

点此下载该试卷的 word 版本

试卷代号：1110

中央广播电视大学 2006--2007 学年度第二学期“开放本科”期末考试

土木工程专业 工程地质试题 2007 年 7 月

一、选择题(每题 2 分。共 40 分) 1

．下列地质作用不是内力地质作用的是()。

A. 地震作用 B. 变质作用

C. 成岩作用D. 地壳运动 2

．某矿物呈板状，黑色，珍珠光泽，一组极完全解理，硬度 2. 5～3。该矿物可定名()。A

．辉石 B. 角闪石 C. 橄榄石 D. 黑云母

3. 下列岩石为变质岩()。

A. 灰岩 B. 片麻岩 C. 流纹岩 D. 泥 岩 4

．在垂直压力作用下，岩石沿已有破裂面剪切滑动时的最大剪应力称为岩石的()。

A. 抗切强度 B. 抗拉强度

C. 抗剪强度 D. 抗剪断强度

5. 沉积岩与岩浆岩之间的接触关系包括：侵入接触和()。

A. 沉积接触 B. 整合接触

C. 平行不整合接触 D. 角度不整合接触6

．下列有关岩层倾向叙述正确的是()。

A. 岩层倾向与岩层走向无关 B

．岩层的倾向有两个数值，且两数值相差 180。

C. 岩层的倾向可由走向线的方位角表示

D. 岩层的倾向只有一个数值

7. 下列不能作为判断断层的标志()。

A. 底砾岩 B. 牵引构造 C

 . 地层的重复和缺失 D. 擦痕和阶步

8. 一幅完整的地质图包括地质平面图、地质剖面图和()。

A. 测点分布图 B. 地质柱状图 C

 . 踏勘路线图 D. 钻孔分布图 9

 . 残积土是由()地质作用形成的。 A

 . 风化作用 B. 雨、雪水的地质作用C

 . 洪流的地质作用 D. 河流的地质作用10

 . 坡积土是由()地质作用形成的。 A

 . 风化作用 B. 雨、雪水的地质作用C

 . 洪流的地质作用 D. 河流的地质作用11

 . 化学沉积物常形成于下()。

A. 次深海带 B. 深海带 C. 浅海带 D. 海岸带

12. 地下水按赋存条件的分类, 不包括()。 A

 . 孔隙水 B. 潜水

C. 裂隙水 D. 岩溶水 13

 . 下列不是判别活断层的确凿证据是()。 A

 . 错断全新世以来的最新地层 B.

地面疏松土层出现大面积有规律分布的地裂缝C.

古老地层与全新世以后最新地层是断层接触 D. 地

层的重复或缺失

14. 移动盆地的面积与()无直接关系 A

- . 采空区面积 B. 矿层倾角 C
- . 矿层厚度 D. 采空区顶部岩土体特征

15. 下列关于震级和烈度叙述正确的是()。

- A. 震级是地震所释放出来能量大小的反映 B
- . 震级是由地面建筑物的破坏程度决定的 C.
- 烈度是由地震释放出来的能量大小决定的 D. 每

次地震的烈度只有一个 16. 变质岩的片理面属于()。

- A. 节理面 B. 原生结构面 C
- . 次生结构面 D. 构造结构面

17. 在地下洞室的围岩分类中，RQD 表示()。

- A. 岩石质量 B. 岩石质量指标 C. 岩体质量 D. 岩体质量指标

18. 下列关于冻土叙述不正确的是()。 A

- . 冻土包括多年冻土和季节性冻土 B. 冻土不具有流变性 C
- . 冻土为四相体 D. 具有融陷性 19

. 下列关于红粘土叙述不正确的是()。 A

- . 红粘土是由碳酸盐类岩石经一系列地质作用形成的 B.
- 自地表以下，红粘土逐渐由坚硬过渡到软塑状态 C. 红
- 粘土中的裂隙发育

D. 红粘土是由变质作用形成的 20

- . 岩土指标的标准值是指()。 A. 岩
- 土指标测试数据的算术平均值 B. 岩土
- 指标测试数据的算术平均值乘统计修正系数

C. 岩土指标测试数据的算术平均值乘统计修正系数再乘分项系数

D. 岩土指标测试数据的算术平均值乘变异系数

二、判断下列各说法正误(每题 2 分，共 20 分)

1. 盐渍土不具有膨胀性。()
2. 渗流将土体中的所有颗粒同时浮动、流动或整体移动的现象称为潜蚀。()
3. 计算围岩压力的普氏理论的基本假设是将岩体视为松散介质。()
4. 地震波包括体波和面波，面波的传播速度大于体波的传播速度。()
5. 按结构面的成因，结构面分为原生结构面、构造结构面和次生结构面三大类。()
6. 褶皱的枢纽可以是直线，也可以是曲线。()
7. 岩石允许水通过的能力称为岩石的透水性。()
8. 层理构造是沉积岩特有的构造类型。()
9. 淤泥土可以由湖泊或沼泽地质作用形成。()
10. 片状构造是沉积岩所特有的构造类型。()

三、简单回答下列问题(每题 5 分。共 40 分) 1

1. 工程地质学的研究方法
2. 沉积岩的构造类型
3. 地质图的阅读步骤
4. 浅海带沉积物的特征
5. 地下水按贮存条件分类
6. 斜坡变形和破坏的形式
7. 膨胀土及其工程地质特征
8. 静力触探及其优缺点

试卷代号：1110

中央广播电视大学 2006--2007 学年度第二学期“开放本科”期末考试土木工程专业 工程地质 试题答案及评分标准(供参考)

一、选择题(每题 2 分。共 40 分)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
答案	C	D	B	C	A	D	A	B	A	B	C	B	D	D	A	B	B	B	D	B

二、判断下列各说法正误(每题 2 分，共 20 分)

