

KIỂM ĐỊNH TỈ LỆ

---***---

1/ Khảo sát ngẫu nhiên 400 trái của một loại trái cây, người ta thấy có 180 trái loại I. Nếu cho rằng tỉ lệ trái loại I là 50% thì có chấp nhận được không, với mức ý nghĩa 5%? Yêu cầu tính giá trị kiểm định và đưa ra nhận xét.

- A. -3,125. Không chấp nhận
- B. -1,125. Chấp nhận được
- C. -2. Không chấp nhận
- D. -2. Chấp nhận được

2/ Tỉ lệ sản phẩm tốt theo qui định của một máy là 0,85. Sau một thời gian hoạt động, nghi ngờ máy hoạt động không bình thường, người ta kiểm tra 100 sản phẩm thì thấy có 77 sản phẩm tốt. Với mức ý nghĩa 1%, hãy cho nhận xét về nghi ngờ trên (với p là tỉ lệ sản phẩm tốt của máy, g là giá trị kiểm định).

- A. $H_0 : p = 0,85; H_1 : p \neq 0,85$; $g = -2,24 < z_{0,005} = 2,58$; máy hoạt động không bình thường.
- B. $H_0 : p = 0,85; H_1 : p \neq 0,85$; $g = 2,24 < z_{0,005} = 2,58$; máy hoạt động bình thường.
- C. $H_0 : p = 0,85; H_1 : p \neq 0,85$; $g = 2,24 > z_{0,005} = 2,58$; máy hoạt không động bình thường.
- D. $H_0 : p = 0,85; H_1 : p \neq 0,85$; $g = -3,45 < z_{0,005} = 2,58$; máy hoạt động bình thường.

3/ Công ti X tuyên bố rằng 75% khách hàng của công ti ưa thích sản phẩm của họ. Khảo sát 400 khách hàng của X, người ta thấy có 260 người ưa thích sản phẩm của X. Với mức ý nghĩa 1%, cho biết tuyên bố trên có chấp nhận được hay không? (Với p là tỉ lệ khách hàng ưa thích sản phẩm của công ti X và g là giá trị kiểm định).

- A. $H_0 : p = 0,75; H_1 : p \neq 0,75$; $g = -4,62 < z_{0,005} = 2,58$; chấp nhận tuyên bố.
- B. $H_0 : p = 0,75; H_1 : p \neq 0,75$; $g = -4,62 < z_{0,005} = 2,58$; bác bỏ tuyên bố.
- C. $H_0 : p = 0,75; H_1 : p \neq 0,75$; $g = 3,24 > z_{0,005} = 2,58$; bác bỏ tuyên bố.
- D. $H_0 : p = 0,75; H_1 : p \neq 0,75$; $g = 4,62 > z_{0,005} = 2,58$; bác bỏ tuyên bố.

4/ Một nhà máy chế tạo ô tô cho rằng có 12% ô tô do nhà máy này sản xuất cần phải điều chỉnh trong 2 năm đầu hoạt động. Người ta tiến hành khảo sát 100 ô tô của nhà máy, thấy có 14 ô tô cần phải điều chỉnh trong 2 năm đầu hoạt động. Với mức ý nghĩa 1%, hãy đánh giá về nhận định ban đầu của nhà máy chế tạo ô tô. Với p là tỉ lệ ô tô cần phải điều chỉnh trong 2 năm đầu hoạt động và g là giá trị kiểm định, hãy chọn đáp án đúng.

A. $H_0 : p = 0,12; H_1 : p \neq 0,12; g = 0,62 < z_{0,005} = 2,58 \Rightarrow$ chấp nhận nhận định ban đầu.

B. $H_0 : p = 0,12; H_1 : p \neq 0,12; g = -0,62 > -z_{0,005} = -2,58 \Rightarrow$ chấp nhận nhận định ban đầu.

C. $H_0 : p = 0,12; H_1 : p \neq 0,12; g = 3,24 > z_{0,005} = 2,58 \Rightarrow$ bác bỏ nhận định ban đầu.

D. $H_0 : p = 0,12; H_1 : p \neq 0,12; g = -4,62 < -z_{0,005} = -2,58 \Rightarrow$ bác bỏ nhận định ban đầu.

5/ Khảo sát 100 hộ kinh doanh trong cùng một lĩnh vực, thấy có 26 hộ kinh doanh đạt doanh số cao. Có một người trong lĩnh vực kinh doanh này tuyên bố tỉ lệ hộ kinh doanh đạt doanh số cao trong lĩnh vực này là 35%. Cho nhận xét về tuyên bố của người đó với mức ý nghĩa 5%?

