# Đề kiểm tra ĐQT môn: Toán rời rạc, Đề số 84

Được dùng tài liệu. Không trao đổi, hỏi bài.

•	J . J		,
Họ và tên:		MSSV:	Lớp MH:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

- **Câu 1.** 1) Từ bảng giá trị chân lý của công thức mệnh đề  $P = p \lor q \to \neg (r \land p)$  theo thứ tự tăng dần của bộ phân bố giá trị, viết các giá trị của P thành một xâu.
- Câu 2. 2) Có bao nhiều cách sắp xếp 3 bi xanh, 3 bi đỏ, và 4 bi vàng.
  - 3) Trong các hoán vị của 4 chữ a, 2 chữ b, và 2 chữ c, tìm hoán vị thứ 16 theo thứ tự từ điển (viết hoán vị dưới dạng xâu).
- Câu 3. 4) Có bao nhiêu cách sắp xếp 5 vật?
  - 5) Trong các hoán vị của các chữ a, b, c, e, f, tìm hoán vị thứ 16 theo thứ tự từ điển (viết hoán vị dưới dạng xâu).
- Câu 4. 6) Có bao nhiêu cách sắp xếp 3 vật lấy ra từ 5 vật?
  - 7) Trong các chỉnh hợp chập 3 của a, b, c, d, e, tìm chỉnh hợp thứ 11 theo thứ tự từ điển (viết chỉnh hợp dưới dạng xâu).
- **Câu 5.** 8) Cho |A| = 26, |B| = 13, và  $|A \cap B| = 8$ . Tính  $|A \cup B|$ .
  - 9) Phương trình  $x_1 + x_2 + x_3 = 11$  có bao nhiều nghiệm nguyên không âm thỏa mãn  $x_1 < 6$ ?
- Câu 6. 10) Có bao nhiều tập con của tập cỡ 10?
  - 11) Trong các tập con của tập {1, 2, ..., 9} xếp theo thứ tự từ điển, tìm tập con đứng ngay sau tập {1, 2, 3, 5, 6, 9}.
- Câu 7. 12) Tìm hoán vị đứng sau hoán vị 265431 theo thứ tự từ điển.
  - 13) Tìm tổ hợp đứng sau tổ hợp 13569 của 1, 2,..., 9 theo thứ tự từ điển.
- Câu 8. 14) Có bao nhiêu cách chọn 5 vật từ 7 vật?
  - 15) Trong các tổ hợp chập 2 của các chữ a, b, c, d, e, f, tìm tổ hợp thứ 11 theo thứ tự từ điển (viết tổ hợp dưới dạng xâu).
- Câu 9. 16) Có bao nhiều xâu nhị phân độ dài 5?
  - 17) Trong các xâu nhị phân độ dài 9, tìm xâu thứ 219 theo thứ tự từ điển.
- Câu 10. 18) Có bao nhiều cách chọn 10 viên bi từ ba loại bi xanh, đỏ, và vàng?
  - 19) Trong các tổ hợp lặp chập 5 của bốn chữ a, b, c, d, tìm tổ hợp lặp thứ 13 theo thứ tự từ điển (viết tổ hợp lặp dưới dang xâu).

# Đề kiểm tra ĐQT môn: Toán rời rạc, Đề số 57

Được dùng tài liệu. Không trao đổi, hỏi bài.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

