

## 2017 年全国职业院校技能大赛中职组工程测量赛项

### 四等水准测量试题 (B)

请参赛队独立完成指定四等闭合水准测量，具体路线按照抽签结果。起始已知高程点  $H_{\text{始}} = \text{XXX.XXXm}$ ，观测记录方法及人员分工等要求按竞赛规程执行。

## 2017 年全国职业院校技能大赛中职组工程测量赛项

### 一级导线测量及单点放样试题 (B)

请参赛队独立完成指定一级闭合导线测量及单点放样任务，具体路线按照抽签结果。

起始已知点坐标

$$X_A = \text{XXXXXX}.\text{XXXX} \text{m}, Y_A = \text{XXXXXX}.\text{XXXX} \text{m};$$

已知定向点坐标

$$X_B = \text{XXXXXX}.\text{XXXX} \text{m}, Y_B = \text{XXXXXX}.\text{XXXX} \text{m};$$

待放样点坐标为

$$X_3 = \text{XXXXXX}.\text{XXX} \text{m}, Y_3 = \text{XXXXXX}.\text{XXX} \text{m},$$

观测记录方法及人员分工等要求按竞赛规程执行。