

(Thí sinh không được sử dụng tài liệu)

Họ và tên thí sinh: SBD:

Câu 1: Cho đa giác đều 12 đỉnh. Hỏi có bao nhiêu hình chữ nhật có các đỉnh từ 12 đỉnh của đa giác ?

- A. 15 B. 495 C. 16 D. 30

Câu 2: Cho đa giác đều có 12 đỉnh. Hỏi có bao nhiêu đoạn thẳng nối từ 12 đỉnh của đa giác ?

- A. 110 B. 66 C. 132 D. 55

Câu 3: Một bài thi trắc nghiệm có 20 câu hỏi. Mỗi câu có 4 phương án trả lời. Số phương án trả lời bài thi là:

- A. A_{20}^4 B. C_{20}^4 C. 4^{20} D. 20^4

Câu 4: Lớp 10A4 cử đại diện 3 học sinh, 11A5 cử đại diện 4 học sinh, 12A6 cử đại diện 5 học sinh đi đại hội (ngồi bàn tròn). Hỏi có bao nhiêu cách xếp 12 học sinh vào bàn sao cho các thành viên của mỗi lớp ngồi cạnh nhau ?

- A. 12! B. 3!4!5! C. 3.3!4!5! D. 2.3!4!5!

Câu 5: Có bao nhiêu cách phân phối 5 đồ vật khác nhau cho 3 người sao cho một người nhận 1 đồ vật, còn hai người kia mỗi người nhận 2 đồ vật ?

- A. 30 B. 60 C. 90 D. 120

Câu 6: Tìm số nguyên dương n thỏa mãn: $C_n^0 + C_n^1 \cdot 2 + C_n^2 \cdot 2^2 + \dots + C_n^n \cdot 2^n = 14348907$.

- A. 18 B. 16 C. 17 D. 15

Câu 7: Có bao nhiêu cách trao 18 cuốn sách bao gồm 7 cuốn sách Toán, 6 cuốn sách Lý và 5 cuốn sách Hóa (các cuốn sách cùng thể loại thì giống nhau) để làm phần thưởng cho 9 học sinh, mà mỗi học sinh nhận được 2 cuốn sách khác thể loại (không tính thứ tự các cuốn sách) ?

- A. 153 B. 1890 C. 2646 D. 1260

Câu 8: Gia đình bạn A có nuôi 2 con Bò, 3 con Trâu. Hỏi bạn A có bao nhiêu cách chọn 1 con vật nuôi bất kỳ ?

- A. 2 B. 6 C. 5 D. 3

Câu 9: Cho bốn số C_n^0 ; $\frac{C_n^1}{n}$; C_n^n ; $\frac{n!}{n}$, với n là số nguyên dương lớn hơn 3. Hỏi trong bốn số trên có

mấy số bằng 1 ?

- A. 1 B. 2 C. 3 D. 4

Câu 10: Khai triển $(2x+1)^{199}$ có bao nhiêu số hạng ?

- A. 198 B. 200 C. 201 D. 199

Câu 11: Có bao nhiêu số tự nhiên có 5 chữ số và các chữ số cách đều chữ số chính giữa là giống nhau ?

- A. 900 B. 90000 C. 500 D. 9000

Câu 12: Gia đình bạn A có nuôi 2 con Bò, 3 con Trâu. Hỏi bạn A có bao nhiêu cách chọn 2 con vật nuôi, mà có cả Bò và Trâu ?

- A. 6 B. 2 C. 5 D. 3

Câu 13: Cho $A = C_{1000}^{900} - C_{1000}^{100}$. Biểu thức A bằng biểu thức nào sau đây ?

- A. 1 B. 0 C. C_{1000}^{800} D. $2C_{1000}^{800}$

Câu 14: Có bao nhiêu cách chọn 2 số tự nhiên nhỏ hơn 7, trong đó có 1 số lẻ và 1 số chẵn ?