- Câu 1. 1) Có bao nhiêu cách sắp xếp 3 vật lấy ra từ 7 vật?
  - 2) Trong các chỉnh hợp chập 3 của a, b, c, d, e, tìm chỉnh hợp thứ 11 theo thứ tự từ điển (viết chỉnh hợp dưới dạng xâu).
- Câu 2. 3) Có bao nhiều xâu nhi phân đô dài 6?
  - 4) Trong các xâu nhị phân độ dài 5, tìm xâu thứ 12 theo thứ tự từ điển.
- **Câu 3.** 5) Từ bảng giá trị chân lý của công thức mệnh đề  $P = p \lor q \land \neg (r \lor p)$  theo thứ tự tăng dần của bộ phân bố giá trị, viết các giá trị của P thành một xâu.
- **Câu 4.** 6) Cho |A| = 31, |B| = 15, và  $|A \cap B| = 12$ . Tính  $|A \cup B|$ .
  - 7) Phương trình  $x_1 + x_2 + x_3 = 14$  có bao nhiều nghiệm nguyên không âm thỏa mãn  $x_1 < 7$ ?
- Câu 5. 8) Tìm hoán vị đứng sau hoán vị 265431 theo thứ tự từ điển.
  - 9) Tìm tổ hợp đứng sau tổ hợp 12589 của 1, 2,..., 9 theo thứ tự từ điển.
- Câu 6. 10) Có bao nhiêu tập con của tập cỡ 7?
  - 11) Trong các tập con của tập {1, 2, ..., 9} xếp theo thứ tự từ điển, tìm tập con đứng ngay sau tập {1, 2, 3, 4, 9}.
- Câu 7. 12) Có bao nhiêu cách chọn 7 viên bi từ ba loại bi xanh, đỏ, và vàng?
  - 13) Trong các tổ hợp lặp chập 5 của bốn chữ a, b, c, d, tìm tổ hợp lặp thứ 15 theo thứ tự từ điển (viết tổ hợp lặp dưới dạng xâu).
- Câu 8. 14) Có bao nhiêu cách sắp xếp 2 bi xanh, 3 bi đỏ, và 2 bi vàng.
  - 15) Trong các hoán vị của 2 chữ a, 2 chữ b, và 2 chữ c, tìm hoán vị thứ 13 theo thứ tự từ điển (viết hoán vị dưới dạng xâu).
- Câu 9. 16) Có bao nhiêu cách sắp xếp 5 vật?
  - 17) Trong các hoán vị của các chữ a, b, c, e, f, tìm hoán vị thứ 15 theo thứ tự từ điển (viết hoán vị dưới dạng xâu).
- Câu 10. 18) Có bao nhiêu cách chọn 7 vật từ 10 vật?
  - 19) Trong các tổ hợp chập 3 của các chữ a, b, c, d, e, f, tìm tổ hợp thứ 8 theo thứ tự từ điển (viết tổ hợp dưới dạng xâu).

Đề kiểm tra ĐQT môn: Toán rời rạc, Đề số 34

Được dùng tài liêu. Không trạo đổi, hỏi bài.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

