北:台灣大學、長庚大學、清華大學

中:中興大學、東海大學、逢甲大學

南:中山大學、嘉義大學、成功大學

東:慈濟大學、東華大學、台東大學

偏遠地區:長庚大學、暨南大學、華梵大學、台東大學、高實踐大學

市中心:臺北市立大學、成功大學、台灣大學、中央大學、台科大

重要數據:全國大專院校學生2014 : 1,339,849

2015 : 1,332,445人

全國大專院校 2014: 158所

2015: 157所(高美醫護管理專科學校)

1.報告指出，104大專院校的住宿人數平均是XXXX1人。為了求出雙北市的平均住宿人數是否有差別，我們在雙北市挑選了 所以大專院校36所雙北市的大專院校的樣本，並且求出他們的平均住宿人數是XXXX2人，母體標準差=XXXX3人。在α=0.05之下，可以得到雙北市的大專院校平均住宿人數有別於XXXX1人嗎?

2. 新聞報導指出，103學年度全台大學生實際申請住宿獲准率雖達83%，但這是因申請門檻過高，教育部初估要再提供6萬到20萬個床位才能滿足實際需求。我們認為雙北市因為人口較密集，所以較難申請到住宿獲准，因此我們認為雙北市的實際申請住宿獲准率低於83%，為了檢測這一主張的正確性，我們挑選了雙北市16所大型學校申請住宿學生XXXX名的隨機樣本，發現了總共只有XXXXX人獲得住宿。在α=0.05之下，檢定雙北市的實際申請住宿獲准率是否低於83%?

3.我們隨機抽取了雙北市的16所大型學校申請住宿學生XXXX名的樣本，發現男生獲准的機率為X%，女生為X%，我們認為男生的申請住宿獲准率會比女生的申請住宿獲准率還高，在α=0.05之下，檢定男生的申請住宿獲准率會比女生高嗎?

4.

5.