

C.

空间格子

D.

硅氧体

标准答案 :

B

33

下列矿物组合中，四种矿物都是硅酸盐的是 \_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

石英、橄榄石、石膏、钾长石

B.

萤石、滑石、白云母、斜长石

C.

钾长石、滑石、红柱石、石榴子石

D.

辉石、方解石、角闪石、黄铁矿

标准答案 :

C

34

下地壳厚约5-8公里，成分以\_\_\_\_\_\_\_为主。

A.

硅、铝

B.

硅、镁

C.

硅、铁

D.

硅、氧

标准答案 :

B

35

大陆架外侧坡度明显变陡的地带称之为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

大陆基

B.

大陆架

C.

大陆坡

D.

海沟

标准答案 :

C

36

在矿物硬度分类中的莫氏硬度，最软矿物是\_\_\_\_\_\_\_。

A.

石膏

B.

滑石

C.

刚玉

D.

金刚石

标准答案 :

B

37

加里东运动发生于\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

中生代

B.

晚古生代

C.

早古生代

D.

新生代

标准答案 :

C

38

云母的集合体常呈\_\_\_\_\_\_\_。

A.

板状

B.

粒状

C.

片状

D.

纤维状

标准答案 :

C

39

上地壳又称\_\_\_\_\_\_\_。

A.

硅铝层

B.

硅镁层

C.

硅铁层

D.

硅氧层

标准答案 :

A

40

黄铁矿属于\_\_\_\_\_\_\_矿物。

A.

柱状

B.

针状

C.

片状

D.

粒状

标准答案 :

D

41

下列哪一种褶皱构造一定发生了地层倒转\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

倾伏褶皱

B.

直立褶皱

C.

倾斜褶皱

D.

平卧褶皱

标准答案 :

D

42

肉眼鉴定时，透明矿物是指透过\_\_\_\_\_\_\_厚的碎片能清晰地看到物体的轮廓。

A.

1mm

B.

1cm

C.

1m

D.

1μm

标准答案 :

B

43

莫霍面之上的部分称为\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

上地壳

B.

下地壳

C.

地幔

D.

地核

标准答案 :

B

44

红柱石的集合体常呈\_\_\_\_\_\_\_。

A.

板状

B.

粒状

C.

放射状

D.

纤维状

标准答案 :

C

45

矽卡岩型矿床是下列哪一类矿床\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

内生矿床

B.

变质矿床

C.

接触交代型矿床

D.

淋积型矿床

标准答案 :

C

二、多选题 （本大题共5小题，每小题2分，共10分）

46

全球现代火山分布与地震一样，主要分布在\_\_\_\_\_\_\_。

A.

环太平洋带

B.

环大西洋带

C.

地中海—喜马拉雅—印尼带

D.

洋中脊

标准答案 :

ACD

47

下列属于酸性岩类的有\_\_\_\_\_\_\_。

A.

闪长岩

B.

花岗岩

C.

流纹岩

D.

花岗斑岩

标准答案 :

BCD

48

脉岩类的岩石主要包括\_\_\_\_\_\_\_。

A.

煌斑岩

B.

伟晶岩

C.

蛇纹岩

D.

细晶岩

标准答案 :

ABD

49

岩浆岩的主要分类包括\_\_\_\_\_\_\_。

A.

超基性岩

B.

中性岩

C.

酸性岩

D.

基性岩

标准答案 :

ABCD

50

风化作用按性质分类可分为三种\_\_\_\_\_\_\_。

A.

物理风化

B.

生物风化

C.

化学风化

D.

温差风化

标准答案 :

ABC一、单选题 （本大题共50小题，每小题2分，共100分）

1

金属光泽是指矿物表面的光反射率大于\_\_\_\_\_\_\_。

A.

50%

B.

25%

C.

10%

D.

5%

标准答案 :

B

2

在推覆构造中，由于强烈侵蚀作用，如果在较老岩块出露于较年轻岩块之上，这种构造称为\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

飞来峰

B.

构造窗

C.

逆掩断层

D.

冲断层

标准答案 :

A

3

流纹构造一般出现于下列哪一种岩石类型\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

玄武岩

B.

安山岩

C.

流纹岩

D.

粗面岩

标准答案 :

C

4

下列哪一类岩石属于动力变质岩\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

片岩

B.

片麻岩

C.

糜棱岩

D.

大理岩

标准答案 :

C

5

下地壳又称\_\_\_\_\_\_\_。

A.

硅铝层

B.

硅镁层

C.

硅铁层

D.

硅氧层

标准答案 :

B

6

恐龙的全部灭绝发生于哪个时代\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

奥陶纪

B.

第三纪

C.

白垩纪

D.

寒武纪

标准答案 :

C

7

高山的海拔一般大于\_\_\_\_\_\_\_。

A.

3000m

B.

3500m

C.

4000m

D.

4500m

标准答案 :

B

8

大气圈的主要成分为氧气和\_\_\_\_\_\_\_。

A.

氢气

B.

氦气

C.

氮气

D.

二氧化碳

标准答案 :

C

9

岩浆岩中最主要的化学成分是\_\_\_\_\_\_\_。

A.

二氧化硅

B.

氧化铁

C.

氧化钙

D.

氧化铝

标准答案 :

A

10

地壳是位于\_\_\_\_\_\_\_以上的固体岩石圈层。

A.

古登堡面

B.

康德拉面

C.

硅铝层

D.

莫霍面

标准答案 :

D

11

现实类比方法又称作\_\_\_\_\_\_\_。

A.

归纳法

B.

演绎法

C.

将今论古

D.

经验法

标准答案 :

C

12

横穿大洋的全球性洋底山系称之为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

海底火山

B.

洋中脊

C.

海沟

D.

岛弧

标准答案 :

B

13

上地壳又称\_\_\_\_\_\_\_。

A.

硅铝层

B.

硅镁层

C.

硅铁层

D.

硅氧层

标准答案 :

A

14

地核的外核为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

液态

B.

固态

C.

气态

D.

塑性

标准答案 :

A

15

下列哪一类矿物是粘土矿物\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

高岭石

B.

方解石

C.

石榴子石

D.

黄铁矿

标准答案 :

A

16

风化和剥蚀作用的产物，被搬离原地而迁移到别处的过程称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

风化

B.

搬运

C.

沉积

D.

成岩

标准答案 :

B

17

在地壳深处或上地幔形成的高温、粘稠的硅酸盐熔融体，称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

岩浆

B.

火山

C.

侵入岩

D.

喷出岩

标准答案 :

A

18

沉积物被长期压固、脱水、胶结及重结晶而转变为坚硬沉积岩的过程，称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

风化

B.

搬运

C.

沉积

D.

成岩

标准答案 :

D

19

上地壳平均厚约15公里，密度为2.7克/cm3，成分以\_\_\_\_\_\_\_为主。

A.

硅、铝

B.

硅、镁

C.

硅、铁

D.

硅、氧

标准答案 :

A

20

岩浆冲破上覆岩层喷出地表冷凝成岩的全部过程，称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

喷出作用

B.

冷凝作用

C.

侵入作用

D.

岩浆作用

标准答案 :

A

21

地球内部的热能来源主要来自于\_\_\_\_\_\_\_。

A.

放射性元素衰变

B.

重力作用过程

C.

地球自转动能

D.

化学反应

标准答案 :

A

22

地质尺度的年代，一般以\_\_\_\_\_\_\_为单位。

A.

百年

B.

万年

C.

百万年

D.

千万年

标准答案 :

C

23

构造运动是一种\_\_\_\_\_\_\_。

A.

天文运动

B.

热力运动

C.

机械运动

D.

化学动力过程

标准答案 :

C

24

火山喷出的碎屑物和熔岩在火山口堆积下来形成\_\_\_\_\_\_\_。

A.

火山口

B.

熔岩

C.

火山锥

D.

火山弹

标准答案 :

C

25

矿物的硬度是指矿物抵抗外来机械作用力的程度，硬度分为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

十级

B.

八级

C.

四级

D.

五级

标准答案 :

A

26

云母的集合体常呈\_\_\_\_\_\_\_。

A.

板状

B.

粒状

C.

片状

D.

纤维状

标准答案 :

C

27

下列矿物组合中，四种矿物都是硅酸盐的是 \_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

石英、橄榄石、石膏、钾长石

B.

萤石、滑石、白云母、斜长石

C.

钾长石、滑石、红柱石、石榴子石

D.

辉石、方解石、角闪石、黄铁矿

标准答案 :

C

28

质点震动方向与地震波的运动方向垂直，称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

横波

B.

纵波

C.

固态波

D.

液态波

标准答案 :

A

29

质点震动方向与地震波的运动方向平行，称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

横波

B.

纵波

C.

固态波

D.

液态波

标准答案 :

B

30

使岩石和矿物在原地发生分解和破坏的过程，称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

剥蚀

B.

搬运

C.

沉积

D.

风化

标准答案 :

D

31

按地球的演化历史与顺序所作的全球性综合时间表，称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

地球断代表

B.

历史断代表

C.

地质年代表

D.

地质历史表

标准答案 :

C

32

地球从形成至今所划分的一系列时间单位，称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

地球年代

B.

地质历史

C.

地质年代

D.

地质年代表

标准答案 :

C

33

根据同位素年龄测定，经历时间最长的地质时期是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

元古代

B.

古生代

C.

中生代

D.

新生代

标准答案 :

A

34

下列哪一种是单元素矿物\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

石英

B.

斜长石

C.

黑云母

D.

金刚石

标准答案 :

D

35

中生代裸子植物得到了空前的发展，下列哪一种植物化石不属于裸子植物\_\_\_\_\_。

A.

大羽羊齿

B.

苏铁

C.

松柏

D.

银杏

标准答案 :

A

36

莫霍面之上的部分称为\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

上地壳

B.

下地壳

C.

地幔

D.

地核

标准答案 :

B

37

矿物在外力敲打或挤压下，形成任意方向的破裂面称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

节理

B.

解理

C.

断口

D.

剥离面

标准答案 :

C

38

高岭石受力后形成\_\_\_\_\_\_\_断口。

A.

锯齿状

B.

土状

C.

贝壳状

D.

参差状

标准答案 :

B

39

加里东运动发生于\_\_\_\_\_\_。

A.

