****长江工程职业技术学院2023年湖北省高职单独招生考试****

****摄影测量与遥感技术专业****

****职业技能测试考试大纲****

****一、考试性质****

依据湖北省教育厅印发《湖北省教育厅关于做好2023年高职单独考试招生工作的通知》（鄂教职成函〔2023〕1号）、《省人民政府关于印发湖北省高等学校考试招生综合改革实施方案的通知》（鄂政发【2019】14号）和《教育部办公厅关于进一步完善高职院校分类考试工作的通知》（教学厅函【2021】36号）文件精神，2023年高职单独考试招生面向已报名参加2023年高职单招的考生。摄影测量与遥感技术专业职业技能测试，应当具有一定的信度、效度和必要的区分度。

****二、考试形式****

职业技能测试满分200分（考试科目包括专业知识60分，考试时间60分钟；专业技能、心理测试140分，测试时间60分钟）。

对取得中级（含中级）以上职业技能等级证书的中职毕业生，报考相关专业可申请免予职业技能测试，成绩计满分。

****三、考试内容****

****1.专业知识考试内容****

★测试内容：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 考核内容 | 知识点基本要求 |
| 1 | 测量基本知识 | ①测量外业三个基本工作；②测量外业工作的基本面和基准线；③测量外业工作的四个基本原则。 |
| 2 | 水准测量 | ①水准测量的基本原理；②水准仪的基本操作；③普通水准测量外业作业流程；④普通水准测量内业计算；⑤三角高程测量的基本原理。 |
| 3 | 角度测量 | ①水平角和竖直角的概念；②水平角和竖直角测量原理。 |
| 4 | 距离测量 | ①直线定线的概念；②钢尺量距作业流程。 |
| 5 | 直线定向 | ①直线定向的概念；②坐标方位角的概念；③坐标方位角正反算；④坐标正算；⑤坐标反算。 |
| 6 | 测量误差 | ①测量误差的概念；②测量中误差、相对误差的概念；③测量误差的来源及分类。 |
| 7 | 测图比例尺 | ①比例尺、比例尺精度的概念；②比例尺分类；③比例尺精度计算。 |
| 8 | 测绘新技术 | ①中国北斗卫星导航系统发展历程及应用；②无人机摄影测量技术发展。 |
| 9 | 测绘技术常识 | 测绘技术常识。 |

★ 考试方法：

（1）考试时间为60分钟；

（2）本院统一提供考试题，要求学生自带中性笔、铅笔、计算器、直尺等。

★ 分值分配：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ****项目**** | ****试卷结构**** | ****答题要求及评分办法**** | ****时间**** | ****分值**** | ****总分值**** |
| 专业知识考试 | 单项选择题（共10题） | 按照各个题目的要求进行答题；单项选择题只能选择一个答案，多选或错选都不得分； | 60分钟 | 20分 | 60分 |
| 判断题（共10题） | 判断题为是非题，只能填写“√”或“×”。 | 20分 |
| 简答题（共2题） | 按照各个题目的要求进行答题。 | 20分 |

****2、专业技能测试：****

★ 测试内容：

（1）了解测绘行业及摄影测量与遥感技术专业发展前景；
（2）具备职业生涯规划能力；
（3）考察考生运用心理健康知识解决问题的情况；

（4）水准仪的基本结构和功能，水准仪的安置（整平）；

（5）全站仪的基本结构和功能，全站仪的安置（对中和整平）；

（6）普通水准测量的观测程序和记录计算；

（7）测回法观测水平角观测程序和记录计算。

★ 测试方法：

（1）测试时间为60分钟；

（2）本院统一提供测试题、桌椅、考试场地，****学生自带中性笔、铅笔、橡皮檫、计算器、学生用直尺****。

★ 分值分配：

测试内容的分值分配由下表给出，总分为140分。

****测试内容的分值参考表****

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ****项目名称**** | ****任务说明**** | ****指标说明**** | ****分值（分）**** | ****备注**** |
| ****专业技能测试****  | ****案例分析题**** | 完成案例分析题的解答 | 20 |   |
| ****基本技能计算题**** | 完成普通水准测量内业数据计算 | 20 |
| ****基本技能操作题**** | 完成水准仪的整平 | 100 |   |
| 合计 | 140 |   |