A. $H_0 : p = 0,35, H_1 : p \neq 0,35. g = -1,8869$. Bác bỏ ý kiến trên.

B. $H_0 : p = 0,35, H_1 : p \neq 0,35. g = -1,8869$. Chấp nhận ý kiến trên.

C. $H_0 : p = 0,35, H_1 : p \neq 0,35. g = -2,0518$. Bác bỏ ý kiến trên.

D. $H_0 : p = 0,35, H_1 : p \neq 0,35. g = -2,0518$. Chấp nhận ý kiến trên.

6/ Khảo sát một loại hạt giống mới, người ta thấy rằng, sau khi gieo trồng ngẫu nhiên 512 hạt thì có 428 hạt nảy mầm và tăng trưởng tốt. Có ý kiến cho rằng tỉ lệ hạt giống nảy mầm và tăng trưởng tốt loại này là 80%. Hãy tính giá trị kiểm định và cho nhận xét về ý kiến trên với mức ý nghĩa 5%.

A. 2,0329. Bác bỏ ý kiến.

B. 2,0329. Chấp nhận ý kiến.

C. 1,5982. Chấp nhận ý kiến.

D. 1,5982. Bác bỏ ý kiến.

7/ Khảo sát ngẫu nhiên 371 sinh viên xuất thân từ nông thôn thì thấy có 289 sinh viên đi làm thêm ngoài giờ học. Có ý kiến cho rằng tỉ lệ sinh viên xuất thân từ nông thôn đi làm thêm

ngoài giờ học là 80%. Hãy tính giá trị kiểm định và cho nhận xét về ý kiến trên với mức ý nghĩa 5%.

- A. -1,0124. Chấp nhận ý kiến.
- B. -1,0124. Bác bỏ ý kiến.
- C. -1,8304. Bác bỏ ý kiến.
- D. -1,8304. Chấp nhận ý kiến.

8/ Khảo sát ngẫu nhiên 251 chủ cửa hàng trong thành phố thì thấy có 87 chủ cửa hàng là nữ. Có ý kiến cho rằng tỉ lệ nữ chủ cửa hàng trong thành phố là 35%. Hãy tính giá trị kiểm định và cho nhận xét về ý kiến trên với mức ý nghĩa 5%.

- A. -0,1125. Chấp nhận ý kiến.
- B. -0,1125. Bác bỏ ý kiến.
- C. -1,6327. Chấp nhận ý kiến.
- D. -1,6327. Bác bỏ ý kiến.

9/ Khảo sát ngẫu nhiên 358 quả táo tại một khu vườn, thì thấy có 65 quả bị sâu. Có ý kiến cho rằng tỉ lệ táo bị sâu ở khu vườn này hiện đang ở mức 20%. Hãy tính giá trị kiểm định và cho nhận xét về ý kiến trên với mức ý nghĩa 5%.

- A. -0,8721. Chấp nhận ý kiến.
- B. -0,8721. Bác bỏ ý kiến.
- C. -1,9608. Chấp nhận ý kiến.
- D. -1,9608. Bác bỏ ý kiến.

10/ Khảo sát ngẫu nhiên 269 sản phẩm được sản xuất từ một nhà máy, thì thấy có 57 sản phẩm chất lượng cao. Có ý kiến cho rằng tỉ lệ sản phẩm chất lượng cao của nhà máy này là 20%. Hãy tính giá trị kiểm định và cho nhận xét về ý kiến trên với mức ý nghĩa 5%.

- A. 0,4878. Chấp nhận ý kiến.
- B. 0,4878. Bác bỏ ý kiến.
- C. 1,3592. Chấp nhận ý kiến.
- D. 1,3592. Bác bỏ ý kiến.