早古生代

B.

晚古生代

C.

中生代

D.

新生代

标准答案 :

A

40

金属光泽是指矿物表面的光反射率大于\_\_\_\_\_\_\_。

A.

50%

B.

25%

C.

10%

D.

5%

标准答案 :

B

41

加里东运动发生于\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

中生代

B.

晚古生代

C.

早古生代

D.

新生代

标准答案 :

C

42

由物理光学效应引起的矿物颜色，是一种干涉色，称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

他色

B.

假色

C.

真色

D.

自色

标准答案 :

B

43

英国地质学家莱伊尔出版的\_\_\_\_\_\_\_，奠定了现代地质学的基础。

A.

古生物原理

B.

地质学原理

C.

地貌学原理

D.

岩石学原理

标准答案 :

B

44

火山爆炸产生的各种碎块及凝固的熔浆团块又称\_\_\_\_\_\_\_。

A.

火山弹

B.

火山灰

C.

火山碎屑

D.

火山角砾

标准答案 :

C

45

莫霍面之上的部分称为\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

上地壳

B.

下地壳

C.

地幔

D.

地核

标准答案 :

B

46

石英在摩氏硬度计中属于哪一级别\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

5

B.

6

C.

7

D.

8

标准答案 :

C

47

古登堡面与莫霍面之间属于地球的哪一部分\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

上地壳

B.

下地壳

C.

地幔

D.

地核

标准答案 :

C

48

显生宙的时限距今\_\_\_\_\_\_\_。

A.

46-42亿年

B.

42亿年-5.43亿年

C.

5.43亿年-至今

D.

46亿年-至今

标准答案 :

C

49

岩石是由一种或是多种\_\_\_\_\_\_\_组成的固态集合体。

A.

岩浆

B.

沉积物

C.

矿物

D.

胶体

标准答案 :

C

50

在矿物硬度分类中的莫氏硬度，最软矿物是\_\_\_\_\_\_\_。

A.

石膏

B.

滑石

C.

刚玉

D.

金刚石

标准答案 :

B一、单选题 （本大题共21小题，每小题1分，共21分）

1

片理构造是区域变质岩中的常见构造，下列哪一种片理构造变质作用最强\_\_\_\_\_\_。

A.

板状构造

B.

千枚状构造

C.

片状构造

D.

片麻状构造

标准答案 :

D

2

古登堡面与莫霍面之间属于地球的哪一部分\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

上地壳

B.

下地壳

C.

地幔

D.

地核

标准答案 :

C

3

下列哪一种褶皱构造一定发生了地层倒转\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

倾伏褶皱

B.

直立褶皱

C.

倾斜褶皱

D.

翻卷褶皱

标准答案 :

D

4

在推覆构造中，由于强烈侵蚀作用，如果较年轻岩块出露于较老岩块之中，这种构造称为\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

飞来峰

B.

构造窗

C.

逆掩断层

D.

冲断层

标准答案 :

B

5

矽卡岩型矿床是下列哪一种变质作用形成的\_\_\_\_\_。

A.

接触交代型变质作用

B.

区域变质作用

C.

埋藏变质作用

D.

动力变质作用

标准答案 :

A

6

印支运动发生于\_\_\_\_\_\_纪。

A.

石炭纪

B.

二叠纪

C.

三叠纪

D.

白垩纪

标准答案 :

C

7

人和真象，真马等出现于哪一个纪\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

J

B.

K

C.

T

D.

Q

标准答案 :

D

8

中生代裸子植物得到了空前的发展，下列哪一种植物化石不属于裸子植物\_\_\_\_\_。

A.

大羽羊齿

B.

苏铁

C.

松柏

D.

银杏

标准答案 :

A

9

石英在摩氏硬度计中属于哪一级别\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

5

B.

6

C.

7

D.

8

标准答案 :

C

10

细晶岩脉属于\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

深成岩

B.

浅成岩

C.

沉积岩

D.

次火山岩

标准答案 :

B

11

下列哪一类岩石不属于动力变质岩\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

片岩

B.

断层角砾岩

C.

糜棱岩

D.

碎裂岩

标准答案 :

A

12

橄榄岩属于\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

超基性岩

B.

基性岩

C.

中性岩

D.

酸性岩

标准答案 :

A

13

界、系、统、阶是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

岩石地层单位

B.

时间单位

C.

生物分类单位

D.

年代地层单位

标准答案 :

D

14

恐龙的全部灭绝发生于哪个时代\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

奥陶纪、

B.

第三纪

C.

白垩纪

D.

寒武纪

标准答案 :

C

15

根据同位素年龄测定，经历时间最长的地质时期是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

元古代

B.

古生代

C.

中生代

D.

新生代

标准答案 :

A

16

纯属由变质作用形成的特有矿物组是\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

橄榄石、辉石、角闪石、黑云母

B.

红柱石、角闪石、高岭石、磁铁矿

C.

绢云母、红柱石、硅灰石、石榴子石

D.

辉石、蓝晶石、石墨、石榴子石

标准答案 :

C

17

如果在地层中找到了三叶虫，那么这个地层时代为\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

早奥陶世

B.

第三纪

C.

白垩纪

D.

早寒武世

标准答案 :

D

18

流纹构造一般出现于下列哪一种岩石类型\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

玄武岩

B.

安山岩

C.

流纹岩

D.

粗面岩

标准答案 :

C

19

哪一种沉积建造反映了由海相到陆相的转换\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

复理石沉积

B.

浊流沉积

C.

磨拉石沉积

D.

火山碎屑沉积

标准答案 :

C

20

玄武岩属于\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

超基性岩

B.

基性岩

C.

中性岩

D.

酸性岩

标准答案 :

B

21

加里东运动发生于\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

中生代

B.

晚古生代

C.

早古生代

D.

新生代

标准答案 :

C

二、填空题 （本大题共10小题，每小题3分，共30分）

22

变质作用包括 \_\_\_\_\_\_\_\_ 、 \_\_\_\_\_\_\_\_ 和 \_\_\_\_\_\_\_\_ 三类。

标准答案 :

区域变质作用 动力变质作用 接触变质作用

23

古登堡面是 \_\_\_\_\_\_\_\_ 和 \_\_\_\_\_\_\_\_ 的分界面。

标准答案 :

地幔 地核

24

按照板块活动的力学性质，板块边界接触类型可以划分为 \_\_\_\_\_\_\_\_ 、 \_\_\_\_\_\_\_\_ 和 \_\_\_\_\_\_\_\_ 三种。

标准答案 :

拉张型 汇聚型 剪切型

25

1968年勒皮雄将全球岩石圈划分为 \_\_\_\_\_\_\_\_ 、 \_\_\_\_\_\_\_\_ 、 \_\_\_\_\_\_\_\_ 、 \_\_\_\_\_\_\_\_ 、 \_\_\_\_\_\_\_\_ 和 \_\_\_\_\_\_\_\_ 六大板块。

标准答案 :

欧亚板块 印度洋板块 南极洲板块 非洲板块 太平洋板块 美洲板块

26

火山喷发类型有 \_\_\_\_\_\_\_\_ 和 \_\_\_\_\_\_\_\_ 两类。

标准答案 :

裂隙式 中心式

27

岩石变形发展的三个阶段是 \_\_\_\_\_\_\_\_ 、 \_\_\_\_\_\_\_\_ 、 \_\_\_\_\_\_\_\_ 。

标准答案 :

塑性变形 弹性变形 脆性变形

28

火山碎屑岩按照碎屑粒径大小可以划分为 \_\_\_\_\_\_\_\_ 、 \_\_\_\_\_\_\_\_ 和 \_\_\_\_\_\_\_\_ 三类。

标准答案 :

火山集块岩 火山角砾岩 凝灰岩

29

大多数地震是由地壳中的脆性岩石发生 \_\_\_\_\_\_\_\_ 时产生的，地震能量是以 \_\_\_\_\_\_\_\_ 的方式传播的。度量地震释放能量的强度常用 \_\_\_\_\_\_\_\_ 表示。

标准答案 :

断裂 地震波 震级

30

中生代从早到晚有 \_\_\_\_\_\_\_\_ ，它们的代号分别为 \_\_\_\_\_\_\_\_ 。

标准答案 :

三叠、侏罗、白垩 T、J、K

31

风化作用包括 \_\_\_\_\_\_\_\_ 、 \_\_\_\_\_\_\_\_ 和 \_\_\_\_\_\_\_\_ 三类。

标准答案 :

物理风化作用 化学风化作用 生物风化作用

三、名词解释题 （本大题共5小题，每小题3分，共15分）

32

岩层走向

标准答案 :

岩层走向：走向线指岩层面同任意水平面的交线（岩层层面上的任意一条水平线）。 走向指走向线两端所指的方向。以方位角来表示。表明岩层的水平延伸方向。

33

倒转褶皱

标准答案 :

倒转褶皱：是指褶皱的一翼地层倒转（2分），而另外一翼地层正常的褶皱（2分）。

34

新构造运动

标准答案 :

新构造运动：一般是指晚第三纪（新近纪）及其以来发生的地壳构造变动（2分），表现为垂直升降运动（1分）和水平运动两种表现形式（1分）。

35

地层倾向

标准答案 :

地层倾向：沿着地层斜面与地层走向垂直（2分）所引的线叫倾斜线，其在水平面上的投影所指的方向就是岩层的倾向（2分）。

36

向斜

标准答案 :

两翼基本对称，核部地层较年轻（2分），两翼地层较老的褶皱。（2分）

四、问答题 （本大题共2小题，每小题5分，共10分）

37

简述地质年代表?（制表或文字均可）

标准答案 :

略

38

阐述海底扩张学说的主要证据和主要的思想理论。

标准答案 :