- A. 20 B. 12 C. 9 D. 6

Câu 15: Có bao nhiêu số tự nhiên không lớn hơn 10 ?

A. 10

B. 12

C. 9

D. 11

Câu 16: Tổng $2015 + C_{2016}^2 + C_{2016}^3 + C_{2016}^4 + \dots + C_{2016}^{2016}$ bằng:

A. 2^{2016}

B. $2^{2016} - 2$

C. $2^{2016} - 1$

D. $2^{2016} - 3$

Câu 17: Có bao nhiêu số tự nhiên và có 2 chữ số ?

A. 90

B. 99

C. 100

D. 81

Câu 18: Tổ 1 có 3 nam và 7 nữ. Hỏi có bao nhiêu cách chọn 2 học sinh, mà có cả nam và nữ ?

A. 21

B. 10

C. A_{10}^2

D. C_{10}^2

Câu 19: Có bao nhiêu số tự nhiên chẵn và có 3 chữ số ?

A. $5 \cdot 2!$

B. $5A_9^2$

C. 450

D. $5A_8^2$

Câu 20: Tìm số hạng không chứa x trong khai triển $(2x-1)^4$?

A. -1

B. 2

C. 3

D. 1

----- HẾT -----

(Thí sinh không được sử dụng tài liệu)

Họ và tên thí sinh: SBD:

Câu 1: Có bao nhiêu cách phân phối 5 đồ vật khác nhau cho 3 người sao cho một người nhận 1 đồ vật, còn hai người kia mỗi người nhận 2 đồ vật ?

- A. 30 B. 90 C. 60 D. 120

Câu 2: Cho bốn số C_n^0 ; $\frac{C_n^1}{n}$; C_n^n ; $\frac{n!}{n}$, với n là số nguyên dương lớn hơn 3. Hỏi trong bốn số trên có

mấy số bằng 1 ?

- A. 1 B. 3 C. 2 D. 4

Câu 3: Tìm số hạng không chứa x trong khai triển $(2x-1)^4$?

- A. 1 B. 2 C. 3 D. -1

Câu 4: Có bao nhiêu số tự nhiên có 5 chữ số và các chữ số cách đều chữ số chính giữa là giống nhau ?

- A. 90000 B. 900 C. 9000 D. 500

Câu 5: Gia đình bạn A có nuôi 2 con Bò, 3 con Trâu. Hỏi bạn A có bao nhiêu cách chọn 2 con vật nuôi, mà có cả Bò và Trâu ?

- A. 5 B. 3 C. 2 D. 6

Câu 6: Có bao nhiêu số tự nhiên chẵn và có 3 chữ số ?

- A. $5A_9^2$ B. $5.2!$ C. 450 D. $5A_8^2$

Câu 7: Gia đình bạn A có nuôi 2 con Bò, 3 con Trâu. Hỏi bạn A có bao nhiêu cách chọn 1 con vật nuôi bất kỳ ?

- A. 3 B. 6 C. 5 D. 2

Câu 8: Có bao nhiêu số tự nhiên không lớn hơn 10 ?

- A. 12 B. 10 C. 9 D. 11

Câu 9: Cho đa giác đều có 12 đỉnh. Hỏi có bao nhiêu đoạn thẳng nối từ 12 đỉnh của đa giác ?

- A. 132 B. 55 C. 110 D. 66

Câu 10: Cho đa giác đều 12 đỉnh. Hỏi có bao nhiêu hình chữ nhật có các đỉnh từ 12 đỉnh của đa giác ?

- A. 15 B. 30 C. 495 D. 16

Câu 11: Có bao nhiêu cách chọn 2 số tự nhiên nhỏ hơn 7, trong đó có 1 số lẻ và 1 số chẵn ?

- A. 9 B. 6 C. 20 D. 12

Câu 12: Cho $A = C_{1000}^{900} - C_{1000}^{100}$. Biểu thức A bằng biểu thức nào sau đây ?