- Câu 1. 1) Có bao nhiều cách sắp xếp 2 bi xanh, 4 bi đỏ, và 3 bi vàng.
  - 2) Trong các hoán vị của 4 chữ a, 3 chữ b, và 4 chữ c, tìm hoán vị thứ 10 theo thứ tự từ điển (viết hoán vị dưới dạng xâu).
- **Câu 2.** 3) Từ bảng giá trị chân lý của công thức mệnh đề  $P = p \lor q \land \neg (r \lor p)$  theo thứ tự tăng dần của bộ phân bố giá trị, viết các giá trị của P thành một xâu.
- Câu 3. 4) Có bao nhiều cách chọn 4 vật từ 7 vật?
  - 5) Trong các tổ hợp chập 4 của các chữ a, b, c, d, e, f, tìm tổ hợp thứ 8 theo thứ tự từ điển (viết tổ hợp dưới dạng xâu).
- Câu 4. 6) Tìm hoán vị đứng sau hoán vị 216543 theo thứ tự từ điển.
  - 7) Tìm tổ hợp đứng sau tổ hợp 13469 của 1, 2,..., 9 theo thứ tự từ điển.
- Câu 5. 8) Có bao nhiều xâu nhị phân độ dài 9?
  - 9) Trong các xâu nhị phân độ dài 7, tìm xâu thứ 115 theo thứ tự từ điển.
- Câu 6. 10) Có bao nhiều cách sắp xếp 3 vât lấy ra từ 7 vât?
  - 11) Trong các chỉnh hợp chập 3 của a, b, c, d, e, tìm chỉnh hợp thứ 13 theo thứ tự từ điển (viết chỉnh hợp dưới dạng xâu).
- **Câu 7.** 12) Cho |A| = 27, |B| = 32, và  $|A \cap B| = 19$ . Tính  $|A \cup B|$ .
  - 13) Phương trình  $x_1 + x_2 + x_3 = 10$  có bao nhiều nghiệm nguyên không âm thỏa mãn  $x_1 < 7$ ?
- Câu 8. 14) Có bao nhiêu tập con của tập cỡ 7?
- 15) Trong các tập con của tập {1, 2, ..., 9} xếp theo thứ tự từ điển, tìm tập con đứng ngay sau tập {1, 2, 5, 6, 7, 9}.
- Câu 9. 16) Có bao nhiều cách chọn 5 viên bi từ ba loại bi xanh, đỏ, và vàng?
  - 17) Trong các tổ hợp lặp chập 7 của bốn chữ a, b, c, d, tìm tổ hợp lặp thứ 16 theo thứ tự từ điển (viết tổ hợp lặp dưới dạng xâu).
- Câu 10. 18) Có bao nhiêu cách sắp xếp 6 vật?
  - 19) Trong các hoán vị của các chữ a, b, c, e, f, tìm hoán vị thứ 10 theo thứ tự từ điển (viết hoán vị dưới dạng xâu).

# Đề kiểm tra ĐQT môn: Toán rời rạc, Đề số 60

Được dùng tài liệu. Không trao đổi, hỏi bài.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

- **Câu 1.** 1) Từ bảng giá trị chân lý của công thức mệnh đề  $P = p \land q \lor \neg (r \leftrightarrow p)$  theo thứ tự tăng dần của bộ phân bố giá trị, viết các giá trị của P thành một xâu.
- **Câu 2.** 2) Cho |A| = 22, |B| = 28, và  $|A \cap B| = 10$ . Tính  $|A \cup B|$ .
  - 3) Phương trình  $x_1 + x_2 + x_3 = 15$  có bao nhiều nghiệm nguyên không âm thỏa mãn  $x_1 < 6$ ?
- Câu 3. 4) Có bao nhiêu cách sắp xếp 2 vật lấy ra từ 6 vật?
  - 5) Trong các chỉnh hợp chập 3 của a, b, c, d, e, tìm chỉnh hợp thứ 13 theo thứ tự từ điển (viết chỉnh hợp dưới dạng xâu).
- Câu 4. 6) Có bao nhiêu cách sắp xếp 2 bi xanh, 4 bi đỏ, và 3 bi vàng.
  - 7) Trong các hoán vị của 3 chữ a, 3 chữ b, và 3 chữ c, tìm hoán vị thứ 20 theo thứ tự từ điển (viết hoán vị dưới dạng xâu).
- Câu 5. 8) Có bao nhiêu tập con của tập cỡ 8?
  - 9) Trong các tập con của tập  $\{1, 2, ..., 9\}$  xếp theo thứ tự từ điển, tìm tập con đứng ngay sau tập  $\{1, 2, 3, 5, 6, 9\}$ .
- Câu 6. 10) Có bao nhiều xâu nhị phân độ dài 9?
  - 11) Trong các xâu nhị phân độ dài 9, tìm xâu thứ 90 theo thứ tự từ điển.
- Câu 7. 12) Có bao nhiêu cách chọn 5 vật từ 9 vật?
  - 13) Trong các tổ hợp chập 4 của các chữ a, b, c, d, e, f, tìm tổ hợp thứ 8 theo thứ tự từ điển (viết tổ hợp dưới dạng xâu).
- Câu 8. 14) Có bao nhiêu cách sắp xếp 6 vật?
  - 15) Trong các hoán vị của các chữ a, b, c, e, f, tìm hoán vị thứ 11 theo thứ tự từ điển (viết hoán vị dưới dạng xâu).
- Câu 9. 16) Tìm hoán vị đứng sau hoán vị 165432 theo thứ tự từ điển.
  - 17) Tìm tổ hợp đứng sau tổ hợp 12349 của 1, 2,..., 9 theo thứ tự từ điển.
- Câu 10. 18) Có bao nhiêu cách chọn 9 viên bi từ ba loại bi xanh, đỏ, và vàng?
  - 19) Trong các tổ hợp lặp chập 7 của bốn chữ a, b, c, d, tìm tổ hợp lặp thứ 19 theo thứ tự từ điển (viết tổ hợp lặp dưới dạng xâu).

