

1G400000

全国一级建造师执业资格考试辅导（第二版）

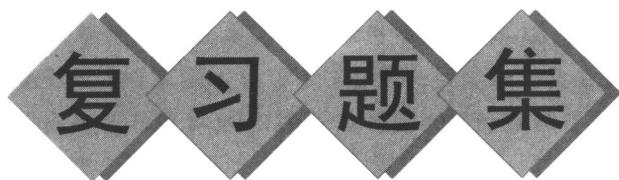
矿业工程管理与实务 复习题集

● 本书编委会 编写

中国建筑工业出版社

全国一级建造师执业资格考试辅导(第二版)

矿业工程管理与实务



本书编委会 编写

中国建筑工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

矿业工程管理与实务复习题集/本书编委会编写.

北京：中国建筑工业出版社，2007

全国一级建造师执业资格考试辅导(第二版)

ISBN 978-7-112-09023-5

I. 矿… II. 本… III. 矿业工程—建造师—
资格考核—习题 IV. TD-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 047251 号

责任编辑：杜洁 郑淮兵

责任设计：崔兰萍

责任校对：王爽 王雪竹

全国一级建造师执业资格考试辅导(第二版)

矿业工程管理与实务复习题集

本书编委会 编写

*

中国建筑工业出版社出版、发行(北京西郊百万庄)

新华书店经 销

北京天成排版公司制版

北京建筑工业印刷厂印刷

*

开本：787×1092 毫米 1/16 印张：18 1/4 字数：456 千字

2007 年 5 月第二版 2007 年 5 月第一次印刷

定价：39.00 元

ISBN 978-7-112-09023-5
(15687)

如有印装质量问题，可寄本社退换

(邮政编码 100037)

本社网址：<http://www.cabp.com.cn>

网上书店：<http://www.china-building.com.cn>

版权所有 翻印必究

请读者识别、监督：

本书环衬用含有中国建筑工业出版社专用的水印防伪纸印制，封底贴有中国建筑工业出版社专用的防伪标；否则为盗版书，欢迎举报监督！举报电话：(010)68333413；传真：(010)68321361

出版说明

为了满足广大考生的应试复习需要，便于考生准确理解考试大纲的要求，尽快掌握复习要点，更好地适应考试，中国建筑工业出版社继出版《一级建造师执业资格考试大纲》(2007年版)和《全国一级建造师执业资格考试用书》(第二版)之后，组织全国著名院校和企业以及行业协会的有关专家教授编写了《全国一级建造师执业资格考试辅导——复习题集》(第二版)。推出的复习题集共13册，涵盖所有的综合科目和专业科目，分别为：

- 《建设工程经济复习题集》(含光盘)
- 《建设工程项目管理复习题集》(含光盘)
- 《建设工程法规及相关知识复习题集》(含光盘)
- 《建筑工程管理与实务复习题集》
- 《公路工程管理与实务复习题集》
- 《铁路工程管理与实务复习题集》
- 《民航机场工程管理与实务复习题集》
- 《港口与航道工程管理与实务复习题集》
- 《水利水电工程管理与实务复习题集》
- 《矿业工程管理与实务复习题集》
- 《机电工程管理与实务复习题集》
- 《市政公用工程管理与实务复习题集》
- 《通信与广电工程管理与实务复习题集》

《建设工程经济复习题集》、《建设工程项目管理复习题集》、《建设工程法规及相关知识复习题集》以单选题和多选题作练习，《专业工程管理与实务复习题集》以单选题、多选题、案例题作练习。题集中附有参考答案、难点解析、案例分析以及综合测试等。为了提高应试考生的复习效果，《建设工程经济复习题集》、《建设工程项目管理复习题集》、《建设工程法规及相关知识复习题集》配有练习软件光盘。考生也可通过中国建筑工业出版社网站(<http://www.cabp.com.cn>)了解一级建造师执业资格考试的相关信息。