- A. 1 B. 0 C. C_{1000}^{800} D. $2C_{1000}^{800}$

Câu 13: Lớp 10A4 cử đại diện 3 học sinh, 11A5 cử đại diện 4 học sinh, 12A6 cử đại diện 5 học sinh đi đại hội (ngồi bàn tròn). Hỏi có bao nhiêu cách xếp 12 học sinh vào bàn sao cho các thành viên của mỗi lớp ngồi cạnh nhau ?

- A. $2.3!4!5!$ B. $3!4!5!$ C. $3.3!4!5!$ D. $12!$

Câu 14: Tổ 1 có 3 nam và 7 nữ. Hỏi có bao nhiêu cách chọn 2 học sinh, mà có cả nam và nữ ?

- A. 21 B. 10 C. A_{10}^2 D. C_{10}^2

Câu 15: Tổng $2015 + C_{2016}^2 + C_{2016}^3 + C_{2016}^4 + \dots + C_{2016}^{2016}$ bằng:

- A. 2^{2016} B. $2^{2016} - 2$ C. $2^{2016} - 1$ D. $2^{2016} - 3$

Câu 16: Có bao nhiêu số tự nhiên và có 2 chữ số ?

A. 90

B. 99

C. 100

D. 81

Câu 17: Tìm số nguyên dương n thỏa mãn: $C_n^0 + C_n^1.2 + C_n^2.2^2 + \dots + C_n^n.2^n = 14348907$.

A. 18

B. 17

C. 15

D. 16

Câu 18: Một bài thi trắc nghiệm có 20 câu hỏi. Mỗi câu có 4 phương án trả lời. Số phương án trả lời bài thi là:

A. A_{20}^4

B. 20^4

C. 4^{20}

D. C_{20}^4

Câu 19: Khai triển $(2x+1)^{199}$ có bao nhiêu số hạng ?

A. 198

B. 200

C. 201

D. 199

Câu 20: Có bao nhiêu cách trao 18 cuốn sách bao gồm 7 cuốn sách Toán, 6 cuốn sách Lý và 5 cuốn sách Hóa (các cuốn sách cùng thể loại thì giống nhau) để làm phần thưởng cho 9 học sinh, mà mỗi học sinh nhận được 2 cuốn sách khác thể loại (không tính thứ tự các cuốn sách) ?

A. 153

B. 1890

C. 2646

D. 1260

----- HẾT -----

(Thí sinh không được sử dụng tài liệu)

Họ và tên thí sinh: SBD:

Câu 1: Có bao nhiêu cách trao 18 cuốn sách bao gồm 7 cuốn sách Toán, 6 cuốn sách Lý và 5 cuốn sách Hóa (các cuốn sách cùng thể loại thì giống nhau) để làm phần thưởng cho 9 học sinh, mà mỗi học sinh nhận được 2 cuốn sách khác thể loại (không tính thứ tự các cuốn sách) ?

- A. 153 B. 1260 C. 1890 D. 2646

Câu 2: Cho đa giác đều có 12 đỉnh. Hỏi có bao nhiêu đoạn thẳng nối từ 12 đỉnh của đa giác ?

- A. 55 B. 132 C. 66 D. 110

Câu 3: Có bao nhiêu số tự nhiên chẵn và có 3 chữ số ?

- A. $5A_8^2$ B. $5.2!$ C. $5A_9^2$ D. 450

Câu 4: Tìm số hạng không chứa x trong khai triển $(2x-1)^4$?

- A. 1 B. 2 C. -1 D. 3

Câu 5: Có bao nhiêu cách chọn 2 số tự nhiên nhỏ hơn 7, trong đó có 1 số lẻ và 1 số chẵn ?

- A. 6 B. 12 C. 20 D. 9

Câu 6: Gia đình bạn A có nuôi 2 con Bò, 3 con Trâu. Hỏi bạn A có bao nhiêu cách chọn 1 con vật nuôi bất kỳ ?