****四、考试样卷（见附件）****

****附件****

****长江工程职业技术学院2023年湖北省高职单招****

****摄影测量与遥感技术专业知识考试样题****

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 题号 | 一 | 二 | 三 | 登分人 |
| 满分 | 20 | 20 | 20 |   |
| 得分 |   |   |   |

|  |  |
| --- | --- |
| 阅卷人 | 得分 |
|   |   |

****一、   选择题（每小题2分，总分20分）****

1. 地形图的比例尺是指图上一段直线的长度与地面上相应的线段的实际长度之比。下图为图示比例尺，那么该地形图比例尺为   （  A  ）。



A.1:1000000 B. 1:5000 C. 1:200 D. 1:20

2.相邻航线像片之间的影像重叠称为（  B ）重叠。

A. 垂直    B. 旁向     C. 水平     D. 航向

3.珠峰还在“长”，2020年国测一大队53名测绘队员历经21天成功登顶珠穆朗玛峰，利用国产设备采用峰顶交会测量和GNSS联测高程。最终测得珠穆朗玛峰的海拔（高程）为（ B  ）。

 A.8844.43米 B. 8848．86米 C.8848.13米 D.9000米

4.AB边的正方位是为36°24′08″，那么AB边的反方位角是（ D  ）。

 A. 36°24′08″ B. 36° C. 36°24′08″ D. 216°24′08″

5.比例尺精度是指图上0.1mm长度所表示的实地水平距离，比例尺为1:500的地形图的比例尺精度是（ A  ）。

A.0.05m B. 0.1m C.0.2m D.0.5m

6.某地高程控制点5、6号点的高程分别为27.280米，26.224米，那么5,6号点两点之间的高差h65  =（ C  ）

A.＋1米 B.＋2米 C.＋1.056米 D.＋28.188米

7.2004年国家测绘局将每年的（   D  ）确定为“全国测绘法宣传日”。

A.5月1日 B. 11月11日 C.12月12日 D.8月29日

8.下图为水准测量中，望远镜目镜中成像图。根据十字丝成像情况，普通水准测量当中，测量高差要读取哪根丝的读数（ B ）。

            

A.上丝 B.中丝 C.下丝 D.每根都要读

9.绝对定向至少需要（ B ）个控制点。

A． 2   B. 3   C. 4   D. 5

10．边AB的往测距离为175.386米，返测距离为175.328米，则AB的距离平均值为（  C ）。

A.350.704米 B.175米 C.175.357米 D.175.328米

|  |  |
| --- | --- |
| 阅卷人 | 得分 |
|   |   |

****二．判断题（每小题2分，总分20分）****

1.测量工作中测量的距离通常是指水平距离。( 对  )

2.地图上确定地物方位的基本原则是上南下北左西右东。（ 错  ）

3.国家的领土范围神圣不可分割，因此我们要规范使用地图，一点都不能错。( 对  )

4.进行距离测量时测量的次数越多，距离测量精度越低。( 错 )

5.水平角是指空间两条相交（异面）直线在竖直平面上的投影所形成的角度。( 错  )

6.描述山峰的高度时，经常以海拔来形容，测绘工作中常用的高程也就是海拔。（ 对  ）7.创造安全、舒适的内业工作环境，是保障内业工作顺利进行的重要条件。测绘作业单位应组织内业生产人员，分析、评估内业生产环境的安全情况，制定生产安全细则，确保安全生产。（ 对  ）

8.同一幅地形图中可以有几种等高距。( 错  )

9. 等高线不会相交。（ 对  ）

10. 北斗卫星导航系统是中国自主建设运行的全球卫星导航系统。（ 对  ）

|  |  |
| --- | --- |
| 阅卷人 | 得分 |
|   |   |

****三．简答题（（每小题10分，总分20分）****

1.谈谈你对导航定位系统的认识，你所了解的导航定位系统有哪些？这些导航定位系统的应用有哪些？

2.列举一下你在生活中曾经用到哪些电子地图，在实际生活中这些电子地图给人们的生活带来了哪些改变。

 ****长江工程职业技术学院2023年湖北省高职单招****

****摄影测量与遥感技术专业技能测试样卷****

****（本样卷共三大题，总分140分，考试用时60分钟。）****

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 题号 | 一 | 二 | 三 | 登分人 |
| 满分 | 20 | 20 | 100 |   |
| 得分 |   |   |   |

|  |  |
| --- | --- |
| 阅卷人 | 得分 |
|   |   |

****一、案例分析（20分）****

日本松下公司招聘一批推销人员，考试是笔试和面试相结合。招聘总共十个名额，报考的达到几百人，竞争非常激烈。经过一个星期的筛选工作，松下公司从这几百人中选择了十名优胜者。

