2018年全国职业院校技能大赛工程测量赛项

**1.二等水准测量竞赛试题**

如图1所示闭合水准路线，已知A1点高程为1875.803m，测算B1、C1和D1点的高程，测算要求按竞赛规程。

D3

C1

B4

A1

图1 二等水准测量竞赛路线示意图

上交成果：二等水准测量竞赛成果，包括观测手簿、高程误差配赋表和高程点成果表。

说明：

1. 参赛队现场抽签点位，抽签得到的已知点、待定点组合成竞赛水准路线。
2. 竞赛用设备统一提供，可以不用测绳，也可以自带测绳。

**2. 1:500数字测图竞赛试题**

数字测图竞赛难度适中。数字测图采取GNSS卫星定位仪与全站仪相结合的方式，完成赛项规定区域的1:500数字地图的数据采集和编辑成图。测图要求按竞赛规程。

赛项组委会为每个参赛队提供三个控制点，三个控制点不保证相互通视。

控制点坐标如下：

G1 x=1901.778m y=2880.933m H=1870.244m

G2 x=1803.096m y=2762.329m H=1870.078m

G3 x=1714.339m y=2805.436m H=1869.969m

数字测图赛场的地物包括房屋、道路和绿化地等，测图面积约200ⅹ150m。赛场地物较齐全,难度适中。

要求采用GNSS卫星定位接收机与全站仪相结合的测图方式，完成赛项执委会指定区域的1:500数字地图的数据采集和编辑成图。测图要求按竞赛规程。

上交成果：全站仪和GNSS采集数据的2个原始数据记录文件、野外数据采集草图和dwg格式的地形图文件。

说明：参赛队现场抽签已知点组和绘图计算机编号。