

全国 2016 年 4 月高等教育自学考试

工程测量试题

课程代码:02387

请考生按规定用笔将所有试题的答案涂、写在答题纸上。

选择题部分

注意事项:

1. 答题前,考生务必将自己的考试课程名称、姓名、准考证号用黑色字迹的签字笔或钢笔填写在答题纸规定的位置上。
2. 每小题选出答案后,用 2B 铅笔把答题纸上对应题目的答案标号涂黑。如需改动,用橡皮擦干净后,再选涂其他答案标号。不能答在试题卷上。

一、单项选择题(本大题共 12 小题,每小题 2 分,共 24 分)

在每小题列出的四个备选项中只有一个是符合题目要求的,请将其选出并将“答题纸”的相应代码涂黑。错涂、多涂或未涂均无分。

1. 地面点至假定水准面的铅垂距离称为  
A. 绝对高程                      B. 海拔                      C. 相对高程                      D. 高差
2. DS<sub>3</sub> 水准仪粗平时,应调节的螺旋是  
A. 水平微动螺旋                      B. 脚螺旋  
C. 调焦螺旋                      D. 微倾螺旋
3. 水平角观测时,采用盘左盘右两次观测结果取平均值的方法不能消除的是  
A. 对中误差                      B. 视准轴误差  
C. 横轴误差                      D. 照准部偏心差
4. 下列误差中,属于系统误差的是  
A. 水准尺倾斜引起的读数误差                      B. 水准管居中误差  
C. 照准误差                      D. 对中误差
5. 短程红外光电测距仪属于  
A. 普通光测距仪                      B. 激光测距仪  
C. 脉冲式测距仪                      D. 相位式测距仪

6. 在地形图上表达围墙等呈线状延伸的地物采用
- A. 等高线  
B. 比例符号  
C. 非比例符号  
D. 半比例符号
7. AB 两点间地面坡度为 1.5%，距离为 200 米，已知 A 点高程为 123.382 米，则 B 点高程为
- A. -3.000 米  
B. 3.000 米  
C. 120.382 米  
D. 126.382 米
8. 横断面测量时，对于地面点间距离和高差的测定，一般精确至
- A. 0.01 米  
B. 0.1 米  
C. 0.5 米  
D. 1 米
9. 测设平面点位时，待定点离控制点较远且不便量距，宜采用
- A. 直角坐标法  
B. 极坐标法  
C. 角度交会法  
D. 距离交会法
10. AB 间距离为 262.750 米，方位角为  $115^{\circ}32'18''$ ，则 AB 的 X 坐标增量为
- A. -237.079 米  
B. -113.275 米  
C. 113.275 米  
D. 237.079 米
11. 直线 CD 的坐标方位角为  $192^{\circ}02'40''$ ，则直线 DC 的坐标方位角为
- A.  $12^{\circ}02'40''$   
B.  $92^{\circ}02'40''$   
C.  $102^{\circ}02'40''$   
D.  $282^{\circ}02'40''$
12. 采用建筑基线的形式布设施工平面控制网时，基线点的数目应不少于
- A. 2 点  
B. 3 点  
C. 4 点  
D. 5 点

## 非选择题部分

### 注意事项：

用黑色字迹的签字笔或钢笔将答案写在答题纸上，不能答在试题卷上。

### 二、名词解释(本大题共 3 小题，每小题 4 分，共 12 分)

13. 高差闭合差
14. 地貌
15. 附和导线

### 三、填空题(本大题共 10 小题，每小题 1 分，共 10 分)

16. 在高斯平面上，\_\_\_\_\_子午线的变形大于带内其他的子午线。
17. 在 DS<sub>3</sub> 型水准仪上用于精平仪器的水准器是\_\_\_\_\_。

18. 在水平角观测中,采用测回之间变换度盘位置的方法减小\_\_\_\_\_误差的影响。
19. 采用钢尺一般量距,在一般情况下,平坦地区丈量的精度不应低于\_\_\_\_\_。
20. 磁北方向可以在排除磁性干扰的情况下,用\_\_\_\_\_来测定。
21. 如果观测值的误差超过\_\_\_\_\_,则被认为观测有错,应舍去重测。
22. 导线测量的外业工作,主要包括选点、埋石、\_\_\_\_\_、测角等工作。
23. 地形图上的等高线是按图上地貌特征点和特征线的平面位置和\_\_\_\_\_勾绘的。
24. 汇水面积的边界线是由相互连接的\_\_\_\_\_合围而成的。
25. 对于大中型建筑场地,在建筑物布置整齐、密集时,采用正方形或矩形格网的形式布置的施工平面控制网,称为\_\_\_\_\_。

**四、简答题(本大题共 4 小题,每小题 6 分,共 24 分)**

26. 水平角与竖直角取值范围和表示符号有何不同?
27. 钢尺精密量距在求各尺段的水平距离时应进行哪几项改正?
28. 方位角和象限角有何不同?
29. 圆曲线的测设分哪两步进行?

**五、计算题(本大题共 3 小题,每小题 10 分,共 30 分)**

30. 已知  $BM_5$  点高程为 51.327m,  $BM_6$  点高程为 50.735m,完成下表中附和水准路线测量成果计算。(在答题纸上按序号填写答案)

题 30 表

点号	距离 (km)	实测高差 (m)	高差改正数 (mm)	改正后高差 (m)	高程 (m)
$BM_5$	1.6	-1.753	③	⑧	51.327
A					⑬
B	1.1	+0.920	④	⑨	⑭
	1.4	+0.543	⑤	⑩	⑮
C					
$BM_6$	0.9	-0.252	⑥	⑪	⑯
$\Sigma$	①	②	⑦	⑫	
$f_h = ⑰$			$f_{h容} = \pm 40 \sqrt{L} \text{ (mm)} = ⑱$		

31. 在同一观测条件下,对某角度观测了六个测回,其结果分别为: $48^{\circ}26'12''$ , $48^{\circ}26'15''$ , $48^{\circ}26'09''$ , $48^{\circ}26'24''$ , $48^{\circ}26'18''$ , $48^{\circ}26'12''$ ,试求一测回观测值中误差及算术平均值中误差。
32. 设已知边 AB 的坐标方位角  $\alpha_{AB}=239^{\circ}30'36''$ ,A 点坐标为  $X_A=144.236$ , $Y_A=145.871$ ,待定点 P 的坐标为  $X_P=113.252$ , $Y_P=135.877$ ,试计算从 A 点采用极坐标法测设 P 点的测设数据。