# Đề kiểm tra ĐQT môn: Toán rời rạc, Dề số 65

Được dùng tài liêu. Không trao đổi, hỏi bài.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	10	20
			17		10				20

- 1) Cho |A| = 28, |B| = 21, và  $|A \cap B| = 15$ . Tính  $|A \cup B|$ . Câu 1.
  - 2) Phương trình  $x_1 + x_2 + x_3 = 15$  có bao nhiều nghiệm nguyên không âm thỏa mãn  $x_1 < 6$ ?
- Câu 2. 3) Tìm hoán vi đứng sau hoán vi 216543 theo thứ tư từ điển.
  - 4) Tìm tổ hợp đứng sau tổ hợp 15689 của 1, 2,..., 9 theo thứ tự từ điển.
- Câu 3. 5) Có bao nhiều cách chọn 3 vật từ 10 vật?
  - 6) Trong các tổ hợp chập 3 của các chữ a, b, c, d, e, f, tìm tổ hợp thứ 8 theo thứ tự từ điển (viết tổ hợp dưới dạng xâu).
- Câu 4. 7) Có bao nhiều cách chọn 6 viên bi từ ba loại bi xanh, đó, và vàng?
  - 8) Trong các tổ hợp lặp chập 7 của bốn chữ a, b, c, d, tìm tổ hợp lặp thứ 11 theo thứ tự từ điển (viết tổ hợp lặp dưới dạng xâu).
- Câu 5. 9) Có bao nhiêu cách sắp xếp 3 vật lấy ra từ 7 vật?
  - 10) Trong các chỉnh hợp chập 3 của a, b, c, d, e, tìm chỉnh hợp thứ 13 theo thứ tự từ điển (viết chỉnh hợp dưới dạng xâu).
- 11) Có bao nhiêu tập con của tập cỡ 8? Câu 6.
  - 12) Trong các tập con của tập  $\{1, 2, ..., 9\}$  xếp theo thứ tự từ điển, tìm tập con đứng ngay sau tập  $\{1, 2, 3, 5, 6, 9\}$ .
- Câu 7. 13) Có bao nhiêu cách sắp xếp 2 bi xanh, 3 bi đỏ, và 3 bi vàng.
  - 14) Trong các hoán vị của 3 chữ a, 3 chữ b, và 2 chữ c, tìm hoán vị thứ 14 theo thứ tư từ điển (viết hoán vị dưới dạng xâu).
- Câu 8. 15) Từ bảng giá trị chân lý của công thức mệnh đề  $P = p \lor q \lor \neg (r \land p)$  theo thứ tự tăng dần của bộ phân bố giá trị, viết các giá trị của P thành một xâu.
- 16) Có bao nhiêu xâu nhị phân độ dài 8? Câu 9.
  - 17) Trong các xâu nhị phân độ dài 9, tìm xâu thứ 21 theo thứ tự từ điển.
- Câu 10. 18) Có bao nhiêu cách sắp xếp 5 vật?
  - 19) Trong các hoán vi của các chữ a, b, c, e, f, tìm hoán vi thứ 15 theo thứ tư từ điển (viết hoán vi dưới dang xâu).