松下幸之助亲自过目这些入选者的名字，令他感到意外的是，面试时给他留下深刻印象的神田三郎并不在其中。于是，他马上吩咐下属去复查考试分数的统计情况。

经过复查，下属发现神田三郎的综合成绩相当不错，在几百人中名列第二。由于计算机出了毛病，把分数和名称排错了，才使神田三郎的成绩没有进入前十名。松下幸之助听后立即让下属改正错误，尽快给神田三郎发录取通知书。

第二天，负责这件事情的下属报告了一个令人吃惊的消息：由于没有接到松下公司的录取通知书，神田三郎跳楼自杀了。当录取通知书送到时候，他已经死了。这位下属自言自语地说：“太可惜了，这位有才华的年轻人，我们没有录取他。”

松下幸之助听了，摇摇头说：“不！幸亏我们公司没有录取他，这样的人是成不了大事的。一个没有勇气面对失败的人又如何去做销售！！”

****问题：****

1.  通过了解以上案例，你有什么领悟和启发？（10分）

2.请问你自身具备哪些积极的心理品质？在你的成长过程中起到了什么作用？（10分）

|  |  |
| --- | --- |
| 阅卷人 | 得分 |
|   |   |

****二、基本技能计算题（20分）****

根据普通水准测量记录表的示例，完成其它测站的高差和高程计算。

****主要计算公式：高差=后视读数-前视读数，未知高程=已知高程+高差****

水准测量记录表

观测日期：9月26日  仪器型号：DS3  观测者：王胜利  天气：晴  记录者：李成功

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 测站 | 点号 | 水准尺读数/m | 高差h/m | 高程/m | 备注 |
| 后视 | 前视 | ＋/- |
| 1 | A | 1.656 |   | +0.133 | 22.058 | 已知 |
| TP1 |   | 1.523 | 22.191 | 示例 |
| 2 | TP1 | 1.031 |   | -0.197 | 22.191 | 示例 |
| TP2 |   | 1.228 | 21.994 |   |
| 3 | TP2 | 1.456 |   |   |   |   |
| TP3 |   | 1.212 |   |   |
| 4 | TP3 | 1.332 |   |   |   |   |
| TP4 |   | 0.362 |   |   |
| 5 | TP4 | 1.645 |   |   |   |   |
| B |   | 1.975 |   |   |

|  |  |
| --- | --- |
| 阅卷人 | 得分 |
|   |   |

****三、技能操作题（100分）****

利用水准仪进行水准测量时，首先需要安置水准仪。水准仪安置的基本程序为：1.打开三脚架，调节脚架高度至操作员胸口处，使三脚架顶面大致水平；2.从水准仪箱中取出水准仪，平稳安放在三脚架架头，一手握住仪器，一手将三脚架上的连接螺旋拧紧，使仪器与三脚架牢固连接；3.调节水准仪底座三个脚螺旋使水准仪上的圆水准汽包居中。

根据水准仪安置的基本程序，进行三脚架及水准仪的安置操作。

****技能作考试评分标准****

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **评分项目** | **评分标准** | **分值** | **得分** |
| 操作（100分） | 水准仪三角架架设方法正确，脚架高度和张开度合适 | 10 |  |
| 水准仪取出和托拿方式符合规范要求 | 10 |  |
| 水准仪上架固定操作方式正确 | 10 |  |
| 水准仪与三脚架连接牢固 | 10 |  |
| 水准仪安装位于三角架架头中心位置 | 10 |  |
| 水准仪整平操作规范 | 10 |  |
| 水准仪整平精度 | 20 |  |
| 时间（20分） | 3分钟内完成20分；3-6分钟内完成15-19分；6-10分钟内完成10-15；10-15分钟内完成5-10；16-20分钟内完成1-5分；超过20分钟0分； | 20 |  |
|
| 总分（100分） | 100 |  |