大洋中脊实地勘测，第一，洋脊为高地热流异常区。第二，重力测量结果，中央裂谷一带常表现为重力负异常区。第三，地震波的研究表明，在洋脊下方的地幔中，波速小于正常值，同时莫霍面不清，地壳有明显变薄的趋势。大洋中脊两侧的地质特征的对称性的特点，引起一些学者的重视和思考。地质现象的对称性从大洋中脊向两侧，基岩风化程度有由浅逐渐变深的趋势；同时海底沉积层有由薄变厚的趋势，形成以大洋中脊为中心、两侧地质现象对称的鲜明特点。这种特点应该同大洋中脊及洋壳的形成过程密切相关。古地磁学：用精密仪器可以测定岩石剩余磁性的方向和大小，并可据以确定古地磁极的位置及强度、追溯地球磁场变化的历史和确定岩石的年代。1.海沟是切穿岩石圈的深大断裂。2.海沟是陆壳和洋壳交叉重叠的复杂地带。3.海沟是不对称的地热流异常区 洋脊是岩石圈的张裂带和地下岩浆涌出口，如果这种作用继续进行，岩石圈是不是会拉开？越来越多的岩浆流到哪里去？海沟（或贝尼奥夫带）是岩石圈的挤压带，如果这种作用继续下去，岩石圈将会缩短到什么程度？深海沉积物既薄而又年轻，如果深海沉积速度以每100 年1mm 计，从太古代至今，应该有30km 以上的厚度，但实际上只有几十、几百米的厚度，这是因为什么？凡此种种，如果按照传统的地质学理论是无法加以解释的。因此，一个新的课题摆在人们面前，那就是大洋壳究竟是如何形成和演化的。1960-1962 年，赫斯（H.H.Hess）和迪茨（R.S.Deitz）首先提出一种理论，叫海底扩张说。 海底扩张说认为：密度较小的大洋壳浮在密度较大的地幔软流圈之上；由于地幔温度的不均一性，导致地幔物质密度的不均一性，从而在地幔或软流圈中引起物质的对流，形成若干环流；在两个向上环流的地方，使大洋壳受到拉张作用，形成大洋中脊，中脊被拉开形成两排脊峰和中间谷，来自地幔的岩浆不断从洋脊涌出，冷凝后形成新的洋壳，所以大洋中脊又叫生长脊，温度和热流值都较高；新洋壳不断生长，随着地幔环流不断向两侧推开，也就是如传送带一样不断向两侧扩张，因此就产生了地磁异常条带在大洋中脊两旁有规律的排列以及洋壳年龄离洋脊越远越老的现象； 大洋中脊两侧向外扩张速度（半速度）大约为每年1-2cm，有的可达3-8cm；在向下环流的地方，或在不断扩张的大洋壳与大陆壳相遇的地方，由于前者密度较大，位置较低，便向大陆壳下俯冲，形成海沟或贝尼奥夫带；向大陆壳下面倾斜插入的大洋壳，由于远离中脊，温度已经变冷，同时海底沉积物中的水分也被带入深部，形成海沟低热流值带；另一方面，由于深部地热作用，再加上强大的摩擦，在大约深150-200km 处，导致大洋壳局部或全部熔融，形成岩浆，岩浆及挥发成分的强大内压促使其向上侵入，并携带大量热能上升，因此在海沟向陆一侧一定距离处形成高热流值；同时，来自地幔的、以及混杂了重熔陆壳的岩浆喷出地表形成火山和岛弧；这些火山喷出的岩浆，由于混入了硅铝层（沉积物，大陆壳重熔物质）的成分，因此经常是属于中性的安山岩质（在环太平洋区安山岩出露的界线，称为安山岩线）。大洋壳俯冲带，由于其下部逐渐熔化、混合而消亡，所以贝尼奥夫带又称为大洋壳消亡带。 海底扩张说对于许多海底地形、地质和地球物理的特征，都能作出很好的解释。特别是它提出一种崭新的思想，即大洋壳不是固定的和永恒不变的，而是经历着"新陈代谢"的过程。地表总面积基本上是一个常数，既然有一部分洋壳不断新生和扩张，那就必然有一部分洋壳逐渐消亡。这一过程大约需2 亿年。这就是在洋底未发现年龄比这更老的岩石的缘故。

五、作图题 （本大题共1小题，每小题6分，共6分）

39

画图题（剖面或平面图）：平移断层？

标准答案 :

略

六、论述题 （本大题共1小题，每小题8分，共8分）

40

试述如何识别沉积岩和火成岩及其主要岩石类型?

标准答案 :

1.可以根据其地质产状进行识别，也就是根据其成因区别，一般认为火成岩是由于岩浆作用形成的，包括侵入作用形成的侵入岩和岩浆喷出作用形成的火山岩以及界于两者之间的次火山岩。而沉积岩是由于先形成的岩石经过风化作用和剥蚀作用、搬运作用、沉积作用，最后经过固结成岩作用而形成的岩石。 2.可以从其结构、构造上进行区分：火成岩可以有显晶质结构、隐晶质结构、玻璃质结构、斑状结构、似斑状结构等，而沉积岩一般可以看到碎屑结构、泥质结构、化学结构和生物结构等。火成岩构造可以看到有块状构造、流纹构造、流动构造、气孔构造、杏仁构造等，而沉积岩有层状构造、示顶构造（如波痕、泥裂等）、生物遗迹构造等。 3.火成岩主要岩石类型有超基性岩、基性岩、中性岩、酸性岩、脉岩等，而沉积岩的岩石类型有沉积岩按成因及组成成分可以分为两类：碎屑岩类、化学岩和生物化学岩类。另外还有一些特殊条件下形成的沉积岩。 碎屑岩类，主要包括沉积碎屑岩类和火山碎屑两个亚类。按颗粒大小沉积碎屑岩进一步可分为砾岩、砂岩、粉砂岩和粘土岩。据火山碎屑粒度，火山碎屑岩大体可以分为：火山集块岩、火山角砾岩和凝灰岩。 化学及生物化学岩类，主要包括铝、铁、锰质岩类，硅、磷质盐类，碳酸盐岩类，蒸发盐岩类和可燃有机岩类。 特殊沉积岩类有风暴岩和浊积岩等类型。

七、分析题 （本大题共1小题，每小题10分，共10分）

41

根据沉积岩和火成岩矿物成分比较表，试分析其矿物成分的不同点？

标准答案 :

上表反映了沉积岩在矿物成分上不同于火成岩的主要特征： 在火成岩中最常见的暗色矿物（橄榄石、辉石、角闪石、黑云母等）以及钙长石等，因极易化学分解，所以在沉积岩中极少见； 还有些是在沉积岩和火成岩中都出现的矿物（石英、钾长石、钠长石、白云母、磁铁矿等），但石英和白云母等在沉积岩中明显增多，因为这两种矿物最不易化学分解，所以在沉积岩中便相对富集； 另有些矿物（粘土矿物、方解石、白云石、石膏、有机质等）是一般只有在沉积岩中才有的矿物，这样的矿物都是些在地表条件下形成的稳定矿物。一、单选题 （本大题共17小题，每小题2分，共34分）

1

印支运动发生于\_\_\_\_\_\_纪。

A.

石炭纪

B.

二叠纪

C.

三叠纪

D.

白垩纪

标准答案 :

C

2

片理构造是区域变质岩中的常见构造，下列哪一种片理构造变质作用最强\_\_\_\_\_\_。

A.

板状构造

B.

千枚状构造

C.

片状构造

D.

片麻状构造

标准答案 :

D

3

下列哪一种褶皱构造一定发生了地层倒转\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

倾伏褶皱

B.

直立褶皱

C.

倾斜褶皱

D.

翻卷褶皱

标准答案 :

D

4

在推覆构造中，由于强烈侵蚀作用，如果较年轻岩块出露于较老岩块之中，这种构造称为\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

飞来峰

B.

构造窗

C.

逆掩断层

D.

冲断层

标准答案 :

B

5

根据同位素年龄测定，经历时间最长的地质时期是 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

元古代

B.

古生代

C.

中生代

D.

新生代

标准答案 :

A

6

如果在地层中找到了三叶虫，那么这个地层时代为\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

早奥陶世

B.

第三纪

C.

白垩纪

D.

早寒武世

标准答案 :

D

7

矽卡岩型矿床是下列哪一种变质作用形成的\_\_\_\_\_。

A.

接触交代型变质作用

B.

区域变质作用

C.

埋藏变质作用

D.

动力变质作用

标准答案 :

A

8

细晶岩脉属于\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

深成岩

B.

浅成岩

C.

沉积岩

D.

次火山岩

标准答案 :

B

9

下列哪一类岩石属于动力变质岩\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

片岩

B.

片麻岩

C.

糜棱岩

D.

大理岩

标准答案 :

C

10

中生代裸子植物得到了空前的发展，下列哪一种植物化石不属于裸子植物\_\_\_\_\_。

A.

大羽羊齿

B.

苏铁

C.

松柏

D.

银杏

标准答案 :

A

11

下列哪一种是单元素矿物\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

石英

B.

斜长石

C.

黑云母

D.

金刚石

标准答案 :

D

12

流纹构造一般出现于下列哪一种岩石类型\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

玄武岩

B.

安山岩

C.

流纹岩

D.

粗面岩

标准答案 :

C

13

纯属由变质作用形成的特有矿物组是\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

橄榄石、辉石、角闪石、黑云母

B.

红柱石、角闪石、高岭石、磁铁矿

C.

绢云母、红柱石、硅灰石、石榴子石

D.

辉石、蓝晶石、石墨、石榴子石

标准答案 :

C

14

玄武岩属于\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

超基性岩

B.

基性岩

C.

中性岩

D.

酸性岩

标准答案 :

B

15

橄榄岩属于\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

超基性岩

B.

基性岩

C.

中性岩

D.

酸性岩

标准答案 :

A

16

界、系、统、阶是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

岩石地层单位

B.

时间单位

C.

生物分类单位

D.

年代地层单位

标准答案 :

D

17

恐龙的全部灭绝发生于哪个时代\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

奥陶纪、

B.

第三纪

C.

白垩纪

D.