#### Đề kiểm tra ĐQT môn: Toán rời rạc, Đề số 71

Được dùng tài liệu. Không trạo đổi, hỏi bài.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

- Câu 1. 1) Có bao nhiều xâu nhi phân đô dài 8?
  - 2) Trong các xâu nhị phân độ dài 5, tìm xâu thứ 14 theo thứ tự từ điển.
- Câu 2. 3) Có bao nhiêu tập con của tập cỡ 9?
  - 4) Trong các tập con của tập  $\{1, 2, ..., 9\}$  xếp theo thứ tự từ điển, tìm tập con đứng ngay sau tập  $\{1, 2, ..., 9\}$  xếp theo thứ tự từ điển, tìm tập con đứng ngay sau tập  $\{1, 2, ..., 9\}$
- Câu 3. 5) Có bao nhiều cách chọn 7 viên bi từ ba loại bi xanh, đổ, và vàng?
  - 6) Trong các tổ hợp lặp chập 7 của bốn chữ a, b, c, d, tìm tổ hợp lặp thứ 12 theo thứ tự từ điển (viết tổ hợp lặp dưới dạng xâu).
- Câu 4. 7) Có bao nhiêu cách sắp xếp 3 bi xanh, 4 bi đỏ, và 4 bi vàng.
  - 8) Trong các hoán vị của 2 chữ a, 3 chữ b, và 3 chữ c, tìm hoán vị thứ 20 theo thứ tự từ điển (viết hoán vị dưới dạng xâu).
- Câu 5. 9) Có bao nhiêu cách sắp xếp 3 vật lấy ra từ 7 vật?
  - 10) Trong các chỉnh hợp chập 3 của a, b, c, d, e, tìm chỉnh hợp thứ 14 theo thứ tự từ điển (viết chỉnh hợp dưới dạng xâu).
- **Câu 6.** 11) Cho |A| = 27, |B| = 12, và  $|A \cap B| = 9$ . Tính  $|A \cup B|$ .
  - 12) Phương trình  $x_1 + x_2 + x_3 = 10$  có bao nhiều nghiệm nguyên không âm thỏa mãn  $x_1 < 7$ ?
- Câu 7. 13) Có bao nhiều cách sắp xếp 6 vật?
  - 14) Trong các hoán vi của các chữ a, b, c, e, f, tìm hoán vi thứ 15 theo thứ tư từ điển (viết hoán vi dưới dang xâu).
- **Câu 8.** 15) Từ bảng giá trị chân lý của công thức mệnh đề  $P = p \lor q \to \neg (r \land p)$  theo thứ tự tăng dần của bộ phân bố giá trị, viết các giá trị của P thành một xâu.
- Câu 9. 16) Có bao nhiêu cách chọn 2 vật từ 10 vật?
  - 17) Trong các tổ hợp chập 3 của các chữ a, b, c, d, e, f, tìm tổ hợp thứ 10 theo thứ tự từ điển (viết tổ hợp dưới dạng xâu).
- Câu 10. 18) Tìm hoán vị đứng sau hoán vị 165432 theo thứ tự từ điển.
  - 19) Tìm tổ hợp đứng sau tổ hợp 12359 của 1, 2,..., 9 theo thứ tự từ điển.

# Đề kiểm tra ĐQT môn: Toán rời rạc, Dề số 90

Được dùng tài liêu. Không trao đổi, hỏi bài.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