1 序号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 答案	×	×	√	×	√	√	√	√	√	×

三、简单回答下列问题【每题 5 分-共 40 分】

1. 工程地质学的研究方法包括：地质(自然历史)分析法、力学分析法、工程类比法与实验法(对每一方法应作进一步的解释)。
2. 沉积岩的构造，是指沉积岩各个组成部分的空间分布和排列方式。主要包括：层理构造、层面构造、结核和生物成因构造(对每一类型应作进一步的解释)。
3. 先看图和比例尺，以了解地质图所表示的内容，图幅的位置，地点范围及其精度；阅读图例，了解图中有哪些地质时代的岩层及其新老关系；分析地形地貌，了解本区的地形起伏，相对高差，IJj J11} 溅，地貌特征等；分析地层分布、产状及其和地形关系，分析不同地质时代的分布规律，岩性特征及新老接触关系，了解区域地层的基本特点；分析本地区地质构造形态。最后综合分析各种地质现象之间的关系及规律性。
4. 主要是较细小的碎屑沉积(如砂、粘土、淤泥等)以及生物化学沉积物(硅质沉积物、钙质沉积物)。浅海带砂土的特征是：颗粒细小而且非常均匀，磨圆度好，层理正常，较海岸带砂土为疏松，易于发生流砂现象。浅海砂土分布范围大，厚度从几米到几十米不等。浅海带粘土、淤泥的特征是：粘度成分均匀，具有微层理，可呈各种稠度状态，承载力也有很大变化 a 一般近代的粘土质沉积物密度小，含水量高，压缩性大，强度低。
5. 地下水按含水层的空隙性质可分为孔隙水、裂隙水和岩溶水三类(对每一类型应作进一步的解释)。
6. 斜坡变形的形式有松动和蠕动，斜坡破坏的形式主要有崩塌和滑坡。(对每一种变形和破坏的形式应作进一步的解释)

1. 膨胀土是一种特殊的粘性土，常呈非饱和状态且结构不稳定。粘粒矿物成分主要由亲水性矿物组成。其最显著的特征是吸水膨胀和失水收缩。膨胀土一般分布在二级以上的河谷阶地、山前和盆地边缘丘陵地，埋藏较浅，地貌多呈微起伏的低丘陵坡和垄岗和地形，一般坡度平缓。然状态下的膨胀土，多呈硬塑到坚硬状态，强度较高，压缩性较低，当无水浸入时，是一种良好的天然地基。但遇水或失水后，则膨缩明显。建在未处理的膨胀土地基上的建筑物，往往产生开裂和破坏，且不可修复，危害极大。

2. 静力触探(CPT)是将圆锥形的金属探头以静力方式按一定的速率均匀压入土中，量测其贯入阻力借以间接判定土的物理力学性质的试验。其优点是可在现场快速、连续、较精确地直接测得土的贯入阻力指标，了解土层原始状态的物理力学性质。特别是对于不易取样的饱和砂土、高灵敏的软土层，以及土层竖向变化复杂而不能密集取样或测试以查明土层性质变化的情况下，静力触探具有它独特的优点。缺点是不能取土直接观察鉴别，测试深度不大(常小于 50m)，对基岩和碎石类土层不适用。

[点此下载该试卷的 word 版本](#)

试卷代号：1110

中央广播电视大学 2007—2008 学年度第一学期“开放本科”期末考试

土木工程专业 工程地质试题

一、单项选择题(每题 2 分，共计 30 分)

1-碎屑物质被胶结物胶结以后所形成的结构称为()。 A

．碎屑结构 B．斑状结构 C．沉积结构 D．碎裂结构 2

．岩石在水的作用下，强度降低的性质是指岩石的()。 A

．抗冻性 B．软化性 C．流变性 D．饱水率 3

．未经构造变动影响的沉积岩，其原始产状应当是()。 A

．无法确定 B．倾斜的 c．垂直的 、 D．水平的

4. 一幅完整的地质图包括地质平面图、地质剖面图和下列哪个图件()。

A．钻孔分布图 B．地质柱状图 C．踏勘路线图 D．测点分布图 5

．下列关于风化作用的叙述，哪项正确()。

A．温差风化属于化学风化作用B

．风化作用均会导致岩石成分的变化C

．风化作用随地表深度的加大而减弱

D. 风化作用属于内力地质作用

6 • 冲积土是由下列哪项地质作用形成的()。

A · 雨、雪水的地质作用 B. 洪流的地质作用 C · 河流的地质作用 D. 风化作用

7·地下水按赋存条件可分为哪三种类型()。

A. 孔隙水、裂隙水、岩溶水

B・裂隙水、潜水、承压水

C. 包气帶水、潛水、承压水 D

· 孔隙水、岩溶水、承压水 8 ·

下列关于震级和烈度的组合哪一项是正确的()。

A · 每次地震震级只有 1 个，烈度也只有一个

B·每次地震震级可有多個，烈度只有一個

C • 每次地震震级只有 1 个, 烈度可有多多个D •

每次地震震级可有多個，烈度也可有多個9・下

列哪项不是岩溶发育的必要条件()。

A · 可溶性岩石 B. 岩石为软岩 C · 水是流动的 D. 水具有侵蚀性

10. 洞室衬砌的主要作用是()。

A. 承受岩土和水压力 B. 防止地下水渗入

C·装饰洞室 D. 辅助画岩灌浆11·

土洞是由以下何种地质作用造成的()。

A · 生物作用 B. 潜蚀作用 C · 搬运作用 D. 风化作用

12 • 斜坡的破坏方式有滑坡和下列哪项?()

A · 流动 B. 松动 C · 流砂 D. 崩塌

13 • 围岩应力重新分布是指()的重分布。

A. 岩土原有应力 B. 洞室衬砌应力

C • 地下水动水压力 D. 洞室围岩总应力

14 • 采空区地表变形可分为几种移动和几种变形?()

A • 两种移动, 两种变形 B. 两种移动, 三种变形

C • 一种移动, , 三种变形 D. 三种移动, 一种变形15 •

平板载荷试验可用于测定地基土的哪方面内容?()

A. 抗剪切强度 B. 重摩

C • 承载力 D. 压缩模量

二、判断题(你认为正确者, 在题后括号内填“\ /”, 错误者填“×”。每题 2 分。共计 20 分)

1. 在改造地壳的过程中, 外力地质作用的结果使得地壳表面趋于平缓。()

2. 根据岩石的饱和单轴抗压强度, 岩石可分为坚硬岩、较硬岩、软岩、极软岩四大类。()

3. 地层单位包括宇、界、系、统、阶。()

4. 与不整合面上的底砾岩岩性一致的岩层形成时间相对较晚。()

5. 断层只能造成地层的缺失, 不能造成地层的重复。()

6. 承压水内部有压力而潜水内部无压力。(。)

7. 地质图的地层图例, 如果放在图的下方, 应按照自左至右, 由新到老的顺序排列。()

8. 当洞室围岩很不稳定, 顶围塌落, 侧围易滑时, 可采用全断面开挖法。()

9. 岩体结构类型不同, 则岩体的工程地质性质不同, 发生的工程地质问题也就不同。()

10. 岩土工程勘察中, 某岩土指标的标准值是指该岩土指标测试数据的算术平均值。()

三、简答题(每题 8 分, 共计 40 分)

1. 简述岩体结构类型及工程特性。

2. 什么是变质作用及其类型?