寒武纪

标准答案 :

C

二、填空题 （本大题共12小题，每小题3分，共36分）

18

中生代从早到晚有 \_\_\_\_\_\_\_\_ ，它们的代号分别为 \_\_\_\_\_\_\_\_ 。

标准答案 :

三叠、侏罗、白垩 T、J、K

19

古登堡面是 \_\_\_\_\_\_\_\_ 和 \_\_\_\_\_\_\_\_ 的分界面。

标准答案 :

地幔 地核

20

火山喷发类型有 \_\_\_\_\_\_\_\_ 和 \_\_\_\_\_\_\_\_ 两类。

标准答案 :

裂隙式 中心式

21

风化作用包括 \_\_\_\_\_\_\_\_ 、 \_\_\_\_\_\_\_\_ 和 \_\_\_\_\_\_\_\_ 三类。

标准答案 :

物理风化作用 化学风化作用 生物风化作用

22

变质作用包括 \_\_\_\_\_\_\_\_ 、 \_\_\_\_\_\_\_\_ 和 \_\_\_\_\_\_\_\_ 三类。

标准答案 :

区域变质作用 动力变质作用 接触变质作用

23

火成岩可以分为超基性、基性、中性、酸性、脉岩等类别，请按此顺序分别列举一类岩石名称 \_\_\_\_\_\_\_\_ 、 \_\_\_\_\_\_\_\_ 、 \_\_\_\_\_\_\_\_ 、 \_\_\_\_\_\_\_\_ 、 \_\_\_\_\_\_\_\_ 。

标准答案 :

橄榄岩 辉长岩 安山岩 流纹岩 伟晶岩

24

按照板块活动的力学性质，板块边界接触类型可以划分为 \_\_\_\_\_\_\_\_ 、 \_\_\_\_\_\_\_\_ 和 \_\_\_\_\_\_\_\_ 三种。

标准答案 :

拉张型 汇聚型 剪切型

25

火山碎屑岩按照碎屑粒径大小可以划分为 \_\_\_\_\_\_\_\_ 、 \_\_\_\_\_\_\_\_ 和 \_\_\_\_\_\_\_\_ 三类。

标准答案 :

集块岩 火山角砾岩 凝灰岩

26

岩石变形发展的三个阶段是 \_\_\_\_\_\_\_\_ 、 \_\_\_\_\_\_\_\_ 、 \_\_\_\_\_\_\_\_ 。

标准答案 :

塑性变形 弹性变形 脆性变形

27

对于一个地区的地层进行划分时，一般是先建立一个 \_\_\_\_\_\_\_\_ 剖面。凡是地层出露完全、顺序正常、接触关系清楚、化石保存良好的剖面就可以做为 \_\_\_\_\_\_\_\_ 剖面。如果是海相地层，往往表现出岩相由粗到细又由细到粗的重复变化，这样一次变化称一个沉积 \_\_\_\_\_\_\_\_ ，也就是每一套海侵层位和海退层位构成一个完整的沉积 \_\_\_\_\_\_\_\_ 。也可以根据岩性来划分地层。岩性变化在一定程度上反映了沉积\_ \_\_\_\_\_\_\_\_ 的变化，而沉积\_ \_\_\_\_\_\_\_\_ 的变化又往往与地壳运动密切相关。因此，根据岩性把地层划分成许多单位，基本上可以代表地方性的地史发展阶段。

标准答案 :

标准 标准 旋回 旋回 环境 环境

28

1968年勒皮雄将全球岩石圈划分为 \_\_\_\_\_\_\_\_ 、 \_\_\_\_\_\_\_\_ 、 \_\_\_\_\_\_\_\_ 、 \_\_\_\_\_\_\_\_ 、 \_\_\_\_\_\_\_\_ 和 \_\_\_\_\_\_\_\_ 六大板块。

标准答案 :

欧亚板块 印度洋板块 南极洲板块 非洲板块 太平洋板块 美洲板块

29

大多数地震是由地壳中的脆性岩石发生 \_\_\_\_\_\_\_\_ 时产生的，地震能量是以 \_\_\_\_\_\_\_\_ 的方式传播的。度量地震释放能量的强度常用 \_\_\_\_\_\_\_\_ 表示。

标准答案 :

断裂 地震波 震级

三、名词解释题 （本大题共4小题，每小题5分，共20分）

30

标准化石

标准答案 :

标准化石：演化速度最快，分布最广的化石，可以鉴定地层的时代的化石。

31

克拉克值

标准答案 :

克拉克值：化学元素在地壳中平均含量称克拉克值。

32

地层层序律

标准答案 :

地层层序律：地层的上下或新老关系，这叫做地层层序。如果地层没有受过扰动，下部的地层时代老，上部的地层时代新，叫做正常层位。地层层序律。

33

片麻构造

标准答案 :

片麻构造：岩石主要由较粗的粒状矿物（如长石、石英）组成，但又有一定数量的柱状、片状矿物（如角闪石、黑云母、白云母）在粒状矿物中定向排列和不均匀分布，形成断续条带状构造。

四、分析题 （本大题共1小题，每小题10分，共10分）

34

根据沉积岩和火成岩矿物成分比较表，试分析其矿物成分的不同点？

标准答案 :

上表反映了沉积岩在矿物成分上不同于火成岩的主要特征： 在火成岩中最常见的暗色矿物（橄榄石、辉石、角闪石、黑云母等）以及钙长石等，因极易化学分解，所以在沉积岩中极少见； 还有些是在沉积岩和火成岩中都出现的矿物（石英、钾长石、钠长石、白云母、磁铁矿等），但石英和白云母等在沉积岩中明显增多，因为这两种矿物最不易化学分解，所以在沉积岩中便相对富集； 另有些矿物（粘土矿物、方解石、白云石、石膏、有机质等）是一般只有在沉积岩中才有的矿物，这样的矿物都是些在地表条件下形成的稳定矿物。一、单选题 （本大题共25小题，每小题2分，共50分）

1

岩浆的形成、运动以及冷凝成岩的全部过程称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

喷出作用

B.

冷凝作用

C.

侵入作用

D.

岩浆作用

标准答案 :

D

2

火山喷出的碎屑物和熔岩在火山口堆积下来形成\_\_\_\_\_\_\_。

A.

火山口

B.

熔岩

C.

火山锥

D.

火山弹

标准答案 :

C

3

火山爆炸产生的各种碎块及凝固的熔浆团块又称\_\_\_\_\_\_\_。

A.

火山弹

B.

火山灰

C.

火山碎屑

D.

火山角砾

标准答案 :

C

4

岩浆冲破上覆岩层喷出地表冷凝成岩的全部过程，称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

喷出作用

B.

冷凝作用

C.

侵入作用

D.

岩浆作用

标准答案 :

A

5

英国地质学家莱伊尔出版的\_\_\_\_\_\_\_，奠定了现代地质学的基础。

A.

古生物原理

B.

地质学原理

C.

地貌学原理

D.

岩石学原理

标准答案 :

B

6

岩浆岩中最主要的化学成分是\_\_\_\_\_\_\_。

A.

二氧化硅

B.

氧化铁

C.

氧化钙

D.

氧化铝

标准答案 :

A

7

地层学是研究\_\_\_\_\_\_\_的一门学科。

A.

地壳演变历史

B.

生物演化历史

C.

环境变化历史

D.

地壳物质循环

标准答案 :

A

8

地球大地水准面所圈闭的形状近似于\_\_\_\_\_\_\_。

A.

椭球体

B.

扁球体

C.

圆球体

D.

圆锥体

标准答案 :

B

9

地球内部的压力是\_\_\_\_\_\_\_，它取决于深度、上覆物质的平均密度和平均重力。

A.

动压力

B.

压应力

C.

静压力

D.

张应力

标准答案 :

C

10

大气圈的主要成分为氧气和\_\_\_\_\_\_\_。

A.

氢气

B.

氦气

C.

氮气

D.

二氧化碳

标准答案 :

C

11

生物及有生命活动的地球表层所构成的连续圈层称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

水圈

B.

水生圈

C.

生物圈

D.

外部圈

标准答案 :

C

12

使岩石和矿物在原地发生分解和破坏的过程，称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

剥蚀

B.

搬运

C.

沉积

D.

风化

标准答案 :

D

13

地球内部的热能来源主要来自于\_\_\_\_\_\_\_。

A.

放射性元素衰变

B.

重力作用过程

C.

地球自转动能

D.

化学反应

标准答案 :

A

14

地壳是位于\_\_\_\_\_\_\_以上的固体岩石圈层。

A.

古登堡面

B.

康德拉面

C.

硅铝层

D.

莫霍面

标准答案 :

D

15

上地壳平均厚约15公里，密度为2.7克/cm3，成分以\_\_\_\_\_\_\_为主。

A.

硅、铝

B.

硅、镁

C.

硅、铁

D.

硅、氧

标准答案 :

A

16

外动力地质作用的能量来源以\_\_\_\_\_\_\_为主。

A.

化学能

B.

核衰变

C.

太阳能

D.

天文运动周期

标准答案 :

C

17

下地壳厚约5-8公里，成分以\_\_\_\_\_\_\_为主。

A.

硅、铝

B.

硅、镁

C.

硅、铁

D.

硅、氧

标准答案 :

B

18

风化和剥蚀作用的产物，被搬离原地而迁移到别处的过程称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

风化

B.

搬运

C.

沉积

D.

成岩

标准答案 :

B

19

沉积物被长期压固、脱水、胶结及重结晶而转变为坚硬沉积岩的过程，称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

风化

B.

搬运

C.

沉积

D.

成岩

标准答案 :

D

20

地质尺度的年代，一般以\_\_\_\_\_\_\_为单位。

A.

百年

B.

万年

C.

百万年

D.

千万年

标准答案 :

C

21

地球形成的年代，大致距今\_\_\_\_\_\_\_。

A.

40亿年

B.

1亿年

C.

60亿年

D.

46亿年

标准答案 :

D

22

地球从形成至今所划分的一系列时间单位，称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

地球年代

B.

地质历史

C.

地质年代

D.

地质年代表

标准答案 :

C

23

太古宙和元古宙的时限距今\_\_\_\_\_\_\_。

A.

46-42亿年

B.

42亿年-5.43亿年

C.

5.43亿年-至今

D.

46亿年-至今

标准答案 :

B

24

显生宙的时限距今\_\_\_\_\_\_\_。

A.

46-42亿年

B.

42亿年-5.43亿年

C.

5.43亿年-至今

D.

46亿年-至今

标准答案 :

C

25

按地球的演化历史与顺序所作的全球性综合时间表，称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

地球断代表

B.

历史断代表

C.

地质年代表

D.

地质历史表

标准答案 :

C

二、多选题 （本大题共10小题，每小题3分，共30分）

26

外动力地质作用过程主要包括\_\_\_\_\_\_\_。

A.

风化

B.