为了给广大应试考生提供更优质、持续的服务，我社对《全国一级建造师执业资格考试辅导》(第二版)中的《建设工程经济复习题集》、《建设工程项目管理复习题集》、《建设工程法规及相关知识复习题集》、《建筑工程管理与实务复习题集》提供网上免费增值服务，包括习题解析、答疑解惑等内容。其他专业的复习题集未提供增值服务，考生如

有问题，可登陆中国建筑工业出版社网站，点击“建造师考试网上增值服务”，在“问题答疑”栏目中留下您的问题及电子信箱，我社将组织专业人员及时回答您的问题。

《复习题集》（第二版）紧扣《一级建造师执业资格考试大纲》（2007年版），参考《全国一级建造师执业资格考试用书》（第二版），全面覆盖所有知识点要求，力求突出重点，解释难点。题型参照《一级建造师执业资格考试大纲》（2007年版）中“考试样题”的格式和要求，力求练习题的难易、大小、长短、宽窄适中。各科目考试时间、题型、题量、分值见下表：

序号	科目名称	考试时间 (小时)	题型	题量	满 分
1	建设工程经济	2	单选题 多选题	单选题 60 多选题 20	100
2	建设工程项目管理	3	单选题 多选题	单选题 70 多选题 30	130
3	建设工程法规及相关知识	3	单选题 多选题	单选题 70 多选题 30	130
4	专业工程管理与实务	4	单选题 多选题 案例题	单选题 20 多选题 10 案例题 5	160 其中案例题 120分

本套《复习题集》（第二版）力求在短时间内切实帮助考生理解知识点，掌握难点和重点，提高应试水平及解决实际工作问题的能力。希望这套题集能有效地帮助一级建造师应试人员提高复习效果。本套《复习题集》在编写过程中，难免有不妥之处，欢迎广大读者提出批评和建议，以便我们修订再版时完善，使之成为建造师考试人员的好帮手。

中国建筑工业出版社
2007年4月

前言

本书依据《全国一级建造师执业资格考试用书(矿业工程专业)》内容,按照考试科目和命题形式的要求,经中国煤炭建设协会、中国冶金建筑协会等七家行业协会的专家、学者编写而成。

习题集几乎涵盖了全国一级建造师执业资格考试用书的《矿业工程管理与实务》全部内容,涉及矿山各行业井巷工程、露天矿山工程、选矿工程、冶炼工程以及矿区地面的工业与民用建筑工程。习题集内容比较全面、题目有浅有深;书中还列入了较多的案例,这些内容应该是矿业工程管理工作者在建造工作中遇到比较多的实际问题和相关的基础知识。

为方便复习,习题集按考试用书顺序安排,包括矿业工程施工技术、矿业工程管理与实务、矿业工程相关法规等知识点内容;题目形式也尽量与考试命题形式一致,包括单项选择题、多项选择题和案例题,并附有自测题及其分析与参考答案。

为满足实用性,本书注意了案例分析内容,除部分案例收集于考试用书及相关的资料以外,有许多是来自于现场的实例。因此,相信本书不仅对考试有益,对矿业工程技术与管理人员学习相关知识和提高业务能力,都是非常有用的。本书也可作为相关专业的大专院校师生教学参考书。

在本书编写过程中,始终得到了中国煤炭建设协会等七家行业协会的大力支持和帮助。中煤五公司、中煤三公司、中煤一公司、江西隧道公司、江西核工业公司、北京天宇公司以及中国矿业大学、西安建筑科技大学、山东科技大学等单位的管理和技术人员、教师等,为本书提供了不少实例和为编写本书给予了大力支持。在此特别致以感谢。

本书旨在满足应试人员临考前的复习参考。虽经多方征求内容和意见,但终因时间仓促及水平有限,不足之处肯定不可避免。殷切希望读者提出宝贵意见,以待今后有时间修改和完善。

