

ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI
TRƯỜNG ĐẠI HỌC KINH TẾ

ĐỀ THI HẾT MÔN

Môn học: Nguyên lý Thống kê Kinh tế (3 tín chỉ)

Thời gian làm bài: 90 phút (không kể thời gian phát đề)

Đề thi số: 1

Câu 1 (2 điểm). Trả lời đúng (Đ), sai (S) cho các câu sau:

1. Khi phân tổ theo tiêu thức thuộc tính, cứ mỗi biểu hiện của tiêu thức luôn luôn hình thành một tổ.
2. Phạm vi sai số chọn mẫu càng lớn thì giá trị của tài liệu suy rộng càng cao.
3. Số bình quân có đặc điểm là san bằng mọi sự chênh lệch về lượng biến của tiêu thức.
4. Giá trị của trung vị rất nhạy cảm với những lượng biến đột xuất trong dãy số.
5. Hệ số tương quan phản ánh cường độ và chiều hướng của mối liên hệ tương quan tuyến tính.
6. Xác định Mode chỉ cần dựa vào tần số của các tổ.
7. Sai số trung bình chọn mẫu theo phương pháp chọn lậ lớn hơn sai số chọn một lần (không lậ).
8. Chỉ số tổng hợp giá cả của Passche có quyền số là lượng hàng hóa tiêu thụ kỳ nghiên cứu.
9. Chỉ số tổng hợp nêu lên sự biến động về lượng qua thời gian thực chất là trung bình cộng giản đơn của các chỉ số đơn về lượng.
10. Tốc độ phát triển trung bình là trung bình cộng các tốc độ phát triển liên hoàn (từng kỳ).

Câu 2 (2 điểm). Chọn đáp án đúng nhất cho các câu sau:

1. Thống kê thường được phân thành hai lĩnh vực, gồm hai lĩnh vực nào sau đây?
 - a. Thống kê mô tả và thống kê suy luận
 - b. Thống kê mô tả và thống kê thu thập
 - c. Thống kê suy luận và thống kê thu thập
 - d. Thống kê mô tả và thống kê dự đoán

2. Cơ sở phương pháp luận của thống kê dựa vào định luật nào trong lý thuyết xác suất đã xác định?
- Số lớn
 - Số bé
 - Số bình quân cộng
 - Số bình quân nhân
3. Trong phương pháp chuyên môn của thống kê. Tổng hợp thống kê bao gồm?
- Phân tích mức độ, phân tổ thống kê
 - Điều tra thống kê, phân tổ thống kê
 - Phân tích mức độ, điều tra thống kê
 - Hệ thống hoá các tài liệu, phân tổ thống kê
4. Khi nghiên cứu nhân khẩu học ở một địa phương thì mỗi một người của địa phương đó được gọi là gì?
- Đơn vị tổng thể
 - Mẫu
 - Đơn vị mẫu
 - Tổng thể
5. Chọn đáp án đúng điền vào chỗ trống: Một tiêu thức chỉ có..... biểu hiện không trùng nhau trên một đơn vị tổng thể
- 2
 - 3
 - 4
 - 5
6. Dựa vào tính chất của dữ liệu thống kê thu được, ta có thể sử dụng các loại thang đo chủ yếu nào sau đây?
- Thang đo định danh, thang đo bậc, thang đo tỷ lệ, thang đo khoảng
 - Thang đo hữu danh, thang đo thứ bậc, thang đo tỷ lệ, thang đo khoảng
 - Thang đo định danh, thang đo thứ bậc, thang đo tỷ lệ, thang đo khoảng
 - Thang đo định danh, thang đo bậc thang, thang đo tỷ lệ, thang đo khoảng cách
7. Phương pháp nào dưới đây là phương pháp chủ yếu sử dụng trong thu thập thông tin trực tiếp?
- Thông qua tài liệu có sẵn và quan sát
 - Phỏng vấn, quan sát
 - Phỏng vấn, gửi thư
 - Thông qua tài liệu có sẵn và phỏng vấn

8. Các dữ liệu được lấy từ nguồn cung cấp thông tin sau thuộc loại dữ liệu nào:
 Nội bộ, sách báo tạp chí, cơ quan chính phủ, cơ quan thống kê nhà nước?

- a. Dữ liệu định tính
- b. Dữ liệu định lượng
- c. Dữ liệu sơ cấp
- d. Dữ liệu thứ cấp

9. Dưới đây là công thức biểu hiện mối liên hệ giữa hai loại số tương đối nào?

$$\frac{Y_1}{Y_0} = \frac{Y_{KH}}{Y_0} \times \frac{Y_1}{Y_{KH}}$$

- a. Số tương đối kết cấu và số tương đối cường độ
 - b. Số tương đối động thái và số tương đối kế hoạch
 - c. Số tương đối không gian và số tương đối kế hoạch
 - d. Số tương đối kết cấu và số tương đối không gian
10. Dưới đây là công thức tính của số bình quân nào?

$$\bar{x} = \frac{x_1 f_1 + x_2 f_2 + \dots + x_n f_n}{f_1 + f_2 + \dots + f_n} \quad \text{hay là:} \quad \bar{x} = \frac{\sum x_i f_i}{\sum f_i}$$

- a. Nhân
- b. Cộng gia quyền
- c. Cộng giản đơn
- d. Nhân giản đơn

Câu 3 (6.0 điểm). Có tài liệu thống kê doanh thu của Công ty A như sau:

Tháng	1	2	3	4
Doanh thu (tr đ.)	2000	3000	4000	4500
Số công nhân đầu tháng (người)	80	90	100	110

(Ghi chú: 1 quý tương ứng với 3 tháng)

Từ dữ liệu trên, hãy tính:

1. Số lao động bình quân 1 tháng trong quý I?
2. Năng suất lao động bình quân tháng 2?
3. Năng suất lao động bình quân 1 tháng trong quý I?
4. Năng suất lao động bình quân tháng 3?
5. Doanh thu bình quân một tháng trong quý I?

6. Lượng tăng tuyệt đối bình quân về năng suất lao động 1 tháng trong quý I?
7. Lượng tăng tuyệt đối bình quân về doanh thu 1 tháng trong quý I?
8. Giá trị tuyệt đối 1% tăng lên (của chỉ tiêu doanh thu) ở tháng 3?
9. Xác định hệ số tương quan (r) của hàm tương quan: $y = a + bt$ phản ánh mối liên hệ tương quan của doanh thu y phụ thuộc vào thời gian t ?
10. Dự đoán doanh thu tháng 5 theo lượng tăng tuyệt đối bình quân?
11. Dùng phương pháp chỉ số phân tích 2 nhân tố ảnh hưởng đến doanh thu tháng 3 so với tháng 1 do năng suất lao động tăng làm cho doanh thu tăng về số tương đối khoảng bao nhiêu (%)?
12. Dùng phương pháp chỉ số phân tích 2 nhân tố ảnh hưởng đến doanh thu tháng 2 so với tháng 1 do lượng lao động tăng làm cho doanh thu tăng về số tương đối khoảng bao nhiêu (%)?

Sinh viên không được sử dụng tài liệu