3. 地质图的阅读步骤?

4. 保障围岩稳定性的两种途径是什么?

5. 岩土工程分析评价的主要包括的内容?

四、论述题(10 分)

分析地震效应。

试卷代号：11 1 0

中央广播电视大学 2007—2008 学年度第一学期“开放本科”，期末考试土木工程专业 工程地质 试题答案及评分标准(供参考)

— 2008 年 1 月

一、选择题(每题 2 分，共计 30 分)

1-A 2. B 3. D 4. B 5. C’ 6•C 7. C 8. C 9. B 10. A 11. B 12. D 13. D 14. B 15. B

二、判断题(每题 2 分。共计 20 分)

1•√ 2•× 3. √ 4. × 5. × 6•× 7. √ 8. × 9. √ 10. √ 三、简答题(每题 8 分，共计 40 分)

以下是各个简答题的要点，可根据具体情况酌情给分。1. 要点：

岩体结构类型主要划分为整体状结构、块状结构、层状结构、碎裂结构、散体结构五类，其工程特性主要为： 。

整体状结构：岩体稳定，可视为均质弹性各向同性体；

块状结构：结构面互相牵制，岩体基本稳定，接近弹性各向同性体；

层状结构：变形和强度受层面控制，可视为各向异性弹塑性体，稳定性较差；碎裂状结构：整体强度很低，并受软弱结构面控制，呈弹塑性体，稳定性很差；散体状结构：完整性遭极大破坏，稳定性极差，接近松散体介质。

2. 要点： ，

地球内力作用促使岩石发生矿物成分及结构构造变化的作用称为变质作用。变质作用分为接触变质作用、区域变质作用、混合岩化作用和动力变质作用四种类型。

3. 要点： 。

先看图和比例尺，以了解地质图所表示的内容，图幅的位置，地点范围及其精度；阅读图例，了解图中有哪些地质时代的岩层及其新老关系；分析地形地貌，了解本区的地形起伏，相对高差，L1j JII J 游，地貌特征等；分析地层分布、产状及其和地形关系，分析不同地质时代的分布规律，岩性特征及新老接触关系，了解区域地层的基本特点；分析本地区地质构造形态。最后综合分析各种地质现象之间的关系及规律性。

4. 要点：

保障围岩稳定性的途径有以下两种：一是保护围岩原有稳定性，使之不至于降低；二是提高岩体整体强度，使其稳定性有所提高。前者主要是采用合理的施工和支护衬砌方案，后者主要是加固围岩。

5. 要点： 、

岩土工程分析评价方面的内容包括：场地稳定性与适宜性评价；岩土指标的分析与选用；岩土利用、整治、改造方案及其分析和论证；工程施工和运营期间可能发生的岩土工程问题的预测监控、预防措施。

四、论述题(10 分) ，

以下是本题的答案要点，可根据具体情况酌情给尖要点：

在地震作用影响下，地面出现的各种震害和破坏称为地震效应。地震效应包括，地震力效应，地震破裂效应，地震液化效应和地震激发地质灾害效应。

(1) 地震力效应 ’

地震可使建筑物受到一种惯性力的作用，当建筑物无法抵挡这种力的作用时，建筑物将会发生变形、开裂、倒塌。

(2) 地震破裂效应

地震自震源处以地震波的形式传播于周围的岩土层中，引起岩土层的振动，当这种振动作用力超过岩石的强度时，岩石就产生突然破裂和位移，形成断层和地裂隙，引起建筑物变形和破坏。

(3) 地震液化效应

在饱和粉砂土中传播的地震波，使得孔隙水压力不断升高，土中有效应力减少，甚至会使有效应力完全消失，粉砂土形成流体，形成砂土液化，导致地基强度降低。

． (4)地震能激发斜坡岩土体松动、失稳，发生滑坡、崩塌等不良地质现象。

[点此下载该试卷 word 文稿](#)

试卷代号：1110

中央广播电视大学 2007--2008 学年度第二学期“开放本科”期末考试

工程地质试题

一、单项选择题(每题 2 分。共计 30 分) 1

1. 内力地质作用包括地震作用、地壳运动、岩浆作用和下列哪项()。A

2. 风化作用 B. 变质作用

3. 成岩作用 D. 沉积作用 2

4. 在垂直压力作用下，岩石沿已有破裂面剪切滑动时的最大剪应力称为岩石的(A

5. 抗拉强度 B. 抗切强度

6. 抗剪断强度 D. 抗剪强度 3

7. 未经构造变动影响的沉积岩，其上下两套岩层的相对新老关系为()。A

8. 无法确定 B. 上老下新

9. 上新下老 D. 同一时代 4

10. 上盘相对上升，下盘相对下降的断层为()。 A. 正

11. 断层 8. 平推断层 C. 逆断层 D. 阶梯断层

12. 下列哪项不是地质年代单位()。

13. 宙 8. 代 C. 纪 D. 统 6

14. 下列关于风化作用的叙述，哪项正确()。

15. A. 风化作用属于内力地质作用

16. B. 风化作用均会导致岩石成分的变化C

17. 风化作用随距地表深度的加大而减弱D

18. 温差风化属于化学风化作用 ‘

19. 7. 风的剥蚀作用有下列哪两种方式()

- A. 吹扬作用和磨蚀作用
- B. 吹扬作用和冲蚀作用 C. 溶蚀作用和磨蚀作用
- D. 溶蚀作用和冲蚀作用 8

．坡积土是有下列哪项地质作用形成的()。

- A. 风化作用
- B. 雨、雪水的地质作用 C. 洪流的地质作用 D. 河流的地质作用 9

．地下水按赋存条件的分类，不包括下列哪种类型的地下水()。

- A. 孔隙水 B. 裂隙水 C. 潜水
- D. 岩溶水 10

．斜坡的变形方式有蠕动和下列哪种形式()。

- A. 崩塌 B. 滑动
- C. 松动 D. 弯曲 11

．下列关于震级和烈度的组合哪一个是正确的()。

- A. 每次地震震级只有 1 个，烈度也只有一个B.
- 每次地震震级可有多多个，烈度只有一个 C. 每
- 次地震震级只有 1 个，但烈度可有多多个D. 每次
- 地震震级可有多多个，烈度也可有多多个 12. 土洞是