编者

目 录

1G410000 矿业工程技术	1
1G411000 工程测量与工程地质	1
1G411010 工程测量	1
1G411020 工程地质	10
1G412000 工程材料	23
1G412010 混凝土与水泥	23
1G412020 建筑钢材与其他材料	33
1G413000 地面工业建筑结构与施工	40
1G413010 地面工业建筑的基本结构与构件	40
1G413020 矿(厂)区地面工业建筑物的结构形式	47
1G413030 矿(厂)区地面建筑施工	51
1G413040 防水工程施工	58
1G413050 矿(厂)区工业生产流程	64
1G414000 地基与基础工程	70
1G414010 基坑工程施工	70
1G414020 基础工程与地基处理	79
1G415000 凿岩爆破	87
1G415010 爆破器材的使用	87
1G415020 爆破方法	91
1G416000 井巷工程	96
1G416010 矿山开拓与设计	96
1G416020 立井井筒普通法施工	101
1G416030 巷道与硐室工程施工	109
1G416040 特殊凿井施工	124
1G420000 矿业工程项目管理实务	134
1G420010 矿业工程项目组成及管理特点	134

1G420020	矿业工程施工组织设计编制依据	137
1G420030	矿业工程施工组织设计编制方法	142
1G420040	矿业工程进度计划编制	151
1G420050	矿业工程施工进度控制	158
1G420060	矿业工程质量管理要求	161
1G420070	矿业工程质量检验与验收	166
1G420080	矿业工程质量控制	173
1G420090	矿业工程安全管理的基本知识	177
1G420100	矿业工程施工安全规定	181
1G420110	矿业工程安全事故的控制	189
1G420120	工程施工安全管理体系在矿业工程中的实施方法	195
1G420130	矿业工程健康保护与环境管理的有关规定和要求	197
1G420140	矿业工程费用构成与计算	202
1G420150	矿业工程项目投资的特点	206
1G420160	矿业工程施工成本与计价方法	208
1G420170	矿业工程成本控制	210
1G420180	矿业工程项目招投标及其文件准备	213
1G420190	矿业工程招、投标实施与风险分析	216
1G420200	矿业工程项目合同变更与索赔管理	219
1G420210	矿业工程施工现场管理	224
1G420220	矿业工程技术档案与信息管理	228
1G420230	矿业工程总承包项目管理的特点与要求	231
1G420240	矿业工程总承包项目管理实务	235
1G430000	矿业工程相关法规	240
1G431000	相关的国家法律、法规	240
1G431010	《中华人民共和国矿产资源法》	240
1G431020	《中华人民共和国矿山安全法》	242
1G431030	《中华人民共和国放射性污染防治法》	244
1G431040	《民用爆炸物品安全管理条例》	245
1G432000	专业工程的相关规程、标准、规范	247
1G432010	《工程建设标准强制性条文》（矿山部分）	247
1G432020	《工程建设标准强制性条文》其他部分内容	252
1G432030	《爆破安全规程》	256
1G432040	各类矿山安全规程	259
1G432050	《尾矿库安全管理规定》的相关内容	262

综合测试题(一)	264
综合测试题(二)	272
综合测试题(三)	279
答案与分析.....	285

1G410000 矿业工程技术

1G411000 工程测量与工程地质

1G411010 工程测量

复习要点

1. 工程施工测量控制网的布设要求
2. 矿井控制测量内容与贯通测量的方法和要求
3. 测量仪器的使用



一 单项选择题

1. 测量工作中的施工控制网与测图控制网相比较，具有（ ）的特色。
A. 两者用途相同、名称不同 B. 施工网的控制点密度高
C. 测图控制网的精度要求高 D. 测图网控制高程，施工网控制平面
2. 为保证各种建(构)筑物、管线等位置能满足设计要求以及有利于分期分批施工，施工测量通常遵循（ ）的原则。
A. 先整体后局部 B. 先局部后整体
C. 先施工的先布测 D. 整体、局部测量同时进行
3. 建立施工控制网的正确原则是（ ）。
A. 控制网点应由测图网确定
B. 控制网的坐标体系应与测图网相一致
C. 施工控制网的测量计算必须全部利用原控制网的测点数据
D. 可以利用建筑区域内的原控制网作为建(构)筑物定位依据
4. 确定施工控制网精度要求的依据是（ ）。
A. 施工控制网可能达到的精度 B. 测图网可能达到的精度