搬运

C.

沉积

D.

板块构造运动

标准答案 :

ABC

27

以固体地球的表面为界将地球分为两大圈层，外部圈层包括\_\_\_\_\_\_\_。

A.

大气圈

B.

水圈

C.

生物圈

D.

岩石圈

标准答案 :

ABC

28

地磁极常发生缓慢的位移并与地理极不在同一位置，用下列要素来表征：\_\_\_\_\_\_\_。

A.

磁力线与方位

B.

磁倾角

C.

磁偏角

D.

磁场强度

标准答案 :

ABCD

29

地震波按传播方式分为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

体波

B.

高波

C.

面波

D.

地波

标准答案 :

AC

30

地球分为以下三大圈层：\_\_\_\_\_\_\_。

A.

地壳

B.

地幔

C.

地心

D.

地核

标准答案 :

ABD

31

按照地质作用的动力来源和发生场所，将地质作用分为两种，包括\_\_\_\_\_\_\_。

A.

平行力地质作用

B.

内动力地质作用

C.

均衡地质作用

D.

外动力地质作用

标准答案 :

BD

32

内动力地质作用可划分\_\_\_\_\_\_\_。

A.

构造运动

B.

凝聚作用

C.

岩浆作用

D.

变质作用

标准答案 :

ACD

33

地质年代单位包括\_\_\_\_\_\_\_。

A.

宙

B.

代

C.

纪

D.

世

标准答案 :

ABCD

34

内动力地质作用包括\_\_\_\_\_\_\_。

A.

构造运动

B.

岩浆作用

C.

变质作用

D.

抬升作用

标准答案 :

ABC

35

地球内部的热能来源一般来自于\_\_\_\_\_\_\_。

A.

放射性元素衰变

B.

重力作用过程

C.

地球自转动能

D.

化学反应

标准答案 :

ABCD

三、问答题 （本大题共1小题，每小题8分，共8分）

36

根据华南和华北上古生界地层对比表，试分析中国华南上古生界地层的特征？

标准答案 :

华南地区上古生界的特征 1.上古生界包括泥盆、石炭和二叠系。 2.地层总厚度可达4000m 多，但各地差异较大，横向变化显著。 3.整个上古生界以海相地层为主，间有陆相地层，和北方显著不同，说明曾经多次海侵。 4.含煤地层层位较多，但分布面积和规模一般不如北方大。 5.地层之间接触关系比较复杂，西南地区有大规模玄武岩喷发活动，东南地区有褶皱运动，常呈角度不整合关系。这是海西运动在华南地区的表现。

四、论述题 （本大题共1小题，每小题12分，共12分）

37

试述如何识别沉积岩和火成岩及其主要岩石类型?

标准答案 :

1.可以根据其地质产状进行识别，也就是根据其成因区别，一般认为火成岩是由于岩浆作用形成的，包括侵入作用形成的侵入岩和岩浆喷出作用形成的火山岩以及界于两者之间的次火山岩。而沉积岩是由于先形成的岩石经过风化作用和剥蚀作用、搬运作用、沉积作用，最后经过固结成岩作用而形成的岩石。 2.可以从其结构、构造上进行区分：火成岩可以有显晶质结构、隐晶质结构、玻璃质结构、斑状结构、似斑状结构等，而沉积岩一般可以看到碎屑结构、泥质结构、化学结构和生物结构等。火成岩构造可以看到有块状构造、流纹构造、流动构造、气孔构造、杏仁构造等，而沉积岩有层状构造、示顶构造（如波痕、泥裂等）、生物遗迹构造等。 3.火成岩主要岩石类型有超基性岩、基性岩、中性岩、酸性岩、脉岩等，而沉积岩的岩石类型有沉积岩按成因及组成成分可以分为两类：碎屑岩类、化学岩和生物化学岩类。另外还有一些特殊条件下形成的沉积岩。 碎屑岩类，主要包括沉积碎屑岩类和火山碎屑两个亚类。按颗粒大小沉积碎屑岩进一步可分为砾岩、砂岩、粉砂岩和粘土岩。据火山碎屑粒度，火山碎屑岩大体可以分为：火山集块岩、火山角砾岩和凝灰岩。 化学及生物化学岩类，主要包括铝、铁、锰质岩类，硅、磷质盐类，碳酸盐岩类，蒸发盐岩类和可燃有机岩类。 特殊沉积岩类有风暴岩和浊积岩等类型。一、单选题 （本大题共11小题，每小题1分，共11分）

1

生物及有生命活动的地球表层所构成的连续圈层称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

水圈

B.

水生圈

C.

生物圈

D.

外部圈

标准答案 :

C

2

如果在地层中找到了三叶虫，那么这个地层时代为\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

早奥陶世、

B.

第三纪

C.

白垩纪

D.

早寒武世

标准答案 :

D

3

下列哪一类矿物是粘土矿物\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

高岭石

B.

方解石

C.

石榴子石

D.

黄铁矿

标准答案 :

A

4

山地的海拔一般\_\_\_\_\_\_\_。

A.

500米以上

B.

500米以下

C.

1000米以上

D.

200米以上

标准答案 :

A

5

高山的海拔一般大于\_\_\_\_\_\_\_。

A.

3000m

B.

3500m

C.

4000m

D.

4500m

标准答案 :

B

6

横穿大洋的全球性洋底山系称之为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

海底火山

B.

洋中脊

C.

海沟

D.

岛弧

标准答案 :

B

7

地球内部的压力是\_\_\_\_\_\_\_，它取决于深度、上覆物质的平均密度和平均重力。

A.

动压力

B.

压应力

C.

静压力

D.

张应力

标准答案 :

C

8

大陆架外侧坡度明显变陡的地带称之为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

大陆基

B.

大陆架

C.

大陆坡

D.

海沟

标准答案 :

C

9

质点震动方向与地震波的运动方向垂直，称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

横波

B.

纵波

C.

固态波

D.

液态波

标准答案 :

A

10

大气圈的主要成分为氧气和\_\_\_\_\_\_\_。

A.

氢气

B.

氦气

C.

氮气

D.

二氧化碳

标准答案 :

C

11

地壳是位于\_\_\_\_\_\_\_以上的固体岩石圈层。

A.

古登堡面

B.

康德拉面

C.

硅铝层

D.

莫霍面

标准答案 :

D

二、多选题 （本大题共9小题，每小题2分，共18分）

12

矿物的颜色可分为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

自色

B.

他色

C.

假色

D.

真色

E.

白色

标准答案 :

ABC

13

矿物的光学性质主要包括\_\_\_\_\_\_\_。

A.

颜色

B.

条痕

C.

透明度

D.

光泽

标准答案 :

ABCD

14

岩浆作用主要有两种方式：\_\_\_\_\_\_\_。

A.

冷凝作用

B.

火山作用

C.

融化作用

D.

侵入作用

标准答案 :

BD

15

岩石按成因可分为三大类，它们分别是\_\_\_\_\_\_\_。

A.

岩浆岩

B.

沉积岩

C.

变质岩

D.

水成岩

标准答案 :

ABC

16

火山机构包括以下\_\_\_\_\_\_\_。

A.

火山喉管

B.

火山锥

C.

火山口

D.

火山碎屑

标准答案 :

ABC

17

下列属于岩浆岩的构造有\_\_\_\_\_\_\_。

A.

气孔构造

B.

流纹构造

C.

绳状构造

D.

块状构造

标准答案 :

ABCD

18

根据喷出物特征可将火山锥进一步分为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

碎屑锥

B.

熔岩锥

C.

堆积锥

D.

复合锥

标准答案 :

ABD

19

各种固态火山喷出物包括\_\_\_\_\_\_\_。

A.

火山弹

B.

火山灰

C.

火山尘

D.

火山角砾

标准答案 :

ABCD

20

全球现代火山分布与地震一样，主要分布在\_\_\_\_\_\_\_。

A.

环太平洋带

B.

环大西洋带

C.

地中海—喜马拉雅—印尼带

D.

洋中脊

标准答案 :

ACD一、单选题 （本大题共14小题，每小题1分，共14分）

1

沉积物被长期压固、脱水、胶结及重结晶而转变为坚硬沉积岩的过程，称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

风化

B.

搬运

C.

沉积

D.

成岩

标准答案 :

D

2

橄榄岩属于\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

超基性岩

B.

基性岩

C.

中性岩

D.

酸性岩

标准答案 :

A

3

界、系、统、阶是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

岩石地层单位

B.

时间单位

C.

生物分类单位

D.

年代地层单位

标准答案 :

D

4

根据同位素年龄测定，经历时间最长的地质时期是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

元古代

B.

古生代

C.

中生代

D.

新生代

标准答案 :

A

5

恐龙的全部灭绝发生于哪个时代\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

奥陶纪、

B.

第三纪

C.

白垩纪

D.

寒武纪

标准答案 :

C

6

下地壳厚约5-8公里，成分以\_\_\_\_\_\_\_为主。

A.

硅、铝

B.

硅、镁

C.

硅、铁

D.

硅、氧

标准答案 :

B

7

风化和剥蚀作用的产物，被搬离原地而迁移到别处的过程称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

风化

B.

搬运

C.

沉积

D.

成岩

标准答案 :

B

8

地球从形成至今所划分的一系列时间单位，称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

地球年代

B.

地质历史

C.

地质年代

D.

地质年代表

标准答案 :

C

9

地质尺度的年代，一般以\_\_\_\_\_\_\_为单位。

A.

百年

B.

万年

C.

百万年

D.

千万年

标准答案 :

C

10

地球形成的年代，大致距今\_\_\_\_\_\_\_。

A.

40亿年

B.

1亿年

C.

60亿年

D.

46亿年

标准答案 :

D

11

太古宙和元古宙的时限距今\_\_\_\_\_\_\_。

A.

46-42亿年

B.

42亿年-5.43亿年

C.

5.43亿年-至今

D.

46亿年-至今

标准答案 :

B

12

显生宙的时限距今\_\_\_\_\_\_\_。

A.

46-42亿年

B.

42亿年-5.43亿年

C.

5.43亿年-至今

D.

46亿年-至今

标准答案 :

C

13

地球内部的热能来源主要来自于\_\_\_\_\_\_\_。

A.

放射性元素衰变

B.

重力作用过程

C.

