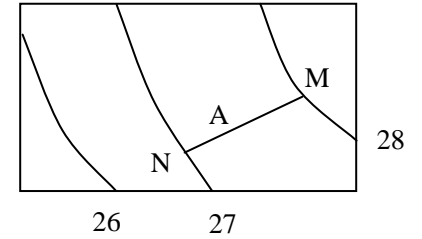


练习试卷二

一. 单项选择题

- 1、用水准仪进行水准测量时，要求尽量使前后视距相等，是为了（ ）。
 - A. 消除或减弱水准管轴不垂直于仪器旋转轴误差影响
 - B. 消除或减弱仪器升沉误差的影响
 - C. 消除或减弱标尺分划误差的影响
 - D. 消除或减弱仪器水准管轴不平行于视准轴的误差影响
- 2、水准仪的（ ）轴是过零点的法线。
 - A. 横轴
 - B. 圆水准器
 - C. 符合水准
 - D. 照准部水准管
- 3、以下测量中不需要进行对中操作是（ ）。
 - A. 水平角测量
 - B. 水准测量
 - C. 垂直角测量
 - D. 三角高程测量
- 4、下面关于控制网的叙述**错误**的是（ ）。
 - A. 国家控制网从高级到低级布设
 - B. 国家控制网按精度可分为 A、B、C、D、E 五等
 - C. 国家控制网分为平面控制网和高程控制网
 - D. 直接为测图目的建立的控制网，称为图根控制网
- 5、测设圆曲线点位的偏角法是根据（ ）来测设的。
 - A. 两段距离
 - B. 两个角度
 - C. 一个角度和一段距离
 - D. 两个坐标差
- 6、下列关于等高线的叙述**错误**的是：（ ）。
 - A. 高程相等的点在同一条等高线上
 - B. 等高线必定是闭合曲线，即使本幅图没闭合，则在相邻的图幅闭合
 - C. 等高线平距大表示地面坡度小，等高线平距小则表示地面坡度大
 - D. 等高线经过山脊与山脊线正交
- 7、某角观测一测回的观测中误差为 $\pm 2''$ ，现要使该角的观测结果精度达到 $\pm 1.2''$ ，则需观测（ ）个测回。
 - A. 2
 - B. 3
 - C. 4
 - D. 5
- 8、在平面控制测量中，导线测量外业工作不包括（ ）。
 - A. 踏勘选点及建立标志
 - B. 量边
 - C. 测转折角
 - D. 测高差
- 9、用经纬仪测水平角和竖直角，一般采用正倒镜方法，下面哪个仪器误差不能用正倒镜法消除（ ）。
 - A. 视准轴不垂直于横轴
 - B. 竖盘指标差
 - C. 横轴不水平
 - D. 竖轴不竖直

10、下图为某 1:2000 地形图的一部分，各等高线高程如图所视，A 点位于线段 MN 上，点 A 到点 M 和点 N 的图上水平距离分别为 $MA=3\text{mm}$ 、 $NA=2\text{mm}$ ，则 A 点高程及 NM 直线段的坡度分别为（ ）



- A. 27.4m、20%
- B. 27.6m、20%
- C. 27.4m、10%
- D. 27.6m、10%

二. 填空题

- 1、测量工作的基准线是铅垂线，基准面是_____。
- 2、望远镜的作用是_____，并能截取水准尺上的读数。望远镜主要由_____、目镜、对光透镜、十字丝分划板等组成。
- 3、距离丈量时，定线不准使丈量结果比实际_____（偏大或偏小）。
- 4、某国产经纬仪的型号为 DJ6，它的下标数字 D 指_____，J 指经纬仪，数字 6 指_____。
- 5、用一台经纬仪观测某一固定目标的水平方向值，如果盘左水平度盘读数为 $89^{\circ}00'12''$ ，盘右水平度盘读数为 $268^{\circ}59'24''$ ，那么该目标盘左、盘右的平均方向值为_____，2C 值为_____。
- 6、用视距法测量水平距离和高差时，除了量得仪器高 i ，还需要用经纬仪观测的数据有上丝读数、_____、下丝读数和_____。
- 7、测量工作应遵循从整体到局部、先控制后碎部、_____和前一步测量工作未作检核不进行下一步测量工作的程序和原则进行。
- 8、用测回法对某一角度观测 9 测回，第 3 测回的水平度盘起始位置的预定值应大约为_____。
- 9、直线定向常用的标准方向有_____、磁子午线方向和坐标纵轴方向。
- 10、丈量一直线，得丈量值及中误差为 $345.675\text{m} \pm 15\text{mm}$ ，则相对中误差为_____。
- 11、测 1:500 平坦地形图的基本等高距为_____m。
- 12、地形图的分幅可分两大类：一种是按统一的直角坐标格网划分的_____分幅法；另一种是按经纬线划分的梯形分幅法。

