

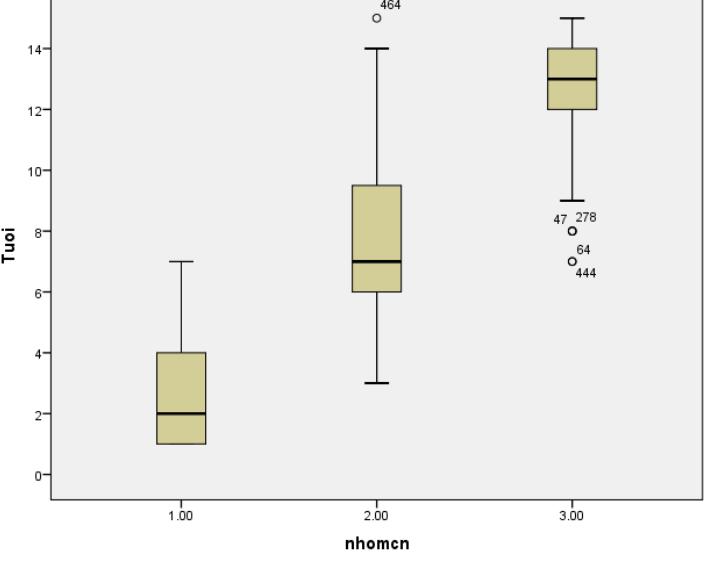
**Bài thực hành số 1 – Thời gian: 12 phút**

1.	Kiểm tra tính logic của 2 biến số: Biết tuổi thai theo tuần và Tuổi thai theo tuần. Lỗi logic xuất hiện ở trường hợp có mã số phiếu? A. 111 B. 236 C. 455 D. 155 E. 322
2.	Kiểm tra tính logic của 2 biến số: Biết tuổi thai theo tuần và Tuổi thai theo tuần. Lỗi logic xuất hiện với giá trị Tuổi thai theo tuần là? A. 34 tuần B. 35 tuần C. 36 tuần D. 37 tuần E. Missing
3.	Kiểm tra tính logic của 2 biến số: Biết cân nặng lúc sinh và Cân nặng lúc sinh. Lỗi logic xuất hiện ở trường hợp có mã số phiếu? A. 112 B. 334 C. 241 D. 433 E. 56
4.	Kiểm tra tính logic của 2 biến số: Biết cân nặng lúc sinh và Cân nặng lúc sinh. Lỗi logic xuất hiện với giá trị Cân nặng lúc sinh là? A. 2400 B. 2500 C. 2600 D. 2700 E. Missing
5.	Câu lệnh thường sử dụng để kiểm tra tính logic giữa các biến định tính là? A. Frequencies B. Descriptives C. Explore D. Crosstabs E. Ratio
6.	Câu lệnh thường sử dụng để kiểm tra lỗi nhập sai trên 1 biến định tính là? A. Frequencies B. Descriptives C. Explore D. Crosstabs E. Ratio
7.	Biến số nào sau đây xuất hiện lỗi sai? A. Trình độ học vấn mẹ B. Nghề nghiệp mẹ C. Số nhân khẩu D. Số con

	E. Nguồn thu nhập
8.	Lỗi sai xuất hiện trong các biến số trên là? A. Bỏ trống số liệu B. Nhập sai giá trị đã mã hóa C. Lỗi logic D. Giá trị quá lớn E. Giá trị quá bé
9.	Mã số phiếu chứa lỗi sai trong các biến số trên là? A. 185 B. 163 C. 168 D. 23 E. 180
10.	Câu lệnh có thể sử dụng để kiểm tra lỗi sai trong các biến số trên là? A. Count value B. Compute C. Split file D. Select cases E. Sort cases

### Bài thực hành số 2 – Thời gian: 12 phút

1.	Tính chỉ số khối cơ thể (BMI) dựa vào biến cân nặng vào chiều cao. Giá trị trung vị của BMI là? A. 18,23 B. 15,35 C. 14,88 D. 17,81 E. 19,11
2.	Tính tỷ lệ nữ giới trên 10 tuổi trong tổng số đối tượng tham gia nghiên cứu? A. 7,5% B. 6,4% C. 3,2% D. 5,1% E. 8,3%
3.	Tính tỷ lệ thiếu máu cận lâm sàng dựa vào tiêu chuẩn chẩn đoán thiếu máu: Tuổi < 6 và Hb < 110g/l $6 \leq \text{Tuổi} \leq 15$ và Hb < 120 g/l A. 33,3% B. 36,6% C. 55,7% D. 23,2% E. 12,8%
4.	Ước lượng khoảng tin cậy 95% tỷ lệ thiếu máu cận lâm sàng? A. 28,6% - 37,9% B. 32,4% - 40,8% C. 31,7% - 67,3% D. 21,5% - 34,6% E. 33,2% - 45,1%
5.	Ước lượng khoảng tin cậy 99% trung bình cân nặng? A. 14,98 – 15,65 B. 13,21 – 17,63