地球自转动能

D.

化学反应

标准答案 :

A

14

按地球的演化历史与顺序所作的全球性综合时间表，称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

地球断代表

B.

历史断代表

C.

地质年代表

D.

地质历史表

标准答案 :

C

二、多选题 （本大题共6小题，每小题2分，共12分）

15

大陆边缘包括以下次一级单元\_\_\_\_\_\_\_。

A.

大陆架

B.

大陆坡

C.

大陆基

D.

海沟

标准答案 :

ABCD

16

研究地球物质组成及元素分布规律的学科包括\_\_\_\_\_\_\_。

A.

矿物学

B.

岩石学

C.

地球化学

D.

地层学

标准答案 :

ABC

17

地球的重力是指\_\_\_\_\_\_\_产生的合力。

A.

地心引力

B.

惯性力

C.

地球自转

D.

太阳辐射

标准答案 :

AC

18

地磁极常发生缓慢的位移并与地理极不在同一位置，用下列要素来表征：\_\_\_\_\_\_\_。

A.

磁力线与方位

B.

磁倾角

C.

磁偏角

D.

磁场强度

标准答案 :

ABCD

19

地球分为以下三大圈层：\_\_\_\_\_\_\_。

A.

地壳

B.

地幔

C.

地心

D.

地核

标准答案 :

ABD

20

地震波按传播方式分为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

体波

B.

高波

C.

面波

D.

地波

标准答案 :

AC一、单选题 （本大题共14小题，每小题1分，共14分）

1

石英受力后形成\_\_\_\_\_\_\_断口。

A.

锯齿状

B.

土状

C.

贝壳状

D.

参差状

标准答案 :

C

2

自然铜受力后形成\_\_\_\_\_\_\_断口。

A.

锯齿状

B.

土状

C.

贝壳状

D.

参差状

标准答案 :

A

3

高岭石受力后形成\_\_\_\_\_\_\_断口。

A.

锯齿状

B.

土状

C.

贝壳状

D.

参差状

标准答案 :

B

4

在地壳深处或上地幔形成的高温、粘稠的硅酸盐熔融体，称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

岩浆

B.

火山

C.

侵入岩

D.

喷出岩

标准答案 :

A

5

岩浆上升一定位置尚未达到地表便冷凝、结晶形成岩石的过程，称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

喷出作用

B.

冷凝作用

C.

侵入作用

D.

岩浆作用

标准答案 :

C

6

火山喷出的碎屑物和熔岩在火山口堆积下来形成\_\_\_\_\_\_\_。

A.

火山口

B.

熔岩

C.

火山锥

D.

火山弹

标准答案 :

C

7

岩浆的形成、运动以及冷凝成岩的全部过程称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

喷出作用

B.

冷凝作用

C.

侵入作用

D.

岩浆作用

标准答案 :

D

8

火山爆炸产生的各种碎块及凝固的熔浆团块又称\_\_\_\_\_\_\_。

A.

火山弹

B.

火山灰

C.

火山碎屑

D.

火山角砾

标准答案 :

C

9

岩浆冲破上覆岩层喷出地表冷凝成岩的全部过程，称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

喷出作用

B.

冷凝作用

C.

侵入作用

D.

岩浆作用

标准答案 :

A

10

岩浆岩中最主要的化学成分是\_\_\_\_\_\_\_。

A.

二氧化硅

B.

氧化铁

C.

氧化钙

D.

氧化铝

标准答案 :

A

11

现实类比方法又称作\_\_\_\_\_\_\_。

A.

归纳法

B.

演绎法

C.

将今论古

D.

经验法

标准答案 :

C

12

英国地质学家莱伊尔出版的\_\_\_\_\_\_\_，奠定了现代地质学的基础。

A.

古生物原理

B.

地质学原理

C.

地貌学原理

D.

岩石学原理

标准答案 :

B

13

地层学是研究\_\_\_\_\_\_\_的一门学科。

A.

地壳演变历史

B.

生物演化历史

C.

环境变化历史

D.

地壳物质循环

标准答案 :

A

14

地球大地水准面所圈闭的形状近似于\_\_\_\_\_\_\_。

A.

椭球体

B.

扁球体

C.

圆球体

D.

圆锥体

标准答案 :

B

二、多选题 （本大题共6小题，每小题2分，共12分）

15

下列属于基性岩类的有\_\_\_\_\_\_\_。

A.

辉长岩

B.

辉绿岩

C.

蛇纹岩

D.

玄武岩

标准答案 :

ABD

16

岩浆岩的主要分类包括\_\_\_\_\_\_\_。

A.

超基性岩

B.

中性岩

C.

酸性岩

D.

基性岩

标准答案 :

ABCD

17

风化作用按性质分类可分为三种\_\_\_\_\_\_\_。

A.

物理风化

B.

生物风化

C.

化学风化

D.

温差风化

标准答案 :

ABC

18

脉岩类的岩石主要包括\_\_\_\_\_\_\_。

A.

煌斑岩

B.

伟晶岩

C.

蛇纹岩

D.

细晶岩

标准答案 :

ABD

19

下列属于酸性岩类的有\_\_\_\_\_\_\_。

A.

闪长岩

B.

花岗岩

C.

流纹岩

D.

花岗斑岩

标准答案 :

BCD

20

河流的侵蚀作用包括\_\_\_\_\_\_\_。

A.

下蚀作用

B.

腐蚀作用

C.

侧蚀作用

D.

磨蚀作用

标准答案 :

AC一、单选题 （本大题共20小题，每小题2分，共40分）

1

在推覆构造中，由于强烈侵蚀作用，如果较年轻岩块出露于较老岩块之中，这种构造称为\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

飞来峰

B.

构造窗

C.

逆掩断层

D.

冲断层

标准答案 :

B

2

哪一种沉积建造反映了由海相到陆相的转换\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

复理石沉积

B.

浊流沉积

C.

磨拉石沉积

D.

火山碎屑沉积

标准答案 :

C

3

古登堡面与莫霍面之间属于地球的哪一部分\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

上地壳

B.

下地壳

C.

地幔

D.

地核

标准答案 :

C

4

下列哪一类岩石属于动力变质岩\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

片岩

B.

片麻岩

C.

糜棱岩

D.

大理岩

标准答案 :

C

5

纯属由变质作用形成的特有矿物组是\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

橄榄石、辉石、角闪石、黑云母

B.

红柱石、角闪石、高岭石、磁铁矿

C.

绢云母、红柱石、硅灰石、石榴子石

D.

辉石、蓝晶石、石墨、石榴子石

标准答案 :

C

6

界、系、统、阶是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

岩石地层单位

B.

时间单位

C.

生物分类单位

D.

年代地层单位

标准答案 :

D

7

石英在摩氏硬度计中属于哪一级别\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

5

B.

6

C.

7

D.

8

标准答案 :

C

8

中生代裸子植物得到了空前的发展，下列哪一种植物化石不属于裸子植物\_\_\_\_\_。

A.

大羽羊齿

B.

苏铁

C.

松柏

D.

银杏

标准答案 :

A

9

如果在地层中找到了三叶虫，那么这个地层时代为\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

早奥陶世

B.

第三纪

C.

白垩纪

D.

早寒武世

标准答案 :

D

10

人和真象，真马等出现于哪一个纪\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

J

B.

K

C.

T

D.

Q

标准答案 :

D

11

流纹构造一般出现于下列哪一种岩石类型\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

玄武岩

B.

安山岩

C.

流纹岩

D.

粗面岩

标准答案 :

C

12

玄武岩属于\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

超基性岩

B.

基性岩

C.

中性岩

D.

酸性岩

标准答案 :

B

13

下列哪一种是单元素矿物\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

石英

B.

斜长石

C.

黑云母

D.

金刚石

标准答案 :

D

14

细晶岩脉属于\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

深成岩

B.

浅成岩

C.

沉积岩

D.

次火山岩

标准答案 :

B

15

下列哪一种褶皱构造一定发生了地层倒转\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

倾伏褶皱

B.

直立褶皱

C.

倾斜褶皱

D.

翻卷褶皱

标准答案 :

D

16

片理构造是区域变质岩中的常见构造，下列哪一种片理构造变质作用最强\_\_\_\_\_\_。

A.

板状构造

B.

千枚状构造

C.

片状构造

D.

片麻状构造

标准答案 :

D

17

根据同位素年龄测定，经历时间最长的地质时期是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

元古代

B.

古生代

C.

中生代

D.

新生代

标准答案 :

A

18

印支运动发生于\_\_\_\_\_\_纪。

A.

石炭纪

B.

二叠纪

C.

三叠纪

D.

白垩纪

标准答案 :

C

19

矽卡岩型矿床是下列哪一种变质作用形成的\_\_\_\_\_。

A.

接触交代型变质作用

B.

区域变质作用

C.

埋藏变质作用

D.

动力变质作用

标准答案 :

A

20

加里东运动发生于\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

中生代

B.

晚古生

C.

早古生代

D.

新生代

标准答案 :

C一、单选题 （本大题共20小题，每小题2分，共40分）

1

在推覆构造中，由于强烈侵蚀作用，如果在较老岩块出露于较年轻岩块之上，这种构造称为\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

飞来峰

B.

构造窗

C.

逆掩断层

D.

冲断层

标准答案 :

A

2

人类出现的时代是\_\_\_\_\_。

A.

第三纪

B.

第四纪

C.

震旦纪

D.

二叠纪

标准答案 :

B

3

哪一种沉积建造反映了由海相到陆相的转换\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

复理石沉积

B.

浊流沉积

C.

磨拉石沉积

D.

火山碎屑沉积

标准答案 :

C

4

金刚石可产于哪类岩石\_\_\_\_\_\_\_。

A.

橄榄岩

B.

金伯利岩

C.

辉长岩

D.

安山岩

标准答案 :

B

5

莫霍面之上的部分称为\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

上地壳

B.

下地壳

C.

地幔

D.

地核

标准答案 :

B

6

下列哪一类岩石不属于动力变质岩\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

片岩

B.

断层角砾岩

C.

糜棱岩

D.

碎裂岩

标准答案 :

A

7

恐龙的全部灭绝发生于哪个时代\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

奥陶纪

B.

第三纪

C.

白垩纪

D.