- A. 3 B. 6 C. 2 D. 5

Câu 7: Có bao nhiêu số tự nhiên không lớn hơn 10 ?

- A. 12 B. 10 C. 9 D. 11

Câu 8: Gia đình bạn A có nuôi 2 con Bò, 3 con Trâu. Hỏi bạn A có bao nhiêu cách chọn 2 con vật nuôi, mà có cả Bò và Trâu ?

- A. 2 B. 3 C. 5 D. 6

Câu 9: Lớp 10A4 cử đại diện 3 học sinh, 11A5 cử đại diện 4 học sinh, 12A6 cử đại diện 5 học sinh đi đại hội (ngồi bàn tròn). Hỏi có bao nhiêu cách xếp 12 học sinh vào bàn sao cho các thành viên của mỗi lớp ngồi cạnh nhau ?

- A. $2.3!4!5!$ B. $3!4!5!$ C. $3.3!4!5!$ D. $12!$

Câu 10: Cho $A = C_{1000}^{900} - C_{1000}^{100}$. Biểu thức A bằng biểu thức nào sau đây ?

- A. 1 B. 0 C. C_{1000}^{800} D. $2C_{1000}^{800}$

Câu 11: Tổng $2015 + C_{2016}^2 + C_{2016}^3 + C_{2016}^4 + \dots + C_{2016}^{2016}$ bằng:

- A. 2^{2016} B. $2^{2016} - 2$ C. $2^{2016} - 1$ D. $2^{2016} - 3$

Câu 12: Cho bốn số C_n^0 ; $\frac{C_n^1}{n}$; C_n^n ; $\frac{n!}{n}$, với n là số nguyên dương lớn hơn 3. Hỏi trong bốn số trên có

mấy số bằng 1 ?

- A. 1 B. 2 C. 3 D. 4

Câu 13: Tổ 1 có 3 nam và 7 nữ. Hỏi có bao nhiêu cách chọn 2 học sinh, mà có cả nam và nữ ?

- A. 21 B. 10 C. A_{10}^2 D. C_{10}^2

Câu 14: Có bao nhiêu số tự nhiên có 5 chữ số và các chữ số cách đều chữ số chính giữa là giống nhau ?

- A. 90000 B. 500 C. 900 D. 9000

Câu 15: Có bao nhiêu số tự nhiên và có 2 chữ số ?

- A. 90 B. 99 C. 100 D. 81

Câu 16: Tìm số nguyên dương n thỏa mãn: $C_n^0 + C_n^1.2 + C_n^2.2^2 + \dots + C_n^n.2^n = 14348907$.

A. 18

B. 17

C. 15

D. 16

Câu 17: Một bài thi trắc nghiệm có 20 câu hỏi. Mỗi câu có 4 phương án trả lời. Số phương án trả lời bài thi là:

A. A_{20}^4

B. 20^4

C. 4^{20}

D. C_{20}^4

Câu 18: Khai triển $(2x+1)^{199}$ có bao nhiêu số hạng ?

A. 198

B. 200

C. 201

D. 199

Câu 19: Có bao nhiêu cách phân phối 5 đồ vật khác nhau cho 3 người sao cho một người nhận 1 đồ vật, còn hai người kia mỗi người nhận 2 đồ vật ?

A. 90

B. 60

C. 30

D. 120

Câu 20: Cho đa giác đều 12 đỉnh. Hỏi có bao nhiêu hình chữ nhật có các đỉnh từ 12 đỉnh của đa giác ?

A. 30

B. 495

C. 16

D. 15

----- HẾT -----

(Thí sinh không được sử dụng tài liệu)

Họ và tên thí sinh: SBD:

Câu 1: Một bài thi trắc nghiệm có 20 câu hỏi. Mỗi câu có 4 phương án trả lời. Số phương án trả lời bài thi là:

- A. A_{20}^4 B. 20^4 C. 4^{20} D. C_{20}^4

Câu 2: Có bao nhiêu số tự nhiên có 5 chữ số và các chữ số cách đều chữ số chính giữa là giống nhau ?