由以下何种地质作用造成的()。 A

- ．生物作用 B. 潜蚀作用
- C. 搬运作用 D. 风化作用 13

．洞室衬砌的主要作用是() A. 承受

岩土和水压力 B. 防止地下水人渗C. 装饰洞

室 D. 辅助围岩灌浆

14. 详细勘察阶段，工程地质测绘的比例尺应选用()。

A. 1: 200~1: 10008. 1: 500~1: 2000 C. 1

: 2000~1: 10000 D. 1: 5000~1: 50000

15. 平板荷载试验可用于测定地基土的哪方面内容?()

A. 抗剪强度 B. 重度

C. 承载力 D. 压缩模量

二、判断题(你认为正确者, 在题后括号内填“√”, 错误者填“×”。每题 2 分。共计 20 分)

1. 矿物是具有一定化学成分和物理性质的元素单质和化合物。()

2 根据岩石的饱和单轴抗压强度, 岩石按坚硬程度分为坚硬岩、较硬岩、较软岩和软岩四大类。()

3 与不整合接触面上的底砾岩岩性一致的岩层形成时间相对较晚。()

4 断层既可以造成地层的重复又可以造成地层的缺失。()

5 承压水内部有压力而潜水内部无压力。()6. 冲积土是由河流的地质作用形成的。()7. 利用潜水的等水位线图可以确定潜水的流向, 但不能确定潜水的水力梯度。()

8. 风化作用在岩石中形成的节理面属于构造结构面。()

9. 作用在洞室衬砌上的外水压力等于外水的全部水柱高度乘以水的重度。()

10. 勘察一般分为选址勘察、初步勘察、详细勘察三个阶段。()

三、简答题(每题 8 分, 共计 40 分) 1

1. 工程地质学及其研究内容?

2. 野外鉴别矿物的步骤?

3. 何谓地震震级和地震烈度?

4. 选择洞轴线位置时应考虑哪些因素?

5. 工程地质勘察的任务?

四、论述题(10 分)

分析褶皱区可能存在的工程地质问题。

试卷代号：1110

中央广播电视大学 2007m2008 学年度第二学期“开放本科”期末考试

工程地质试题答案及评分标准

(供参考)

2008 年 7 月

一、选择题(每题 2 分。共计 30 分)

1. B 2. D 3. C 4. C 5. D6. C 7. A
8. B 9. C 10. C11. C 12. B 13. A 14. B 15. C 二、判断题(每题 2 分。共计20 分)

1. √ 2. × 3. × 4. √ 5. ×6. x / 7. × 8. × 9. × 10. × 三、
简答题(每题 8 分。共计 40 分)

以下是各个简答题的要点，可根据具体情况酌情给分。

1. 要点：

研究工程活动与地质环境相互作用的学科称为工程地质学。工程地质学探讨工程地质勘察的手段及方法，调查研究岩土体的工程地质性质、地质构造、地貌等工程地质条件及其发展变化规律，分析研究与工程有关的工程地质问题，并提出相应的处理方法及防治措施。为工程的选址、规划、设计、施工提供可靠的依据。 ’

2. 要点：

(1)找到矿物的新鲜面，矿物的新鲜面能真实地反映矿物化学成分和物理特征；(2)观察鉴别矿物的形态和物理性质；

(3)根据观察到的矿物的物理性质，结合常见造岩矿物特征，对矿物进行命名。

3. 要点：

地震震级是表示地震本身大小的尺度，是由地震所释放出来的能量大小所决定的。地震烈度是指某一地区地面和各种建筑物遭受地震影响的强烈程度。

4. 要点：

(1)地形：应注意利用地形、方便施工。 ‘(2)地层与岩性条件：地层与岩性条件的好坏直接影响洞室的稳定性。(3)地质构造条件：应考虑在大块而完整岩体中布置轴线；应注意分析洞轴线与岩层产状、

褶皱地层的走向的关系。(4)水文地质条件：对隧洞沿线地下水分析其埋藏运动条件、类型及物理化学特性等情况。

5. 要点：

通过工程地质测绘与调查、勘探、室内试验、现场测试等方法，查明场地的工程地质条件，如场地地形地貌特征、地层条件、地质构造，水文地质条件，不良地质现象，岩土物理力学性质指标的测定等。在此基础上，根据场地的工程地质条件并结合工程的具体特点和要求，进行岩土工程分析评价，为基础工程、整治工程、土方工程提出设计方案。

四、论述题(10 分)

以下是本题的答案要点，可根据具体情况酌情给分。要点：

褶皱形成以后，使岩层产生一系列波状弯曲，同时，在褶皱的转折端，一般张裂隙发育，岩层较破碎，在褶皱两翼，岩层中易产生剪裂隙。由于褶皱构造中存在着不同的裂隙，导致岩层的完整体受到破坏，因此，褶皱区岩层的强度及稳定性较之原有岩层有所降低。另外由于转折 I

端更易遭受风和作用的影响，因此，工程应避免布置在转折端。

褶皱两翼，岩层均为单斜岩层，如果在褶皱两翼开挖形成边坡，可能导致边坡产生顺层滑动。因此在两翼布设工程应尽量使开挖形成边坡的倾斜方向与岩层倾斜方向相反；如果边坡倾斜方向与岩层倾斜方向一致，应使边坡的倾角小于岩层倾角，否则应采取相应的加固措施。

[点此下载该试卷 word 文稿](#)

试卷代号：1110

中央广播电视大学 2008--2009 学年度第一学期“开放本科”期末考试

工程地质试题

一、单项选择题(每题 2 分。共计 30 分) 1

下列哪项不属于内力地质作用()。

A. 地壳运动 B. 地震作用 C

剥蚀作用 D. 变质作用

2. 根据岩土的水理特性，砂土层与黏土层相比，其隔水性()。

A. 差 B. 相同

C. 好 D. 不能确定

3. 岩层在空间的位置由以下何种要素确定()。

- A. 地壳运动 B. 地形地貌
- C. 走向和倾斜 D. 走向、倾向、倾角

4. 背斜表现为()。A.

核部为新地层，两翼对称出现老地层B. 核

部为老地层，两翼对称出现新地层C. 向下

的弯曲

D. 与弯曲方向无关

5

. 岩石在饱水状态下的极限抗压强度与在干燥状态下的极限抗压强度的值称为岩

石的()。

- A. 饱水系数 B. 渗透系数 C
- . 吸水系数 D. 软化系数 6

. 一幅完整的地质图应包括()。

A. 钻孔分布图、平面图、柱状图 B

. 钻孔分布图、剖面图和柱状图 C.