寒武纪

标准答案 :

C

8

下列哪一类矿物是粘土矿物\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

高岭石

B.

方解石

C.

石榴子石

D.

黄铁矿

标准答案 :

A

9

纯属由变质作用形成的特有矿物组是\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

绢云母、红柱石、硅灰石、石榴子石

B.

红柱石、角闪石、高岭石、磁铁矿

C.

橄榄石、辉石、角闪石、黑云母

D.

辉石、蓝晶石、石墨、石榴子石

标准答案 :

A

10

界、系、统、阶是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

岩石地层单位

B.

时间单位

C.

生物分类单位

D.

年代地层单位

标准答案 :

D

11

流纹构造一般出现于下列哪一种岩石类型\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

玄武岩

B.

安山岩

C.

流纹岩

D.

粗面岩

标准答案 :

C

12

片理构造是区域变质岩中的常见构造，下列哪一种片理构造变质作用最弱\_\_\_\_\_\_。

A.

板状构造

B.

千枚状构造

C.

片状构造

D.

片麻状构造

标准答案 :

A

13

根据同位素年龄测定，经历时间最长的地质时期是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

元古代

B.

古生代

C.

中生代

D.

新生代

标准答案 :

A

14

矽卡岩型矿床是下列哪一类矿床\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

内生矿床

B.

变质矿床

C.

接触交代型矿床

D.

淋积型矿床

标准答案 :

C

15

下列矿物组合中，四种矿物都是硅酸盐的是\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

石英、橄榄石、石膏、钾长石

B.

萤石、滑石、白云母、斜长石

C.

钾长石、滑石、红柱石、石榴子石

D.

辉石、方解石、角闪石、黄铁矿

标准答案 :

C

16

金刚石在摩氏硬度计中属于哪一级别\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

5

B.

7

C.

8

D.

10

标准答案 :

D

17

橄榄岩属于\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

超基性岩

B.

基性岩

C.

中性岩

D.

酸性岩

标准答案 :

A

18

如果在地层中找到了三叶虫，那么这个地层时代为\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

早奥陶世

B.

第三纪

C.

白垩纪

D.

早寒武世

标准答案 :

D

19

下列哪一种褶皱构造一定发生了地层倒转\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

倾伏褶皱

B.

直立褶皱

C.

倾斜褶皱

D.

平卧褶皱

标准答案 :

D

20

加里东运动发生于\_\_\_\_\_\_。

A.

早古生代

B.

晚古生代

C.

中生代

D.

新生代

标准答案 :

A一、单选题 （本大题共20小题，每小题2分，共40分）

1

下列哪一种褶皱构造一定发生了地层倒转\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

倾伏褶皱

B.

直立褶皱

C.

倾斜褶皱

D.

平卧褶皱

标准答案 :

D

2

在推覆构造中，由于强烈侵蚀作用，如果在较老岩块出露于较年轻岩块之上，这种构造称为\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

飞来峰

B.

构造窗

C.

逆掩断层

D.

冲断层

标准答案 :

A

3

人和真象，真马等出现于哪一个纪\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

J

B.

K

C.

T

D.

Q

标准答案 :

D

4

莫霍面之上的部分称为\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

上地壳

B.

下地壳

C.

地幔

D.

地核

标准答案 :

B

5

恐龙的全部灭绝发生于哪个时代\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

奥陶纪、

B.

第三纪

C.

白垩纪

D.

寒武纪

标准答案 :

C

6

人类出现的时代是\_\_\_\_\_。

A.

第三纪

B.

第四纪

C.

震旦纪

D.

二叠纪

标准答案 :

B

7

纯属由变质作用形成的特有矿物组是\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

绢云母、红柱石、硅灰石、石榴子石

B.

红柱石、角闪石、高岭石、磁铁矿

C.

橄榄石、辉石、角闪石、黑云母

D.

辉石、蓝晶石、石墨、石榴子石

标准答案 :

A

8

根据同位素年龄测定，经历时间最长的地质时期是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

元古代

B.

古生代

C.

中生代

D.

新生代

标准答案 :

A

9

界、系、统、阶是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

岩石地层单位

B.

时间单位

C.

生物分类单位

D.

年代地层单位

标准答案 :

D

10

下列哪一类岩石不属于动力变质岩\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

片岩

B.

断层角砾岩

C.

糜棱岩

D.

碎裂岩

标准答案 :

A

11

金刚石可产于哪类岩石\_\_\_\_\_\_\_。

A.

橄榄岩

B.

金伯利岩

C.

辉长岩

D.

安山岩

标准答案 :

B

12

金刚石在摩氏硬度计中属于哪一级别\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

5

B.

7

C.

8

D.

10

标准答案 :

D

13

橄榄岩属于\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

超基性岩

B.

基性岩

C.

中性岩

D.

酸性岩

标准答案 :

A

14

加里东运动发生于\_\_\_\_\_\_。

A.

早古生代

B.

晚古生代

C.

中生代

D.

新生代

标准答案 :

A

15

倾伏褶皱的特征是

A.

褶皱轴面倾斜

B.

褶皱轴面水平

C.

枢纽水平

D.

枢纽倾伏

标准答案 :

D

16

下列哪一类矿物是粘土矿物\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

高岭石

B.

方解石

C.

石榴子石

D.

黄铁矿

标准答案 :

A

17

片理构造是区域变质岩中的常见构造，下列哪一种片理构造变质作用最弱\_\_\_\_\_\_。

A.

板状构造

B.

千枚状构造

C.

片状构造

D.

片麻状构造

标准答案 :

A

18

如果在地层中找到了三叶虫，那么这个地层时代为\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

早奥陶世、

B.

第三纪

C.

白垩纪

D.

早寒武世

标准答案 :

D

19

流纹构造一般出现于下列哪一种岩石类型\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

玄武岩

B.

安山岩

C.

流纹岩

D.

粗面岩

标准答案 :

C

20

下列矿物组合中，四种矿物都是硅酸盐的是\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

石英、橄榄石、石膏、钾长石

B.

萤石、滑石、白云母、斜长石

C.

钾长石、滑石、红柱石、石榴子石

D.

辉石、方解石、角闪石、黄铁矿

标准答案 :

C一、单选题 （本大题共20小题，每小题2分，共40分）

1

下列哪一种褶皱构造一定发生了地层倒转\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

倾伏褶皱

B.

直立褶皱

C.

倾斜褶皱

D.

翻卷褶皱

标准答案 :

D

2

加里东运动发生于\_\_\_\_\_\_。

A.

早古生代

B.

晚古生代

C.

中生代

D.

新生代

标准答案 :

A

3

片理构造是区域变质岩中的常见构造，下列哪一种片理构造变质作用最强\_\_\_\_\_\_。

A.

板状构造

B.

千枚状构造

C.

片状构造

D.

片麻状构造

标准答案 :

D

4

加里东运动发生于\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

中生代

B.

晚古生代

C.

早古生代

D.

新生代

标准答案 :

C

5

纯属由变质作用形成的特有矿物组是\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

橄榄石、辉石、角闪石、黑云母

B.

红柱石、角闪石、高岭石、磁铁矿

C.

绢云母、红柱石、硅灰石、石榴子石

D.

辉石、蓝晶石、石墨、石榴子石

标准答案 :

C

6

印支运动发生于\_\_\_\_\_\_纪。

A.

石炭纪

B.

二叠纪

C.

三叠纪

D.

白垩纪

标准答案 :

C

7

界、系、统、阶是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

岩石地层单位

B.

时间单位

C.

生物分类单位

D.

年代地层单位

标准答案 :

D

8

玄武岩属于\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

超基性岩

B.

基性岩

C.

中性岩

D.

酸性岩

标准答案 :

B

9

金刚石可产于哪类岩石\_\_\_\_\_\_\_。

A.

橄榄岩

B.

金伯利岩

C.

辉长岩

D.

安山岩

标准答案 :

B

10

流纹构造一般出现于下列哪一种岩石类型\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

玄武岩

B.

安山岩

C.

流纹岩

D.

粗面岩

标准答案 :

C

11

细晶岩脉属于\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

深成岩

B.

浅成岩

C.

沉积岩

D.

次火山岩

标准答案 :

B

12

石英在摩氏硬度计中属于哪一级别\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

5

B.

6

C.

7

D.

8

标准答案 :

C

13

下列哪一种是单元素矿物\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

石英

B.

斜长石

C.

黑云母

D.

金刚石

标准答案 :

D

14

下列哪一类岩石属于动力变质岩\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

片岩

B.

片麻岩

C.

糜棱岩

D.

大理岩

标准答案 :

C

15

矽卡岩型矿床是下列哪一种变质作用形成的\_\_\_\_\_。

A.

接触交代型变质作用

B.

区域变质作用

C.

埋藏变质作用

D.

动力变质作用

标准答案 :

A

16

如果在地层中找到了三叶虫，那么这个地层时代为\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

早奥陶世

B.

第三纪

C.

白垩纪

D.

早寒武世

标准答案 :

D

17

中生代裸子植物得到了空前的发展，下列哪一种植物化石不属于裸子植物\_\_\_\_\_。

A.

大羽羊齿

B.

苏铁

C.

松柏

D.

银杏

标准答案 :

A

18

古登堡面与莫霍面之间属于地球的哪一部分\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

上地壳

B.

下地壳

C.

地幔

D.

地核

标准答案 :

C

19

根据同位素年龄测定，经历时间最长的地质时期是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

元古代

B.

古生代

C.

中生代

D.

新生代

标准答案 :

A

20

在推覆构造中，由于强烈侵蚀作用，如果较年轻岩块出露于较老岩块之中，这种构造称为\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

飞来峰

B.

构造窗

C.

逆掩断层

D.

冲断层

标准答案 :

B一、单选题 （本大题共20小题，每小题2分，共40分）

1

片理构造是区域变质岩中的常见构造，下列哪一种片理构造变质作用最弱\_\_\_\_\_\_。

A.

板状构造

B.

千枚状构造

C.

片状构造

D.

片麻状构造

标准答案 :

A

2

加里东运动发生于\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

中生代

B.

晚古生代

C.

早古生代

D.

新生代

标准答案 :

C

3

矽卡岩型矿床是下列哪一种变质作用形成的\_\_\_\_\_。

A.