- C. 建筑物的建筑限差 D. 建筑物将会出现的偏差
5. 连续生产的中心线，其横向偏差不应超过()mm。
A. 0.5 B. 0.8
C. 1.0 D. 1.4
6. 钢柱中心线的间距偏差不应超过()mm。
A. 0.5 B. 1.0
C. 1.5 D. 2.0
7. 施工控制网具有下列()特点。
A. 施工控制网的任务是对单元工程内部的精准测量
B. 施工控制网的精度应该高于单元内部的测量
C. 对于测量精度要求高的单元工程，应对整个施工控制网进行加密处理
D. 施工控制网的一个主要任务是用于测设建(构)筑物系统的各组成单元的中心线
8. 对于施工控制网测量精度要求的说法，正确的是()。
A. 各个单元的精度要求是一致的，因此系统控制网的精度是一致的
B. 各个单元的精度不一致，整体控制网的精度应以最高要求统一
C. 局部要求测量精度高的建构筑物，可以增加局部控制网的精度
D. 整体控制网精度不够，都可以用提高局部控制网精度的办法解决
9. 矿区基本控制网就是()。
A. 近井网 B. 国家等级的控制网
C. 为矿区单独布设的控制网 D. 矿区平面控制网
10. 当矿区面积小于()km²且无发展可能时，可采用独立坐标系统。
A. 30 B. 40
C. 50 D. 60
11. 矿区高程尽可能采用()国家高程基准，当无此条件时，方可采用假定高程系统。
A. 1980 B. 1985
C. 1990 D. 1995
12. 一个矿区应采用统一的坐标和高程系统。为了便于成果和成图的相互利用，应尽可能采用国家()带高斯平面坐标系统。
A. 1° B. 3°
C. 5° D. 7°
13. 矿山工程测量都必须依据建立在井口附近的()和井口高程基点来进行。
A. 十字中线点 B. 井口位置
C. 近井点 D. 变形观测点
14. 矿区地面高程首级控制网宜布设成环形网。各等水准网中最弱点的高程中误差(相对于起算点)不得大于()。
A. ±0.5cm B. ±1.0cm

- C. $\pm 1.5\text{cm}$ D. $\pm 2.0\text{cm}$
15. 矿山工程测量中近井点的精度，对于测设它的起算点来说，其点位中误差不得超过（ ），后视边方位角中误差不得超过 $\pm 10''$ 。
A. $\pm 1\text{cm}$ B. $\pm 3\text{cm}$
C. $\pm 5\text{cm}$ D. $\pm 7\text{cm}$
16. 井口高程基点的高程精度应满足两相邻井口间进行主要巷道贯通的要求，两井口间主要巷道贯通时，在高程上的允许偏差为（ ）。
A. $\pm 0.2\text{m}$ B. $\pm 0.3\text{m}$
C. $\pm 0.4\text{m}$ D. $\pm 0.5\text{m}$
17. 一般要求两井口水准基点相对的高程中误差引起贯通点K在Z轴方向的偏差中误差应不超过（ ）。
A. $\pm 0.01\text{m}$ B. $\pm 0.03\text{m}$
C. $\pm 0.05\text{m}$ D. $\pm 0.07\text{m}$
18. 井口高程基点的高程测量，应按（ ）水准测量的精度要求测设。
A. 一等 B. 二等
C. 三等 D. 四等
19. 对难以布设水准路线的丘陵和山区，可用三角法测定高程；若是两井间需要贯通，则要求其高程中误差不超过（ ）。
A. $\pm 1\text{cm}$ B. $\pm 2\text{cm}$
C. $\pm 3\text{cm}$ D. $\pm 4\text{cm}$
20. 近井点和井口水准基点标石的埋设深度，在无冻土地区应不小于（ ），而在冻土地区盘石顶面与冻结线之间的高度应不小于 0.3m 。
A. 0.2m B. 0.3m
C. 0.5m D. 0.6m
21. 地面施工平面控制网常采用的形式包括有（ ）。
A. 建筑平行线网 B. 建筑菱形网
C. 建筑方格网 D. 建筑方块网
22. 采用三角网或导线网作为施工控制网时，通常分为两级，一级是基本网，则二级为（ ）。
A. 厂区控制网 B. 厂房控制网
C. 厂房轴线网 D. 车间联系网
23. 为使放样时一次即可满足测设仪器的需要，施工高程控制网的水准点布设应（ ）。
A. 有足够的密度 B. 有足够的距离
C. 有足够的高程范围 D. 有足够的高程精度
24. 将矿区地面平面坐标系统和地面高程系统传递到井下的测量分别简称为（ ）。
A. 平面测量；高程测量 B. 定向测量；高度测量