- Câu 1. 1) Tìm hoán vi đứng sau hoán vi 136542 theo thứ tư từ điển.
  - 2) Tìm tổ hợp đứng sau tổ hợp 13689 của 1, 2,..., 9 theo thứ tự từ điển.
- Câu 2. 3) Có bao nhiều cách chọn 2 vật từ 8 vật?
  - 4) Trong các tổ hợp chập 3 của các chữ a, b, c, d, e, f, tìm tổ hợp thứ 12 theo thứ tự từ điển (viết tổ hợp dưới dạng xâu).
- Câu 3. 5) Có bao nhiều xâu nhị phân độ dài 7?
  - 6) Trong các xâu nhị phân độ dài 6, tìm xâu thứ 13 theo thứ tự từ điển.
- Câu 4. 7) Có bao nhiêu cách chọn 5 viên bi từ ba loại bi xanh, đỏ, và vàng?
  - 8) Trong các tổ hợp lặp chập 8 của bốn chữ a, b, c, d, tìm tổ hợp lặp thứ 17 theo thứ tự từ điển (viết tổ hợp lặp dưới dạng xâu).
- **Câu 5.** 9) Cho |A| = 36, |B| = 30, và  $|A \cap B| = 20$ . Tính  $|A \cup B|$ .
  - 10) Phương trình  $x_1 + x_2 + x_3 = 12$  có bao nhiều nghiệm nguyên không âm thỏa mãn  $x_1 < 6$ ?
- **Câu 6.** 11) Từ bảng giá trị chân lý của công thức mệnh đề  $P = p \land q \lor \neg (r \lor p)$  theo thứ tự tăng dần của bộ phân bố giá trị, viết các giá trị của P thành một xâu.
- Câu 7. 12) Có bao nhiêu cách sắp xếp 2 bi xanh, 2 bi đỏ, và 3 bi vàng.
  - 13) Trong các hoán vị của 4 chữ a, 2 chữ b, và 2 chữ c, tìm hoán vị thứ 10 theo thứ tự từ điển (viết hoán vị dưới dạng xâu).
- Câu 8. 14) Có bao nhiều tập con của tập cỡ 7?
  - 15) Trong các tập con của tập {1, 2, ..., 9} xếp theo thứ tự từ điển, tìm tập con đứng ngay sau tập {1, 2, 5, 9}.
- Câu 9. 16) Có bao nhiêu cách sắp xếp 5 vật?
- 17) Trong các hoán vị của các chữ a, b, c, e, f, tìm hoán vị thứ 18 theo thứ tự từ điển (viết hoán vị dưới dạng xâu).
- Câu 10. 18) Có bao nhiêu cách sắp xếp 3 vật lấy ra từ 6 vật?
  - 19) Trong các chỉnh hợp chập 3 của a, b, c, d, e, tìm chỉnh hợp thứ 13 theo thứ tự từ điển (viết chỉnh hợp dưới dạng xâu).

# Đề kiểm tra ĐQT môn: Toán rời rạc, Đề số 23

Được dùng tài liêu. Không trao đổi, hỏi bài.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