	C. 16,54 – 19,10 D. 18,91 – 18,93 E. 15,55 – 17,61
6.	Chia biến cân nặng thành 3 nhóm: Nhóm 1: < 15 kg Nhóm 2: 15 - < 30 kg Nhóm 3: $\geq 30$ kg Nhóm cân nặng có tỷ lệ cao nhất là? A. Nhóm 1 B. Nhóm 2 C. Nhóm 3
7.	Tần số ở nhóm cân nặng có tỷ lệ thấp nhất là? A. 45 B. 62 C. 73 D. 74 E. 54
8.	Trung bình chiều cao ở nhóm cân nặng 1 là? A. 84,99 cm B. 84,27 cm C. 85,00 cm D. 78,66 cm E. 90,23 cm
9.	Trung vị tuổi ở nhóm cân nặng 1 là? A. 2 B. 3 C. 4 D. 5 E. 10
10.	 <p>Biểu đồ trên là dạng biểu đồ?  A. Bar chart  B. Histogram  C. Scatter/Dot  D. Boxplot  E. Biểu đồ khoảng cách</p>

### Bài thực hành số 3 – Thời gian: 12 phút

1.	Mã hóa biến Nuôi dưỡng trẻ dưới 6 tháng thành 2 nhóm: Nhóm 1: Nuôi hoàn toàn bằng sữa mẹ Nhóm 2: Các nhóm còn lại Tính tỷ lệ nuôi hoàn toàn bằng sữa mẹ đối với trẻ dưới 6 tháng? A. 45,2% B. 54,6% C. 58,8% D. 41,2% E. 60,5%
2.	So sánh tỷ lệ nuôi con hoàn toàn bằng sữa mẹ với trẻ dưới 6 tháng ở nghiên cứu này với một tỷ lệ trên toàn quốc là 60% với mức ý nghĩa là 5%. Kết luận được đưa ra là? A. Tỷ lệ nuôi con hoàn toàn bằng sữa mẹ nghiên cứu này khác với tỷ lệ trên toàn quốc B. Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$ C. Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$ D. Có sự khác biệt giữa tỷ lệ nghiên cứu và tỷ lệ trên toàn quốc với $p < 0,05$ E. Có sự khác biệt giữa tỷ lệ nghiên cứu và tỷ lệ trên toàn quốc với $p > 0,05$
3.	Tỷ lệ được bú sữa mẹ hoàn toàn dưới 6 tháng ở trẻ trai và trẻ gái lần lượt là? A. 52,0% và 67,3% B. 48,0% và 32,7% C. 51,5% và 65,1% D. 54,4% và 34,9% E. 40,5% và 54,4%
4.	So sánh tỷ lệ được bú sữa mẹ hoàn toàn dưới 6 tháng ở trẻ trai và trẻ gái, test thống kê được sử dụng là? A. Khi bình phương B. Fisher Exact test C. t D. Z E. ANOVA
5.	So sánh tỷ lệ được bú sữa mẹ hoàn toàn dưới 6 tháng ở trẻ trai và trẻ gái, giá trị p tính được là? A. 0,136 B. 0,055 C. 0,003 D. 0,001 E. 0,002
6.	So sánh giá trị trung bình Hemoglobin ở nghiên cứu này với một giá trị trung bình Hemoglobin đo được ở một nghiên cứu trước đó là 12 g/dl. Giả sử Hb có phân bố chuẩn, test thống kê sử dụng trong trường hợp này? A. Independent Samples T test B. One Sample T test C. Mann Whitney U D. Pair Samples T test E. One Way ANOVA
7.	So sánh giá trị trung bình Hemoglobin ở nghiên cứu này với một giá trị trung bình Hemoglobin đo được ở một nghiên cứu trước đó là 12 g/dl. Giả sử Hb có phân bố chuẩn. Bậc tự do tính được là? A. 450 B. 500

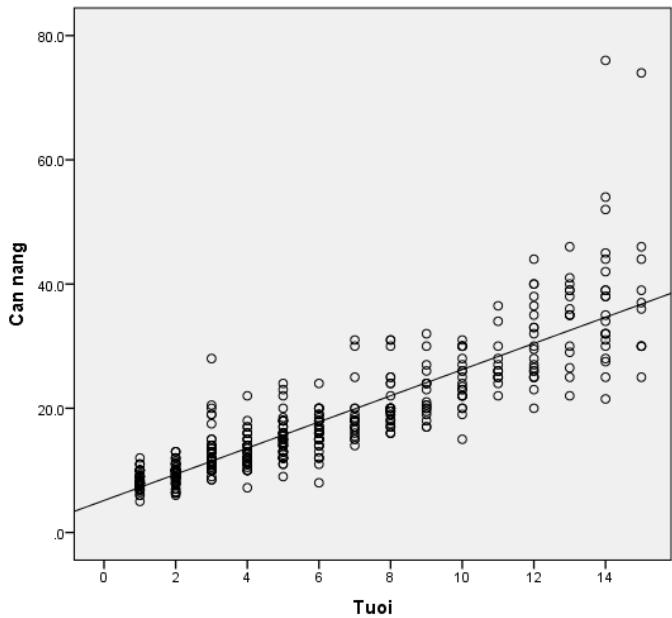
	C. 399 D. 0,677 E. 11,67
8.	So sánh giá trị trung bình Hemoglobin ở nghiên cứu này với một giá trị trung bình Hemoglobin đo được ở một nghiên cứu trước đó là 12 g/dl. Giả sử Hb có phân bố chuẩn. Kết luận được đưa ra với độ tin cậy 99% là? A. Trung bình Hb nghiên cứu này khác với nghiên cứu trước đó $p < 0,05$ B. Trung bình Hb nghiên cứu này bằng với nghiên cứu trước đó $p < 0,05$ C. Trung bình Hb nghiên cứu này khác với nghiên cứu trước đó $p < 0,01$ D. Trung bình Hb nghiên cứu này khác với nghiên cứu trước đó $p > 0,05$ E. Trung bình Hb nghiên cứu tương đồng với nghiên cứu trước đó $p < 0,05$
9.	So sánh giá trị trung bình Hemoglobin ở nam và nữ. Giả sử Hb có phân bố chuẩn. Test thống kê được sử dụng là? A. Independent Samples T test B. One Sample T test C. Mann Whitney U D. Pair Samples T test E. One Way ANOVA
10.	So sánh giá trị trung bình Hemoglobin ở nam và nữ. Giả sử Hb có phân bố chuẩn. Giá trị t tính được là? A. -1,46 B. -1,43 C. -1,42 D. -1,53 E. -1,64