钻孔分布图、平面图和剖面图 D. 平

面图、剖面图和柱状图

7. 残积土是由下列哪项地质作用形成的()。

- A. 风化作用
- B. 雨、雪水的地质作用
- C. 洪流的地质作用 D

. 河流的地质作用

8. 河流的地质作用一般表现为()。 •

- A. 侵蚀、沉积 B. 沉积、搬运

C. 侵蚀、搬运 D. 侵蚀、沉积、搬运

9. 地下水中含有多种气体成分，常见的有 O_2 、 CO_2 、 H_2S 和 ()。

A. CO B. N_2

C. SO_2 D. H_2

10. 地下水位的降低可使降水周围的地面 ()。

A. 下降 B. 上升

C. 不变 D. 不能确定 11

11. 根据场地条件，调整后的地震烈度称为 ()。

A. 基本烈度 B. 设计烈度

C. 场地烈度 D. 工程烈度 12

12. 采空区地表变形可分为几种移动和几种变形 ()。

A. 两种移动，两种变形 B. 两种移动，三种变形

C. 一种移动，三种变形 D. 三种移动，一种变形

13. 土洞的形成是由以下何项造成的 ()。

A. 搬运作用 B. 生物作用 C

14. 围岩应力重新分布是指 () 的重分布。
D. 地震作用
D. 地下水动水压力

15. 野外工程地质测绘的方法，不包括下列哪种方法 ()。

A. 岩土原有应力 B. 洞室衬砌应力

C. 实验法 B. 路线穿越法

D. 布点法

二、判断题(你认为正确者，在题后括号内填“\ / ”。错误者填“×”。每

题 2 分。共计 20 分)

- 16 • 矿物受外力打击后，按一定方向裂开成光滑平面的性质即矿物的解理。()
- 17 • 地质年代单位有宇、界、系、统、阶。()
18. 岩石与水相互作用时强度降低的性质即岩石的抗冻性。()
19. 组成褶皱的岩层，同一层面最大弯曲点的连线即枢纽。()
20. 残积土是未经搬运的，由风化作用形成的碎屑物质。()
21. 承压水的承压水位与埋藏深度一致。() ，
22. 按滑动的力学性质，滑坡可分为牵引式滑坡和推动式滑坡两种类型。()
- 23 ‘旱岩压力的大小与岩土的物理性质、岩体结构、支护结构有关，与支护时间无
- 24 • 洪积土的特征是：物质大小混杂，分选性差，颗粒多带有棱角。()
- 25 • 岩土工程勘察等级应根据工程安全等级、场地等级和地基等级，综合分析确定。
- ()

三、简答题(每题 8 分，共计 40 分)

26. 叙述张节理的主要特征。
27. 岩石坚硬程度分类的依据是什么?岩石坚硬程度类型有哪些?
28. 简叙各褶曲要素。
29. 残积土的成因及其特征?
- 30 • 应根据什么原则采取防止土体渗透破坏的措施?

四 、 论 述 题 (10 分)

- 31 • 如何确定沉积岩的相对地质年代?

试卷代号：1110

中央广播电视大学 2008—2009 学年度第一学期“开放本科”期末考试

工程地质试题答案及评分标准

(供参考) ，

2009 年 1 月

一、选择题(每题 2 分，共计 30 分)

1. C 2. A 3. D 4. B 5 • D
6. D 7. A 8. D 9. B 10 • A
11. c 12. B 13. C 14. D 15 • A

二、判断题(每题 2 分，共计 20 分)

16. \ / 17. × 18. × 19 • \ / ， 20. x /
21. × 22. \ / 23. × 24 • \ / 25 • x /

三、简答题(每题 8 分。共计 40 分)

以下是各个简答题的要点，可根据具体情况酌情给分。

26. 要点：

产状不很稳定，在平面上和剖面上的延展均不远；节理面粗糙不平，擦痕不发育，节理两壁裂开距离较大，且裂缝的宽度变化也较大，节理内常充填有呈脉状的方解石、石英以及松散或已胶结的黏性土和岩屑等；当张节理发育于碎屑岩中时，常绕过较大的碎屑或砾石’而不是切穿砾石；张节理一般发育稀疏，节理间的距离较大，分布不均匀。

27. 要点：

岩石的坚硬程度分类的依据是岩石饱和单轴抗压强度。根据岩石饱和单轴抗压强度将岩石分为 5 大类，分别为：坚硬岩、较硬岩、较软岩、软岩、极软岩。

28. 要点：

核：组成褶皱中心部位的岩层。翼：中心岩层动外的岩层。转折端：从翼向另一翼过渡的弯曲部分。枢纽：组成褶皱岩层的同一层面最大弯曲点的连线。轴面：由各岩层枢纽所连成的面。

z9. 要点 2

岩石风化后产生的碎屑物质，被风和大气降水带走一部分，其余都残留在原地，残留在原地的碎屑物称为残积土。残积土主要分布在岩石暴露于地表而受到强烈风化作用的山区、丘陵及剥蚀平原。残积土从上到下沿地表向深处颗粒由细变粗。一般不具层理，碎块呈棱角状，土质不均，具有较大孔隙，厚度在山坡顶部较薄，低洼处较厚。

30. 要点:

防止土体渗透破坏的原则一是改变渗流的动力条件,使其实际水力梯度减小到允许的程度;二是改善岩土性质,增强其抗渗能力。具体要根据工程地质条件和工程性状来具体处理。

四、论述题(10 分)

31. 以下是本题的答案要点,可根据具体情况酌情给分。

要点:

岩石(体)相对地质年代的确定何依据地层层序律、生物演化律以及地质体之间的接触关系三种方法。

(1) 地层层序律

未经构造变动影响的沉积岩原始产状应当是水平的或近似水平的,并且先形成的岩层在下面,后形成的岩层在上面。

(2) 生物演化律

由于生物是由低级到高级,由简单到复杂不断发展进化的。故可根据岩层中保存的生物化石来判断岩层的相对新老关系。

(3) 地质体之间的接触关系

根据沉积岩层之间的不整合接触判断。与不整合面上底砾岩岩性相同的岩层形成时间较早。另外与角度不整合面产状一致的岩层形成时间较晚。

如果岩层与岩浆岩为沉积接触,则沉积岩形成较晚,如果岩层与岩浆岩为侵入接触,则沉积岩形成时间较早。

[点此下载该试卷 word 版本](#)