- Câu 1. 1) Có bao nhiêu cách sắp xếp 5 vât?
  - 2) Trong các hoán vị của các chữ a, b, c, e, f, tìm hoán vị thứ 14 theo thứ tự từ điển (viết hoán vị dưới dạng xâu).
- Câu 2. 3) Có bao nhiều cách chọn 5 vật từ 9 vật?
  - 4) Trong các tổ hợp chập 2 của các chữ a, b, c, d, e, f, tìm tổ hợp thứ 12 theo thứ tự từ điển (viết tổ hợp dưới dạng xâu).
- **Câu 3.** 5) Cho |A| = 15, |B| = 13, và  $|A \cap B| = 12$ . Tính  $|A \cup B|$ .
  - 6) Phương trình  $x_1 + x_2 + x_3 = 12$  có bao nhiều nghiệm nguyên không âm thỏa mãn  $x_1 < 6$ ?
- Câu 4. 7) Có bao nhiêu cách sắp xếp 3 vật lấy ra từ 7 vật?
  - 8) Trong các chỉnh hợp chập 3 của a, b, c, d, e, tìm chỉnh hợp thứ 15 theo thứ tự từ điển (viết chỉnh hợp dưới dạng xâu).
- **Câu 5.** 9) Từ bảng giá trị chân lý của công thức mệnh đề  $P = p \land q \lor \neg (r \lor p)$  theo thứ tự tăng dần của bộ phân bố giá trị, viết các giá trị của P thành một xâu.
- Câu 6. 10) Tìm hoán vị đứng sau hoán vị 265431 theo thứ tự từ điển.
  - 11) Tìm tổ hợp đứng sau tổ hợp 12469 của 1, 2,..., 9 theo thứ tự từ điển.
- Câu 7. 12) Có bao nhiêu cách chọn 6 viên bi từ ba loại bi xanh, đỏ, và vàng?
  - 13) Trong các tổ hợp lặp chập 7 của bốn chữ a, b, c, d, tìm tổ hợp lặp thứ 17 theo thứ tự từ điển (viết tổ hợp lặp dưới dạng xâu).
- Câu 8. 14) Có bao nhiều tập con của tập cỡ 7?
  - 15) Trong các tập con của tập {1, 2, ..., 9} xếp theo thứ tự từ điển, tìm tập con đứng ngay sau tập {1, 2, 3, 4, 9}.
- Câu 9. 16) Có bao nhiều xâu nhị phân độ dài 9?
  - 17) Trong các xâu nhị phân độ dài 5, tìm xâu thứ 20 theo thứ tự từ điển.
- Câu 10. 18) Có bao nhiêu cách sắp xếp 2 bi xanh, 2 bi đỏ, và 4 bi vàng.
  - 19) Trong các hoán vị của 2 chữ a, 3 chữ b, và 2 chữ c, tìm hoán vị thứ 16 theo thứ tự từ điển (viết hoán vị dưới dạng xâu).

# Đề kiểm tra ĐQT môn: Toán rời rạc, Đề số 25

Được dùng tài liệu. Không trao đổi, hỏi bài.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

- **Câu 1.** 1) Cho |A| = 27, |B| = 20, và  $|A \cap B| = 8$ . Tính  $|A \cup B|$ .
  - 2) Phương trình  $x_1 + x_2 + x_3 = 14$  có bao nhiều nghiệm nguyên không âm thỏa mãn  $x_1 < 6$ ?
- Câu 2. 3) Tìm hoán vị đứng sau hoán vị 216543 theo thứ tự từ điển.
  - 4) Tìm tổ hợp đứng sau tổ hợp 14689 của 1, 2,..., 9 theo thứ tự từ điển.
- Câu 3. 5) Có bao nhiêu cách sắp xếp 3 vật lấy ra từ 7 vật?
  - 6) Trong các chỉnh hợp chập 3 của a, b, c, d, e, tìm chỉnh hợp thứ 17 theo thứ tự từ điển (viết chỉnh hợp dưới dạng xâu).
- **Câu 4.** 7) Từ bảng giá trị chân lý của công thức mệnh đề  $P = p \lor q \lor \neg (r \land p)$  theo thứ tự tăng dần của bộ phân bố giá trị, viết các giá trị của P thành một xâu.
- Câu 5. 8) Có bao nhiều cách chọn 5 viên bi từ ba loại bi xanh, đỏ, và vàng?
  - 9) Trong các tổ hợp lặp chập 8 của bốn chữ a, b, c, d, tìm tổ hợp lặp thứ 14 theo thứ tự từ điển (viết tổ hợp lặp dưới dạng xâu).
- Câu 6. 10) Có bao nhiêu tập con của tập cỡ 9?
  - 11) Trong các tập con của tập {1, 2, ..., 9} xếp theo thứ tự từ điển, tìm tập con đứng ngay sau tập {1, 2, 3, 9}.
- Câu 7. 12) Có bao nhiều xâu nhị phân độ dài 7?
  - 13) Trong các xâu nhị phân độ dài 8, tìm xâu thứ 56 theo thứ tự từ điển.
- Câu 8. 14) Có bao nhiêu cách sắp xếp 5 vật?
  - 15) Trong các hoán vị của các chữ a, b, c, e, f, tìm hoán vị thứ 18 theo thứ tự từ điển (viết hoán vị dưới dạng xâu).
- Câu 9. 16) Có bao nhiêu cách chọn 4 vật từ 9 vật?
- 17) Trong các tổ hợp chập 3 của các chữ a, b, c, d, e, f, tìm tổ hợp thứ 11 theo thứ tự từ điển (viết tổ hợp dưới dạng xâu).
- Câu 10. 18) Có bao nhiêu cách sắp xếp 3 bi xanh, 2 bi đỏ, và 4 bi vàng.
  - 19) Trong các hoán vị của 3 chữ a, 4 chữ b, và 3 chữ c, tìm hoán vị thứ 13 theo thứ tự từ điển (viết hoán vị dưới dạng xâu).

