

## ƯỚC LƯỢNG TỈ LỆ 2 PHÍA

---\*\*\*---

1/ Khảo sát thu nhập  $X$  (triệu đồng/tháng) của 458 nhân viên văn phòng được chọn ngẫu nhiên trong thành phố, người ta thấy có 183 nhân viên có mức thu nhập trung bình. Với độ tin cậy 90%, hãy ước lượng khoảng tin cậy đối xứng cho tỉ lệ nhân viên văn phòng có thu nhập trung bình.

- A. (0,3619; 0,4372)
- B. (0,5484; 0,7356)
- C. (0,5284; 0,7156)
- D. (0,3818; 0,4574)

2/ Để ước lượng tỉ lệ hạt nảy mầm của một giống lúa mới trong môi trường đất phèn, khảo sát 1000 hạt đem gieo trong môi trường đất phèn, thì thấy có 760 hạt nảy mầm. Với độ tin cậy 98% hãy ước lượng khoảng đối xứng cho tỉ lệ hạt nảy mầm của giống lúa này.

- A. (73,87; 78,13)%
- B. (74,35; 77,65)%
- C. (72,85; 79,15)%
- D. (70,42; 82,73)%

3/ Khảo sát ngẫu nhiên 100 áo sơ mi của công ty may mặc M, thì thấy có 18 sản phẩm bị lỗi. Với độ tin cậy 90%, hãy ước lượng khoảng đối xứng cho tỉ lệ áo sơ mi bị lỗi của công ty may mặc M.

- A. (15,84;20,16)%
- B. (11,66;24,34)%
- C. (13,63;22,37)%
- D. (12,87;23,89)%

4/ Để ước lượng trong hồ có bao nhiêu cá, người ta bắt lên 1000 con, đánh dấu, rồi thả trở lại hồ. Một thời gian sau, bắt lên 100 con thì thấy có 80 con có dấu của lần bắt trước. Hãy ước lượng khoảng đối xứng cho số cá có trong hồ với mức ý nghĩa  $\alpha = 5\%$ .

- A. [120; 780]
- B. [1138; 1386]
- C. [678; 870]
- D. [900; 1000]

5/ Nhà trường muốn đánh giá tỉ lệ chăm học của sinh viên (trong một tuần). Khảo sát 236 sinh viên thì thấy có 32 sinh viên chăm học . Hãy ước lượng khoảng đối xứng cho tỉ lệ sinh viên chăm học của trường với độ tin cậy 95%.

A. (0,087 ; 0,192)

B. (0,092 ; 0,179)

C. (0,076 ; 0,204)

D. (0,077 ; 0,164)

6/ Để ước lượng tỉ lệ sản phẩm xấu của một kho đồ hộp, người ta kiểm tra ngẫu nhiên 100 hộp thấy có 11 hộp là sản phẩm xấu. Ước lượng khoảng đối xứng cho tỉ lệ sản phẩm xấu với độ tin cậy 94%.

A. (8,19%;19,57%)

B. (13,2%;21,7%)

C. (7,3%;18,7%)

D. (5,1%;16,9%)

7/ Khảo sát ngẫu nhiên 100 nhân viên của một công ty, người ta thấy có 20 nhân viên có thu nhập cao. Biết rằng hiện nay công ty có 1000 người đang làm việc, hãy ước lượng khoảng đối xứng cho số người có thu nhập cao hiện nay của công ty với mức ý nghĩa  $\alpha = 5\%$  .

A. [122; 278]

B. [141; 255]

C. [167; 287]

D. [115; 285]

8/ Ở một trang trại, người ta cân thử 145 trái của một loại trái cây đang lúc thu hoạch thì thấy có 35 trái có trọng lượng cao. Với độ tin cậy 95%, hãy xác định khoảng ước lượng đối xứng cho tỷ lệ trái có trọng lượng cao của trang trại này.

A. (0,0435;0,1237)

B. (0,2156;0,4235)

C. (0,1717; 0,3110)

D. (0,1625; 0,3725)

9/ Ở một nhà máy dệt, kiểm tra ngẫu nhiên 150 cuộn vải thành phẩm, người ta thấy 19 cuộn có số khuyết tật cao. Hãy ước lượng khoảng cho tỉ lệ cuộn vải có số khuyết tật cao của nhà máy trên với độ tin cậy 95%.

A. (0,0538; 0,1973)

B. (0,0734; 0,1799)

C. (0,0628; 0,1624)

D. (0,0738; 0,2183)

10/ Kiểm tra ngẫu nhiên 400 hộp sữa trong kho, thấy có 20 hộp đã quá hạn sử dụng. Hãy ước lượng khoảng đối xứng tỉ lệ hộp sữa đã quá hạn sử dụng có trong kho với mức ý nghĩa 5%.

A. (0,1968; 0,3032)

B. (0,0286; 0,0714)

C. (0,4098 ; 0,8632)

D. (0,1783; 0,5437)

11/ Khảo sát 100 công nhân ở một khu công nghiệp, thấy có 40 công nhân nam. Hãy ước lượng khoảng đối xứng cho tỉ lệ công nhân nam của khu công nghiệp này với mức ý nghĩa 1%.

A. (0,2736; 0,5264)

B. (0,5263; 0,8756)

C. (0,3276; 0,5263)

D. (0,2736; 0,9854)

12/ Tại một trại nuôi heo, người ta áp dụng thử một loại thuốc tăng trọng bổ sung vào khẩu phần ăn. Sau thời gian 3 tháng, khảo sát 144 con heo thì thấy có 52 con tăng trọng nhanh. Với độ tin cậy 95%, hãy ước lượng khoảng đối xứng cho tỉ lệ heo tăng trọng nhanh sau 3 tháng ăn thức ăn có bổ sung thuốc.

A. (0,25; 0,47)

B. (0,28; 0,44)

C. (0,15; 0,57)

D. (0,23; 0,49)

13/ Khảo sát 100 hecta đất tại một tỉnh thành, thấy có 19 hecta đất kém màu mỡ. Hãy ước lượng khoảng đối xứng cho tỉ lệ hecta đất kém màu mỡ của tỉnh thành trên với độ tin cậy 95%.

A. (0,1538 ; 0,2271)

B. (0,1131 ; 0,2669)

C. (0,0976 ; 0,2892)

D. (0,1443 ; 0,2315)

14/ Khảo sát ngẫu nhiên 215 cây tiêu của một giống tiêu mới ở một nông trại, thấy có 37 cây cho năng suất cao. Hãy ước lượng khoảng cho tỉ lệ cây có năng suất cao trong toàn nông trại với độ tin cậy 95%.

A. (0,105 ; 0,273)

B. (0,122 ; 0,223)

C. (0,137 ; 0,246)

D. (0,173 ; 0,259)

15/ Khảo sát ngẫu nhiên 248 cây trong một lâm trường, thấy có 163 cây có đường kính trung bình. Hãy ước lượng khoảng đối xứng cho tỉ lệ cây có đường kính trung bình với độ tin cậy 95%.

A. (0,5327 ; 0,7658)

B. (0,5982 ; 0,7163)

C. (0,5627 ; 0,7528)

D. (0,5021 ; 0,7964)