试卷代号: 1110

中央广播电视大学 2008--2009 学年度第二学期“开放本科”期末考试
工程地质试题

一、单项选择题(将正确答案的序号填入括号。每题 2 分,共计 30 分) 1

. 外力地质作用包括风化作用、搬运作用、沉积作用、成岩作用和()。

- A. 剥蚀作用 B. 岩浆作用C
 . 地质作用 D. 地壳运动
2. 地球以地表为界分为外圈和内圈，以下各项不属于外圈的是()。
- A. 大气圈
 B. 水 圈 C
 . 生物圈D. 地核
3. 关于沉积岩形成过程顺序排列正确的是()。 A
 . 风化剥蚀阶段、沉积阶段、搬运阶段、硬结成岩阶段
 B. 风化剥蚀阶段、搬运阶段、沉积阶段、硬结成岩阶段C
 . 沉积阶段、搬运阶段、硬结成岩阶段、风化剥蚀阶段D
 . 沉积阶段、硬结成岩阶段、搬运阶段、风化剥蚀阶段4
 . 压力等于零时的抗剪断强度称为()。
- A. 抗拉强度 B. 抗切强度 C. 抗剪强度 D. 抗压强度
5. 下列关于褶皱的叙述不正确的是()。 A
 . 褶皱构造使同一岩层产生明显的错动 B.
 褶皱核部为新老地层，翼部为新地层 C. 褶
 皱的基本类型有背斜和向斜
 D. 褶皱使岩层产生了一系列波状弯曲 6
 . 随着距地表深度的不断加大，风化作 ‘用的程度()。
- A. 不发生变化
 B. 越来越强 C. 越来越弱 D. 无法判断7
 . 河流的地质作用一般表现为()。
- A. 侵蚀、沉积 B
 . 沉积、搬运 ,
 C. 侵蚀、搬运 D
 . 侵蚀、沉积、搬运 .
8. 地下水中含有多种气体成分，常见的有 O_2 、 CO_2 、 H_2S 和()。
- A. CO B. N_2
 C. SO_2 D. H_2
9. 地下水位的降低可使降水周围的地面()。 A. 下降
 B. 上升 ’ C. 不变 . D. 不能确定
10. 下列关于震级和烈度的组合正确的是()。
- A. 每次地震震级只有一个，烈度也只有一个 B
 . 每次地震震级可有多，烈度只有一个 +

C. 每次地震震级只有一个，但烈度可有多个 D

. 每次地震震级可有多个，烈度也可有多个 11.

采空区地表变形可分为()。 A

. 两种移动，两种变形 B. 两种移动，三种变形C

. 一种移动，三种变形 ' D. 三种移动，一种变形

12. 按结构成因，结构面分为原生、构造、次生结构面，岩体受构造应力作用所产生的破裂面指的是()。

A. 原生结构面 B. 构造结构面

C. 次生结构面

D. 节理面 13

. 洞室衬砌的主要作用是()。

A. 承受岩土和水压力 B. 防止地下水入渗 C

. 装饰洞室 D. 辅助围岩灌浆 14

. 在地下洞室的围岩分类中，RQD 表示()。

A. 岩石质量 B. 岩石质量指标 C. 岩体质量 D. 岩体质量指标

15. 回转钻探不适宜于的土层是()。

A. 粘性土 B. 粉土

C. 砂土 D. 砾石土

二、判断题(正确者在题后括号内填“√”，错误者填“X”，每题2分。共计20分)

1. 地壳是莫霍面以上固体地球的表层部分，平均厚度约为33Km。()

2. 沉积岩形成过程中，物质沉积是搬运介质物理化学条件变化的开始。()

3. 岩石的物理性质包括吸水性、透水性、溶解性、软化性、抗冻性等。()

4. 与不整合接触面上的底砾岩岩性一致的岩层形成时间相对较早。()

5. 地质图是反映一个地区各种地质条件的图件。()

6. 根据地面残积土的成分不可以推测出下卧基岩的种类。()

7. 埋藏在地表以下，第一个完整隔水层之上具有自由水表面的重力水即包气带水。
()

8. 根据场地条件，调整后的地震烈度称为场地烈度。()

9. 围岩压力的大小与岩土的物理性质、岩体结构、支护结构有关，与支护时间无关。
()

10. 岩土工程勘察等级应根据工程安全等级、场地等级和地基等级，综合分析确定。
()

三、简答题(每题8分。共计40分) 1

. 什么是工程地质条件?

2. 简叙各褶皱要素。
3. 地质平面图、剖面图及柱状图各自反映了哪些内容?
4. 何谓地震震级和地震烈度?
5. 保障围岩稳定性的两种途径是什么?

四、论述题(10 分)

分析褶皱区如何布置工程建筑。

试卷代号: 1110

中央广播电视大学 2008--2009 学年度第二学期“开放本科”期末考试
工程地质试题答案及评分标准

(供参考)

一、单项选择题(将正确答案的序号填入括号, 每题2 分, 共计 30 分)

1. A 2. D 3. B 4. B 5. A 6. C 7. D 8. B 9. A 10. C 11. B 12. B
13. A 14. B 15. D

二、判断题(正确者在题后括号内填“√”。错误者填“X”, 每题 2 分, 共计 20 分)

1. √ 2. X 3. × 4. √ 5. √ 6. X 1. X 8. 0 9. X 10. √

三、简答题(每题 8 分。共计 40 分)

以下是各个简答题的要点, 可根据具体情况酌情给分1. 什么是工程地质条件?

要点: 工程地质条件是指与工程建设有关的地质条件总和, 它包括土和岩石的工程性质、地质构造、地貌、水文地质、地质作用、自然地质现象和天然建筑材料等几个方面。

2. 简叙各褶皱要素。

要点: 核: 组成褶皱中心部位的岩层。翼: 中心岩层两侧的岩层。转折端: 从翼向另一翼过渡的弯曲部分。枢纽: 组成褶皱岩层的同一层面最大弯曲点的连线。轴面: 由各岩层枢纽所连成的面。

3. 地质平面图、剖面图及柱状图各自反映了哪些内容?

答: 一幅完整的地质图应包括平面图、剖面图和柱状图。平面图是反映一地区地质条件的图。是最基本的图件。地质剖面图是配合平面图, 反映一些重要部位的地质条件, 它对地层层序和地质构造现象的反映比平面图更清晰、更直观。柱状图是综合反映一个地区各地质年代的地层特征、厚度和接触关系的图件。4. 何谓地震震级和地震烈度?一要点: 地震震级 是表示地震本身大小的尺度, 是由地震所释放出来的能量大小所决定的。

地震烈度是指某一地区地面和各种建筑物遭受地震影响的强烈程度。5. 保障围岩稳定性的两种途径是什么?