接触交代型变质作用

B.

区域变质作用

C.

埋藏变质作用

D.

动力变质作用

标准答案 :

A

4

纯属由变质作用形成的特有矿物组是\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

绢云母、红柱石、硅灰石、石榴子石

B.

红柱石、角闪石、高岭石、磁铁矿

C.

橄榄石、辉石、角闪石、黑云母

D.

辉石、蓝晶石、石墨、石榴子石

标准答案 :

A

5

下列哪一类矿物是粘土矿物\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

高岭石

B.

方解石

C.

石榴子石

D.

黄铁矿

标准答案 :

A

6

根据同位素年龄测定，经历时间最长的地质时期是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

元古代

B.

古生代

C.

中生代

D.

新生代

标准答案 :

A

7

金刚石在摩氏硬度计中属于哪一级别\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

5

B.

7

C.

8

D.

10

标准答案 :

D

8

印支运动发生于\_\_\_\_\_\_纪。

A.

石炭纪

B.

二叠纪

C.

三叠纪

D.

白垩纪

标准答案 :

C

9

人和真象，真马等出现于哪一个纪\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

J

B.

K

C.

T

D.

Q

标准答案 :

D

10

人类出现的时代是\_\_\_\_\_。

A.

第三纪

B.

第四纪

C.

震旦纪

D.

二叠纪

标准答案 :

B

11

下列哪一类岩石不属于动力变质岩\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

片岩

B.

断层角砾岩

C.

糜棱岩

D.

碎裂岩

标准答案 :

A

12

橄榄岩属于\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

超基性岩

B.

基性岩

C.

中性岩

D.

酸性岩

标准答案 :

A

13

界、系、统、阶是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

岩石地层单位

B.

时间单位

C.

生物分类单位

D.

年代地层单位

标准答案 :

D

14

下列矿物组合中，四种矿物都是硅酸盐的是 \_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

石英、橄榄石、石膏、钾长石

B.

萤石、滑石、白云母、斜长石

C.

钾长石、滑石、红柱石、石榴子石

D.

辉石、方解石、角闪石、黄铁矿

标准答案 :

C

15

下列哪一种褶皱构造一定发生了地层倒转\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

倾伏褶皱

B.

直立褶皱

C.

倾斜褶皱

D.

平卧褶皱

标准答案 :

D

16

矽卡岩型矿床是下列哪一类矿床\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

内生矿床

B.

变质矿床

C.

接触交代型矿床

D.

淋积型矿床

标准答案 :

C

17

莫霍面之上的部分称为\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

上地壳

B.

下地壳

C.

地幔

D.

地核

标准答案 :

B

18

哪一种沉积建造反映了由海相到陆相的转换\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

复理石沉积

B.

浊流沉积

C.

磨拉石沉积

D.

火山碎屑沉积

标准答案 :

C

19

如果在地层中找到了三叶虫，那么这个地层时代为\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

早奥陶世

B.

第三纪

C.

白垩纪

D.

早寒武世

标准答案 :

D

20

在推覆构造中，由于强烈侵蚀作用，如果在较老岩块出露于较年轻岩块之上，这种构造称为\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

飞来峰

B.

构造窗

C.

逆掩断层

D.

冲断层

标准答案 :

A一、单选题 （本大题共20小题，每小题2分，共40分）

1

向源侵蚀主要是由于

A.

沉积作用

B.

洪流

C.

下蚀作用

D.

侧蚀作用

标准答案 :

C

2

赤铁矿是

A.

硫化物

B.

氧化物

C.

氢氧化物

D.

含氧盐类

标准答案 :

B

3

二元结构多见于

A.

河床沉积

B.

漫滩沉积

C.

湖泊沉积

D.

浅海沉积

标准答案 :

B

4

金刚石可产于哪类岩石\_\_\_\_\_\_\_。

A.

橄榄岩

B.

金伯利岩

C.

辉长岩

D.

安山岩

标准答案 :

B

5

纯属由变质作用形成的特有矿物组是\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

橄榄石、辉石、角闪石、黑云母

B.

红柱石、角闪石、高岭石、磁铁矿

C.

绢云母、红柱石、硅灰石、石榴子石

D.

辉石、蓝晶石、石墨、石榴子石

标准答案 :

C

6

矿物颜色指矿物对不同波长的可见光吸收而显示其\_\_\_\_\_\_\_。

A.

补色

B.

自色

C.

他色

D.

假色

标准答案 :

A

7

深成侵入岩的矿物为

A.

显晶质结构

B.

非晶质结构

C.

玻璃质结构

D.

隐晶质结构

标准答案 :

A

8

地球的平均密度是

A.

2.52g/cm³

B.

3.52g/cm³

C.

5.52g/cm³

D.

6.52g/cm³

标准答案 :

C

9

矿物受力后沿一定方向规则地裂开形成光滑平面的性质为

A.

断口

B.

节理

C.

片理

D.

解理

标准答案 :

D

10

大气圈中与地表地质作用关系最密切的是

A.

对流层

B.

平流层

C.

臭氧层

D.

电离层

标准答案 :

A

11

固体地球圈层划分的主要地球物理依据是

A.

重力值

B.

地磁场强度

C.

地温梯度

D.

地震波传播速度

标准答案 :

D

12

莫霍面分界了

A.

地壳与岩石圈

B.

地壳与地幔

C.

地幔与地核

D.

上地壳和下地壳

标准答案 :

B

13

金属光泽是指矿物表面的光反射率大于\_\_\_\_\_\_\_。

A.

50%

B.

25%

C.

10%

D.

5%

标准答案 :

B

14

分选性和磨圆度最好的碎屑堆积物是

A.

冲积物

B.

洪积物

C.

冰碛物

D.

风成沙

标准答案 :

D

15

沉积岩中的碳酸盐岩类划分为石灰岩、白云岩两大类的划分依据是

A.

岩石构造

B.

岩石结构

C.

矿物成分

D.

胶结物成分

标准答案 :

C

16

下列岩石中，片理构造变质作用最弱的是

A.

片状构造

B.

千枚状构造

C.

板状构造

D.

片麻状构造

标准答案 :

C

17

下列岩石中，不属于动力变质岩的是

A.

片岩

B.

构造角砾岩

C.

糜棱岩

D.

碎裂岩

标准答案 :

A

18

热接触变质岩不包括

A.

玄武岩

B.

斑点板岩

C.

角岩

D.

石英岩

标准答案 :

A

19

能形成矽卡岩的是

A.

热接触变质作用

B.

接触交代变质作用

C.

动力变质作用

D.

区域变质作用

标准答案 :

B

20

下列岩石中，最难风化的是

A.

酸性岩

B.

中性岩

C.

基性岩

D.

超基性岩

标准答案 :

A一、单选题 （本大题共13小题，每小题1分，共13分）

1

上地壳又称\_\_\_\_\_\_\_。

A.

硅铝层

B.

硅镁层

C.

硅铁层

D.

硅氧层

标准答案 :

A

2

下地壳又称\_\_\_\_\_\_\_。

A.

硅铝层

B.

硅镁层

C.

硅铁层

D.

硅氧层

标准答案 :

B

3

质点震动方向与地震波的运动方向平行，称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

横波

B.

纵波

C.

固态波

D.

液态波

标准答案 :

B

4

莫霍面之上的部分称为\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

上地壳

B.

下地壳

C.

地幔

D.

地核

标准答案 :

B

5

人类出现的时代是\_\_\_\_\_。

A.

第三纪

B.

第四纪

C.

震旦纪

D.

二叠纪

标准答案 :

B

6

恐龙的全部灭绝发生于哪个时代\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.

奥陶纪

B.

第三纪

C.

白垩纪

D.

寒武纪

标准答案 :

C

7

软流圈属于\_\_\_\_\_\_\_。

A.

地壳

B.

地核

C.

上地幔

D.

下地幔

标准答案 :

C

8

地核的内核为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

液态

B.

固态

C.

气态

D.

塑性

标准答案 :

B

9

地核的外核为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

液态

B.

固态

C.

气态

D.

塑性

标准答案 :

A

10

构造运动是一种\_\_\_\_\_\_\_。

A.

天文运动

B.

热力运动

C.

机械运动

D.

化学动力过程

标准答案 :

C

11

上地壳平均厚约15公里，密度为2.7克/cm3，成分以\_\_\_\_\_\_\_为主。

A.

硅、铝

B.

硅、镁

C.

硅、铁

D.

硅、氧

标准答案 :

A

12

外动力地质作用的能量来源以\_\_\_\_\_\_\_为主。

A.

化学能

B.

核衰变

C.

太阳能

D.

天文运动周期

标准答案 :

C

13

使岩石和矿物在原地发生分解和破坏的过程，称为\_\_\_\_\_\_\_。

A.

剥蚀

B.

搬运

C.

沉积

D.

风化

标准答案 :

D

二、填空题 （本大题共7小题，每小题2分，共14分）

14

地球内部的热能来源一般来自于\_\_\_\_\_\_\_。

A.

放射性元素衰变

B.

重力作用过程

C.

地球自转动能

D.

化学反应

标准答案 :

ABCD

15

地质年代单位包括\_\_\_\_\_\_\_。

A.

宙

B.

代

C.

纪

D.

世

标准答案 :

ABCD

16

以固体地球的表面为界将地球分为两大圈层，外部圈层包括\_\_\_\_\_\_\_。

A.

大气圈

B.

水圈

C.

生物圈

D.

岩石圈

标准答案 :

ABC

17

内动力地质作用可划分\_\_\_\_\_\_\_。

A.

构造运动

B.

凝聚作用

C.

岩浆作用

D.

变质作用

标准答案 :

ACD

18

按照地质作用的动力来源和发生场所，将地质作用分为两种，包括\_\_\_\_\_\_\_。

A.

平行力地质作用

B.

内动力地质作用

C.

均衡地质作用

D.

外动力地质作用

标准答案 :

BD

19

外动力地质作用过程主要包括\_\_\_\_\_\_\_。

A.

风化

B.

搬运

C.

沉积

D.

板块构造运动

标准答案 :

ABC

20

内动力地质作用包括\_\_\_\_\_\_\_。

A.

构造运动

B.

岩浆作用

C.

变质作用

D.

抬升作用

标准答案 :

ABC