#### Bài thực hành số 4 – Thời gian: 12 phút

1.	Giả sử Hb và tuổi có phân bố chuẩn, tính hệ số tương quan giữa 2 biến số này? A. 0,379 B. 0,249 C. 0,291 D. -0,377 E. 0,156
2.	Giả sử Hb và tuổi có phân bố chuẩn, có kết luận gì về mối tương quan giữa 2 biến số này? A. Tương quan nghịch chiều tuyệt đối B. Tương quan nghịch chiều, tương quan trung bình C. Tương quan thuận chiều, tương quan yếu D. Tương quan thuận chiều, tương quan trung bình E. Không có mối tương quan
3.	Giả sử cân nặng không có phân bố chuẩn, tính hệ số tương quan giữa cân nặng và tuổi? A. 0,917 B. 0,920 C. 0,877 D. 0,305 E. 0,443
4.	Giả sử cân nặng không có phân bố chuẩn, có kết luận gì về mối tương quan giữa cân nặng và tuổi? A. Tương quan nghịch chiều, tương quan rất mạnh B. Tương quan nghịch chiều, tương quan trung bình C. Tương quan thuận chiều tuyệt đối

	D. Tương quan thuận chiều, tương quan rất mạnh E. Không có mối tương quan
5.	Viết phương trình hồi quy tuyến tính đơn biến giữa cân nặng và tuổi, trong đó tuổi là biến độc lập, cân nặng là biến phụ thuộc. Câu lệnh được sử dụng là? A. Multinominal logistic B. Binary logistic C. Linear D. Logistic E. Regression
6.	Viết phương trình hồi quy tuyến tính đơn biến giữa cân nặng và tuổi, trong đó tuổi là biến độc lập, cân nặng là biến phụ thuộc? A. Tuổi = 5,16 + 2,11*Cân nặng B. Tuổi = 3,12 + 0,24*Cân nặng C. Cân nặng = 4,92 + 2,16*Tuổi D. Cân nặng = 5,16 + 2,11*Tuổi E. Cân nặng = 2,11 + 5,16*Tuổi
7.	Viết phương trình hồi quy tuyến tính đơn biến giữa Hb và Hồng cầu, trong đó Hồng cầu là biến độc lập, Hb là biến phụ thuộc? A. Hb = 0,643 + 2,11*Hồng cầu B. Hồng cầu = 0,643 + 2,11*Hb C. Hb = 2,11 - 0,643*Hồng cầu D. Hb = 8,76 + 0,58*Hồng cầu E. Hồng cầu = 7,05 + 0,89*Hb
8.	Viết phương trình hồi quy logistic đơn biến để ước đoán xác suất mắc thiểu máu cận lâm sàng dựa vào giá trị Hồng cầu. Câu lệnh được sử dụng là? A. Multinominal logistic B. Binary logistic C. Linear D. Logistic E. Regression
9.	Viết phương trình hồi quy logistic đơn biến để ước đoán xác suất mắc thiểu máu cận lâm sàng dựa vào giá trị Huyết cầu tố. Trong đó p là xác xuất xảy ra biến cố thiểu máu? A. $\ln(p/(1-p)) = 19,02 - 0,56 * \text{Huyết cầu tố}$ B. $\log(p/(1-p)) = -0,52 + 2,14 * \text{Huyết cầu tố}$ C. $\ln(p/(1-p)) = 2,14 - 0,52 * \text{Huyết cầu tố}$ D. $\log(p/(1-p)) = 19,02 - 0,52 * \text{Huyết cầu tố}$ E. $\ln(p/(1-p)) = 3,08 - 0,63 * \text{Huyết cầu tố}$

10.



Biểu đồ trên được vẽ bằng câu lệnh?

- A. Histogram
- B. Scatter/Dot
- C. Linear
- D. Simple
- E. Boxplot