要点: 保障围岩稳定性的途径有以下两种: 一是保护围岩原有稳定性, 使之不至于降低;

二是提高岩体整体强度，使其稳定性有所提高。前者主要是采用合理的施工和支护衬砌方案，后者主要是加固围。

四、论述题(10 分)

以下是本题的答案要点，可根据具体情况酌情给分分析褶皱区如何布置工程建筑。

要点：(1)褶皱核部岩层由于受水平挤压作用，产生许多裂隙，直接影响到岩体的完整性和强度，在石灰岩地区还往往使岩溶较为发育。所以在核部布置各种建筑工程，如厂房、路桥、坝址、隧道等，必须注意岩层的坍落、漏水及涌水问题。

(2)在褶皱翼部布置建筑工程时，如果开挖边坡的走向近于平行岩层走向，且边坡倾向于岩层倾向一致，边坡坡角大于岩层倾角，则容易造成顺层滑动现象

(3)对于隧道等深埋地下的工程，一般应布置在褶皱翼部。因为隧道通过均一岩层有利稳定，而背斜顶部岩层受张力作用可能塌落，向斜核部则是储水较丰富的地段。

[点此下载该试卷 word 版本](#)

试卷代号：1110

中央广播电视大学 2009-2010 学年度第一学期“开放本科”期末考试

工程地质 试题

一、单项选择题（将正确答案的序号填入括号，每题 2 分，共计 30 分）

1. 内力地质作用不包括()。

- A. 地壳运动 B. 地震作用 C. 剥蚀作用 D. 变质作用

2. 岩石按照成因分类可分为()。 A

．岩浆岩、沉积岩、变质岩

- B. 岩浆岩、变质岩、石灰岩 C. 变质岩、石灰岩、大理岩 D. 沉积岩、岩浆岩、大理岩3

．关于岩石工程地质性质说法有误的一项是()。

- A. 岩石工程性质包括物理性质、水理性质和力学性质

B. 物理性质是岩石的基本性质，主要为重度和空隙性C

．岩石的力学性质主要包括变形和强度

- D. 岩石的吸水性是指岩石溶解于水的性质

14. 由岩浆侵入到先形成的岩层中而形成的接触关系是指(

- A. 整合接触 B. 平行不整合接触

C. 侵入接触 D. 沉积接触 5

．上盘相对上升，下盘相对下降的断层为()。 A

．正断层 B. 平推断层 C. 逆断层 D. 阶梯断层

6. 确定岩层在空间位置的要素是()。

- A. 地壳运动 B. 地形地貌 C

．走向和倾斜 D. 走向、倾向、倾角

7. 风的剥蚀作用包括()。 A
- . 吹扬作用和磨蚀作用 B. 吹扬作用和冲蚀作用
- C. 溶蚀作用和磨蚀作用 D. 溶蚀作用和冲蚀作用
8. 形成坡积土的地质作用是()。
- A. 风化作用 B. 雨、雪水的地质作用 C
- . 洪流的地质作用 D. 河流的地质作用 9
- . 地下水对建筑结构材料腐蚀性分为()。
- A. 结晶性腐蚀、分解性腐蚀、复合性腐蚀
- B. 水溶性腐蚀、复合性腐蚀、冰冻性腐蚀C
- . 水溶性腐蚀、复合性腐蚀、结晶性腐蚀D.
- 水溶性腐蚀、冰冻性腐蚀、结晶性腐蚀
10. 下列关于震级和烈度的叙述, 正确的是()。 A
- . 震级是地震所释放出来的能量大小的反映 B. 震级是由地面建筑物的破坏程度决定的
- C. 烈度是由地震释放出来的能量大小决定的 D. 每次地震的烈度只有一个
11. 斜坡的破坏方式有滑坡和()。
- A. 流动 B. 松动 C. 流砂 D. 崩塌
12. 造成土洞的地质作用是()。
- A. 生物作用 B. 潜蚀作用 C. 搬运作用 D. 风化作用
13. 吸水膨胀, 失水收缩的特殊粘性土是()。
- A. 黄土 B. 红土 C. 膨胀土 D. 冻土
14. 岩土指标的标准值是指()。
- A. 岩土指标测试数据的算术平均值 B
- . 岩土指标测试数据的算术平均值乘统计修正系数 C.
- 岩土指标测试数据的算术平均值乘统计修正系数再乘分项系数 D. 岩土指标测试数据的算术平均值乘变异系数
115. 野外工程地质测绘的方法不包括()。
- A. 实验法 B. 路线穿越法 C. 界线追索法 D. 布点法
- 二、判断题 (正确者在题后括号内填“√”, 错误者填“×”, 每题 2 分, 共计 20 分)
16. 地球具有一定的圈层构造, 以地表为界分为外圈和内圈。()
17. 地壳物质沿地球半径方向作上升和下降的运动称为水平运动。() 18. 岩石的抗拉强度是指双向拉伸时抵抗拉断破坏的能力。() 19
- . 岩层在空间的水平延伸方向称为岩层的走向。()
20. 一幅完整的地质图应包括平面图、剖面图和柱状图。() 21
- . 化学风化是指岩石受温度变化或机械破坏破碎成各种大小的碎屑的作用。()

22. 承压水面与承压水的埋藏深度一致，但与地形高低不吻合。()
23. 风化作用在岩石中形成的节理面属于次生结构面。()
24. 作用在洞室衬砌上的外水压力等于外水的全部水柱高度乘以水的重度。()
25. 平板荷载试验主要用于确定地基土承载值及土的变形模量。()

三、简答题（每题 8 分，共计 40 分）

26. 野外鉴别矿物的步骤？
27. 残积土的成因及其特征？
28. 应根据什么原则采取防止土体渗透破坏的措施？
29. 岩体、结构面、结构体各指什么？
30. 岩土工程分析评价包括的内容？