13、测设的基本工作是测设已知的水平距离、_____、和高程。

14、建筑基线的布设形式有：“一”字形、“L”字形、“丁”字形和“_____”字形。

三、名词解释

1、测设：

2、水准测量：

3、竖直角：

4、视准轴：

5、地形图的比例尺：

四、简答题

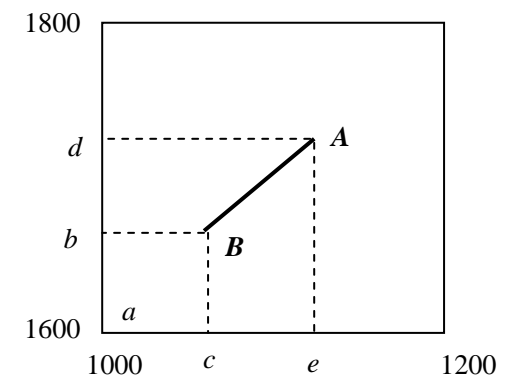
1、用望远镜瞄准目标时为什么会产生视差？对测量有何影响？如果存在视差，如何消除它？

2、在进行角度测量时为什么要进行盘左、盘右两次观测？

3、等高线具有哪些主要特点？

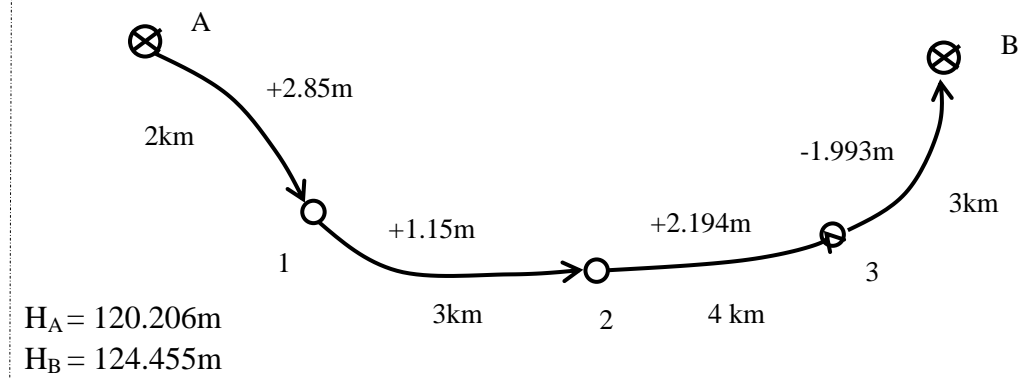
五、计算题

1、在 1:2000 图幅坐标方格网上，量测出 $ab = 2.0\text{cm}$, $ac = 1.6\text{cm}$, $ad = 3.9\text{cm}$, $ae = 5.2\text{cm}$ 。试计算 AB 长度 D_{AB} 及其坐标方位角 α_{AB} 。（数值取位精确到小数点后两位，秒取整）



2、对某角等精度观测 6 次，其观测值分别是 $L_1=75^\circ 32' 13''$ 、 $L_2=75^\circ 32' 18''$ 、 $L_3=75^\circ 32' 15''$ 、 $L_4=75^\circ 32' 17''$ 、 $L_5=75^\circ 32' 16''$ 、 $L_6=75^\circ 32' 14''$ ，试求观测值的算术平均值、观测值的中误差以及算术平均值的中误差。（，秒取小数后一位）

3、根据下图所示平坦地区水准路线中的数据，计算 1、2、3 点的高程。（请列式计算）（数值取位精确到 mm。）



4、根据表 2 所列数据，进行附和导线角度闭合差的计算和调整，并计算各边的坐标方位角。（列式辅助计算，将结果填于表中）

表 2

点号	观测左角 ° ' "	改正数 "	改正角 ° ' "	坐标方位角 ° ' "
M				147 56 25
A	117 00 01			
1	194 29 23			
2	168 35 31			
3	170 53 01			
B	299 54 10			198 47 51
N				
Σ				
辅助 计算	$f_{\beta} =$ $f_{\beta容} = \pm 60'' \sqrt{n} =$			