- C. 坐标测量；高程测量 D. 定向；导入高程
25. 矿井联系测量中，两次独立导入高程的互差不得超过井深的()。
A. 1/5000 B. 1/6000
C. 1/7000 D. 1/8000
26. 采用一井定向时，由近井点推算的两次独立定向结果的联系测量限差分别为()。
A. <1' B. <2'
C. <3' D. <4'
27. 采用两井定向时，由近井点推算的两次独立定向结果的联系测量限差分别为()。
A. <1' B. <2'
C. <3' D. <4'
28. 我国有关矿山部门规定，井下平面控制测量都应敷设成()。
A. 三角网 B. 边角网
C. 闭(附)合导线或复测支导线 D. 环形网
29. 井下基本控制导线按照测角精度分为()两级，一般从井底车场的起始边开始，沿矿井主要巷道(井底车场，水平大巷，集中上、下山等)敷设。
A. 土5"和土7" B. 土5"和土10"
C. 土7"和土10" D. 土7"和土15"
30. 井下高程控制网可采用()方法敷设。
A. 水准测量或三角高程测量 B. 经纬仪
C. 光电测距仪 D. 陀螺经纬仪
31. 在主要水平运输巷道中，一般应采用精度不低于()级的水准仪和普通水准尺进行水准测量。
A. S5 B. S10
C. S15 D. S20
32. 在巷道贯通掘进过程中，需要及时延长巷道的中腰线，其目的在于()。
A. 保证巷道的方位要求 B. 保证巷道的坡度要求
C. 保证巷道贯通的测量限差要求 D. 保证巷道的长度要求
33. 根据()不同，导入高程可分为通过平硐导入、斜井导入和立井导入高程三种。
A. 采掘方法 B. 开拓方法
C. 提升系统 D. 运输系统
34. 矿山井下平面控制导线的布设按照“高级控制低级”的原则进行，基本控制导线一般从()的起始边开始。
A. 井底车场 B. 水平大巷
C. 集中上、下山 D. 盘区运输巷道
35. 一般，矿区应采用()坐标和高程系统。