四、论述题（10 分）

31. 分析断层地区的地质特点对工程建筑的影响。

试卷代号：1 1 10

中央广播电视大学 2009-2010 学年度第一学期“开放本科”期末考试

工程地质 试题答案及评分标准

（供参考）

2010 年 1 月

一、单项选择题（将正确答案的序号填入括号，每题 2 分，共计 30 分）

1. C 2. A 3. D 4. C 5. C 6. D 7. A 8. D 9. A 10. A 11. D 12. B
13. C 14. B 15. A

二、判断题【正确者在题后括号内填“√”，错误者填“×”，每题 2 分，共计 20 分）

16. √ 17. × 18. × 19. √ 20. √ 21. × 22. × 23. √ 24. ×
25. √

三、简答题（每题 8 分，共计 40 分）

以下是各个简答题的要点，可根据具体情况酌情给分 26. 野外鉴别矿物的步骤？

要点：(1) 找到矿物的新鲜面，矿物的新鲜面能真实地反映矿物化学成分和物理特征 5 (2) 观察鉴别矿物的形态和物理性质；

(3) 根据观察到的矿物的物理性质，结合常见造岩矿物特征，对矿物进行命名。 27. 残积土的成因及其特征？

要点：岩石风化后产生的碎屑物质，被风和大气降水带走一部分，其余都残留在原地，残留在原地的碎屑物称为残积土。残积土主要分布在岩石暴露于地表而受到强烈风化作用的山区、丘陵及剥蚀平原。残积土从上到下沿地表向深处颗粒由细变粗。一般不具层理，碎块呈棱角状，土质不均，具有较大孔隙，厚度在山坡顶部较薄，低洼处较厚。

28. 应根据什么原则采取防止土体渗透破坏的措施？

要点：防止土体渗透破坏的原则一是改变渗流的动力条件，使其实际水力梯度减小到允许的程度；二是改善岩土性质，增强其抗渗能力。具体要根据工程地质条件和工程性状来具体处理。

29. 岩体、结构面、结构体各指什么？

要点：岩体是指包含有各种各样地质界面的各类岩石组合而成的各项异性的复杂地质体。结构面是存在于岩体中的各种地质界面，如岩层层面、裂隙面、断裂面、不整合面等。

结构体是受结构面切割而产生的单个块体。30. 岩土工程分析评价的主要包括的内容？

要点：岩土工程分析评价方面的内容包括：场地稳定性与适宜性评价；岩土指标的分析与选用；岩土利用、整治、改造方案及其分析和论证；工程施工和运营期间可能发生的岩土工程问题的预测及监控、预防措施。

四、论述题（10 分）

31. 分析断层地区的地质特点对工程建筑的影响。以下是本题的答案要点，可根据具体情况酌情给分要点：由于断裂构造的存在，破坏了岩体的完整性，加速风化作用、地下水的活动及岩溶发

育，可能在以下几方面对工程建筑产生影响：降低地基岩体的强度稳定性。断层破碎带力学强度低、压缩性大，建于其上的建筑物由于地基的较大沉陷，易造成断裂或倾斜。断面对岩质边坡、坝基及桥基稳定常有重要影响。跨越断裂构造带的建筑物，由于断裂带及其两侧上、下盘的岩性均可能不同，易产生不均匀沉降。隧道工程通过断裂破碎时易了生坍塌。

[点此下载该试卷 word 版本](#)

试卷代号：1 1 1 0

中央广播电视大学 2009-2010 学年度第二学期“开放本科”期末考试

工程地质 试题

一、单项选择题（将正确答案的序号填入括号，每题2 分，共计 30 分）

1. 工程地质条件不包括()。 A
． 岩土的工程特性 B. 地质构造
C. 基础形式 D. 水文地质条件
2. 矿物抵抗刻划、研磨的能力称为矿物的()。
A. 硬度 B. 解理
C. 断口 D. 韧性 3
． 岩石的工程地质性质包括()。
A. 物理性质、水理性质、力学性质 B. 吸水性质、透水性、软化性质
C. 抗剪强度、抗拉强度、抗压强度 D. 岩石重度、岩石空隙性、溶解性
4. 地质年代按时间段的级别依次划分为()。 A
． 宙、代、世、纪、期 B. 宙、代、纪、世、期
C. 宙、期、代、纪、世 D. 期、宙、代、纪、世
5. 水平岩层的岩层分界线与地形等高线()。
A. 平行
B. 弯曲方向相反 C
． 弯曲方向一致，但岩层界线的弯曲度大于地形等高线的弯曲度D
． 弯曲方向一致，但岩层界线的弯曲度小于地形等高线的弯曲度

6. 下列有关岩层倾向的叙述正确的是()。 A
· 岩层的倾向有两个数值, 且两数值相差180。 B
· 岩层倾向与岩层走向无关 C.
岩层的倾向可由走向线的方位角表示 D. 岩
层的倾向只有一个数值
7. 下列关于风化作用的叙述, 叙述正确的是()。
A. 风化作用属于内力地质作用 B
· 风化作用会导致岩石成分的变化 C.
风化作用随距地表深度的加大而减弱 D. 温
差风化属于化学风化作用
8. 形成坡积土的地质作用是()。 A
· 风化作用 B. 雨、雪水的地质作用C
· 洪流的地质作用 D. 河流的地质作用
9. 地下水按赋存条件的分类, 不包括()。
A. 孔隙水 B. 潜水
C. 裂隙水 D. 岩溶水
10. 下列关于地震波的叙述, 不正确的是()。
A. 纵波是由震源向外传播的压缩波 B. 横波是由震源向外传播的剪切波
C. 纵波和横波均为体波 D. 横波的传播速度大于纵波
11. 边坡应力重分布所形成的结构面属于()。
A. 原生结构面 B. 构造结构面 C
· 次生结构面 D. 节理面
12. 判别活断层最有力的证据是() A
· 地面疏松土层出现大面积有规律分布的地裂缝B
· 地层的重复、缺失
C. 断层三角面 D
· 呈带状分布的泉
13. 下列关于冻土的叙述, 不正确的是()。 A
· 冻土包括多年冻土和季节性冻土 B. 冻土不具有流变性
C. 冻土为四相体 D. 冻土具有融陷性
14. 详细勘察阶段, 工程地质测绘的比例尺应选用()。
A. 1: 200~1: 1000
B. 1: 500~1: 2000
C. 1: 2000~1: 10000
D. 1: 5000~1: 50000
15. 平板载荷试验可用于测定地基土的()。
A. 抗剪切强度
B. 重度 C
· 承载力D.
压缩模量

二、判断题 (正确者在题后括号内填“√”, 错误者填“×”, 每题2分, 共计20分)

1. 根据地质作用的动力来源, 地质作用分为外力作用和内力作用两类。()
2. 岩浆岩的结构可分为变余结构、变晶结构和碎裂结构。()
3. 岩石的结构、构造对岩石的工程性质没有显著影响。()
4. 岩层发生断裂后, 两侧岩块无明显位移的构造称为节理。()
5. 地质图例中从新地层到老地层, 严格要求自上而下或自左到右顺序排列。()
6. 坡积土的矿物成分主要取决于下卧基岩的矿物成分。()
7. 承压水内部有压力而潜水内部无压力。()
8. 流动的水体是岩溶发育的必要条件之一。()
9. 所用黄土都具有湿陷性。()