# TRƯỜNG ĐẠI HỌC XÂY DỰNG HÀ NỘI

# Đề kiểm tra ĐQT môn: Toán rời rạc, Dề số 81

Bô môn Toán ứng dung Ho và tên:

Được dùng tài liêu. Không trao đổi, hỏi bài. MSSV: Lớp MH:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

- 1) Có bao nhiêu cách sắp xếp 2 vật lấy ra từ 5 vật? Câu 1.
  - 2) Trong các chỉnh hợp chập 3 của a, b, c, d, e, tìm chỉnh hợp thứ 17 theo thứ tư từ điển (viết chỉnh hợp dưới dạng xâu).
- Câu 2. 3) Từ bảng giá trị chân lý của công thức mệnh đề  $P=p\land q o \lnot(r\lor p)$  theo thứ tự tăng dần của bộ phân bố giá trị, viết các giá trị của P thành một xâu.
- 4) Cho |A| = 15, |B| = 19, và  $|A \cap B| = 10$ . Tính  $|A \cup B|$ . Câu 3.
  - 5) Phương trình  $x_1 + x_2 + x_3 = 12$  có bao nhiều nghiệm nguyên không âm thỏa mãn  $x_1 < 6$ ?
- 6) Có bao nhiêu cách chọn 7 vật từ 9 vật? Câu 4.
  - 7) Trong các tổ hợp chập 3 của các chữ a, b, c, d, e, f, tìm tổ hợp thứ 8 theo thứ tự từ điển (viết tổ hợp dưới dạng xâu).
- Câu 5. 8) Tìm hoán vị đứng sau hoán vị 265431 theo thứ tự từ điển.
  - 9) Tìm tổ hợp đứng sau tổ hợp 14689 của 1, 2,..., 9 theo thứ tự từ điển.
- Câu 6. 10) Có bao nhiêu tập con của tập cỡ 6?
  - 11) Trong các tập con của tập  $\{1, 2, ..., 9\}$  xếp theo thứ tự từ điển, tìm tập con đứng ngay sau tập  $\{1, 2, 3, 5, 6, 9\}$ .
- 12) Có bao nhiêu cách sắp xếp 3 bi xanh, 3 bi đỏ, và 3 bi vàng. Câu 7.
  - 13) Trong các hoán vị của 3 chữ a, 4 chữ b, và 2 chữ c, tìm hoán vị thứ 18 theo thứ tự từ điển (viết hoán vị dưới dạng xâu).
- Câu 8. 14) Có bao nhiêu xâu nhị phân độ dài 7?
  - 15) Trong các xâu nhị phân độ dài 6, tìm xâu thứ 33 theo thứ tự từ điển.
- Câu 9. 16) Có bao nhiêu cách chọn 7 viên bi từ ba loại bi xanh, đỏ, và vàng?
  - 17) Trong các tổ hợp lặp chập 7 của bốn chữ a, b, c, d, tìm tổ hợp lặp thứ 13 theo thứ tự từ điển (viết tổ hợp lặp dưới dạng xâu).
- Câu 10. 18) Có bao nhiêu cách sắp xếp 6 vật?
  - 19) Trong các hoán vi của các chữ a, b, c, e, f, tìm hoán vi thứ 17 theo thứ tư từ điển (viết hoán vi dưới dang xâu).