- A. 矿区平均高程面的 B. 任意矿区中央子午线的
C. 统一的 D. 独立的
36. 所有矿山工程测量都必须依据建立在()附近的平面控制点和高程控制点来进行，它们是矿山测量的基准点。
A. 井口 B. 矿井制高点
C. 矿井重要建筑物 D. 井底车场
37. 立井贯通测量的重要方向偏差是()。
A. 两段井筒到同一水平面的上下偏差
B. 两段井筒到同一水平面的轮廓偏差
C. 两段井筒中心线在落在同一平面上的位置偏差
D. 两段井筒中心线在落到同一平面上的高程偏差
38. 经纬仪是用来测量()的仪器，有光学经纬仪和电子经纬仪。
A. 水平距离 B. 水平角和垂直角
C. 垂直距离 D. 水平距离和垂直距离
39. 水准仪是测量()的常用仪器，通常使用光学水准仪。
A. 两点之间垂直高差 B. 两点之间水平距离
C. 两点之间水平角度 D. 两点之间垂直角度
40. 通过 GPS 测量的数据处理，即可得出地面测站点的()。
A. 绝对高程 B. 平面坐标
C. 相对高程 D. 三维坐标
41. 井下钢尺量边，应根据尺张、拉力、垂曲和()等修正读数。
A. 湿度 B. 温度
C. 强度 D. 刚度
42. 激光扫平仪可以替代()。
A. 经纬仪 B. 陀螺仪
C. 测距仪 D. 水准仪
43. 关于陀螺经纬仪的功能说法，正确的是()。
A. 陀螺经纬仪必须依附一条已知测线才能获得所测直线的地理方位角
B. 陀螺经纬仪不能用于矿山井下
C. 陀螺经纬仪可以确定地理北方向
D. 在导线测量中加测陀螺经纬仪是用于确定线长误差

(二) 多项选择题

1. 与测图控制网相比，施工控制网的特点有()。
A. 施工控制网的布设应考虑具体环境、施工等条件的影响

- B. 施工控制网的布设不妥当就可能被破坏
 - C. 施工控制网的测点一定要布设在建(构)筑物范围内
 - D. 施工控制网要求的密度小、精度高
 - E. 整个施工范围内的控制网的密度、精度都应保持一致
2. 关于施工控制网用途的说法，正确的是()。
- A. 施工控制网是工程设计的依据
 - B. 施工控制网是工程施工的依据
 - C. 依据施工控制网对施工实物在图纸上进行放样
 - D. 通过施工控制网图纸上的建(构)筑物在实际地点进行标定
 - E. 施工控制网在施工完成后就失去功能
3. 影响施工控制网精度要求的因素，包括()。
- A. 测量方法
 - B. 建筑材料
 - C. 结构形式
 - D. 施工方法
 - E. 测量仪器的种类
4. 为解决精度要求更高的单元工程内部测量工作，正确的方法是()。
- A. 整体提高工程施工控制网精度
 - B. 在局部建立高精度的单元工程施工控制网
 - C. 在整个厂区控制网基础上进行加密
 - D. 布设厂区施工控制网精度时，保持其高于局部单元的要求精度
 - E. 依据厂区控制网测设的单元工程中心线建立高精度局域控制网
5. 矿区坐标和高程系统可根据不同情况分别采用()。
- A. 国家 3° 带高斯平面坐标系统
 - B. 任意中央子午线坐标系统
 - C. 矿区平均高程面坐标系统
 - D. 独立坐标系统
 - E. 任意坐标系统
6. 矿区地面的平面控制网布设方法，正确的说法是()。
- A. 一般应在国家一、二等平面控制网的基础上布设
 - B. 其等级要求与井下贯通工作无关
 - C. 其等级要求应考虑矿区大小
 - D. 矿区首级平面网布设要考虑发展远景
 - E. 可以采用 GPS 定位方法布设
7. 建立矿区首级高程控制网，正确的方法是()。
- A. 一般不宜布设为环形网
 - B. 通常应布设成水准支线形式
 - C. 一般采用水准仪测量方法
 - D. 水准网的精度要求以最弱点的误差大小为限值
 - E. 水准网加密时宜布设成附合路线和结点网
8. 厂房施工控制网的建立方法有()。

- A. 三角网法
- B. GPS 方法
- C. 基线法
- D. 主轴线法
- E. 导线网法

9. 矿井联系测量的基本任务在于确定()。

- A. 井下经纬仪导线起算边的坐标方位角
- B. 井下经纬仪导线起算点的平面坐标
- C. 井下水准基点的高程
- D. 确定井下所有主要巷道的测点位置
- E. 确定井下所有主要巷道各测点的高程

10. 矿井的几何定向方法有()。

- A. 通过平硐的定向
- B. 通过一个立井的定向
- C. 通过两个立井的定向
- D. 通过运输大巷的定向
- E. 通过斜井的定向

11. 矿井的物理定向方法有()。

- A. 用精密磁性仪器定向
- B. 用投向仪定向
- C. 用 GPS 定向
- D. 用陀螺经纬仪定向
- E. 用水准仪定向

12. 立井导入高程的方法有()。

- A. 长钢尺导入高程
- B. 声波仪导入高程
- C. 长钢丝导入高程
- D. 光电测距仪导入高程
- E. 经纬仪导入高程

13. 井下导线的控制测量方法主要是()。

- A. 经纬仪——钢尺导线
- B. 水准仪导线
- C. 光电测距导线
- D. 全站仪导线
- E. 陀螺定向——光电测距导线

14. 可以测出两点之间距离的测量仪器有()。

- A. 水准仪
- B. 经纬仪
- C. 光电测距仪
- D. GPS 系统
- E. 全站仪

15. 矿井地质测量信息系统的内容包括()。

- A. 建立矿床数字模型和矿区地面数字高程模型
- B. 采矿规划设计的计算机化
- C. 实现实时监控的计算机化和对后续资源的分析评价
- D. 利用计算机独立完成矿区测量、绘图工作
- E. 建立地表变形数学模型

16. 关于矿井巷道贯通工程测量工作的说法，正确的是()。

- A. 贯通测量工作的精度与测量方案有关

- B. 贯通测量的准备工作和选择测量仪器无关
 - C. 巷道贯通测量的几何要素就是巷道中线
 - D. 及时延长巷道中线是贯通测量的重要工作内容
 - E. 巷道贯通后测量工作的后续工作是进行贯通工作总结
17. 影响贯通测量工作精度的因素有()。
- A. 贯通测量方案的选择
 - B. 贯通测量方法的选择
 - C. 贯通测量仪器的选择和使用
 - D. 贯通施工精度高低
 - E. 贯通测量工作实施质量高低
18. 提高测量工作实施质量的合理方法是()。
- A. 加测陀螺定向边，并进行平差
 - B. 尽量增加导线边长
 - C. 采用光电测距仪量边
 - D. 采用避风措施，提高仪器和觇标对中精度
 - E. 增加测量反复次数(如五次以上)
19. 关于井巷贯通容许偏差的说法，正确的是()。
- A. 井巷贯通的容许偏差由矿井技术负责人根据工程需要确定
 - B. 一井内贯通巷道的水平重要方向容许偏差，要较两井间贯通的小
 - C. 一井内贯通巷道的竖直重要方向容许偏差，要较两井间贯通的小
 - D. 对立井贯通，采用小断面掘进、贯通后刷大方法的容许偏差较大
 - E. 采用贯通前预先安装罐梁、罐道的立井贯通容许偏差较小
20. 全站仪的用途包括有()。
- A. 空间坐标测量
 - B. 三维导线测量
 - C. 穿透性几何测量
 - D. 放样测量
 - E. 交会点测量

【1G411010 答案与解析】

一、单项选择题

- | | | | | | | | |
|---------|----------|---------|---------|----------|----------|--------|----------|
| 1. B; | 2. A; | 3. D; | * 4. C; | 5. C; | 6. D; | 7. D; | 8. C; |
| * 9. A; | 10. C; | 11. B; | 12. B; | 13. C; | 14. D; | 15. D; | 16. A; |
| 17. B; | 18. D; | 19. C; | 20. D; | 21. C; | * 22. B; | 23. A; | 24. D; |
| 25. D; | 26. B; | 27. A; | 28. C; | 29. D; | 30. A; | 31. B; | * 32. C; |
| 33. B; | 34. A; | 35. C; | 36. A; | * 37. C; | 38. B; | 39. A; | 40. D; |
| 41. B; | * 42. D; | * 43. C | | | | | |