- A. 90000 B. 500 C. 900 D. 9000

Câu 3: Tổng $2015 + C_{2016}^2 + C_{2016}^3 + C_{2016}^4 + \dots + C_{2016}^{2016}$ bằng:

- A. 2^{2016} B. $2^{2016} - 2$ C. $2^{2016} - 1$ D. $2^{2016} - 3$

Câu 4: Tìm số nguyên dương n thỏa mãn: $C_n^0 + C_n^1 \cdot 2 + C_n^2 \cdot 2^2 + \dots + C_n^n \cdot 2^n = 14348907$.

- A. 18 B. 17 C. 15 D. 16

Câu 5: Có bao nhiêu số tự nhiên và có 2 chữ số ?

- A. 90 B. 81 C. 99 D. 100

Câu 6: Khai triển $(2x+1)^{199}$ có bao nhiêu số hạng ?

- A. 198 B. 199 C. 201 D. 200

Câu 7: Gia đình bạn A có nuôi 2 con Bò, 3 con Trâu. Hỏi bạn A có bao nhiêu cách chọn 2 con vật nuôi, mà có cả Bò và Trâu ?

- A. 2 B. 3 C. 5 D. 6

Câu 8: Có bao nhiêu số tự nhiên không lớn hơn 10 ?

- A. 11 B. 9 C. 12 D. 10

Câu 9: Cho $A = C_{1000}^{900} - C_{1000}^{100}$. Biểu thức A bằng biểu thức nào sau đây ?

- A. 1 B. 0 C. C_{1000}^{800} D. $2 C_{1000}^{800}$

Câu 10: Cho bốn số C_n^0 ; $\frac{C_n^1}{n}$; C_n^n ; $\frac{n!}{n}$, với n là số nguyên dương lớn hơn 3. Hỏi trong bốn số trên có mấy số bằng 1 ?

- A. 3 B. 2 C. 1 D. 4

Câu 11: Tìm số hạng không chứa x trong khai triển $(2x-1)^4$?

- A. 2 B. 1 C. -1 D. 3

Câu 12: Tổ 1 có 3 nam và 7 nữ. Hỏi có bao nhiêu cách chọn 2 học sinh, mà có cả nam và nữ ?

- A. 21 B. C_{10}^2 C. A_{10}^2 D. 10

Câu 13: Có bao nhiêu cách chọn 2 số tự nhiên nhỏ hơn 7, trong đó có 1 số lẻ và 1 số chẵn ?

- A. 6 B. 9 C. 12 D. 20

Câu 14: Có bao nhiêu số tự nhiên chẵn và có 3 chữ số ?

- A. $5A_8^2$ B. $5 \cdot 2!$ C. $5A_9^2$ D. 450

Câu 15: Lớp 10A4 cử đại diện 3 học sinh, 11A5 cử đại diện 4 học sinh, 12A6 cử đại diện 5 học sinh đi đại hội (ngồi bàn tròn). Hỏi có bao nhiêu cách xếp 12 học sinh vào bàn sao cho các thành viên của mỗi lớp ngồi cạnh nhau ?

- A. $3!4!5!$ B. $3 \cdot 3!4!5!$ C. $12!$ D. $2 \cdot 3!4!5!$

Câu 16: Cho đa giác đều có 12 đỉnh. Hỏi có bao nhiêu đoạn thẳng nối từ 12 đỉnh của đa giác ?

- A. 110 B. 66 C. 132 D. 55

Câu 17: Gia đình bạn A có nuôi 2 con Bò, 3 con Trâu. Hỏi bạn A có bao nhiêu cách chọn 1 con vật nuôi bất kỳ ?

- A. 6 B. 5 C. 3 D. 2

Câu 18: Có bao nhiêu cách phân phối 5 đồ vật khác nhau cho 3 người sao cho một người nhận 1 đồ vật, còn hai người kia mỗi người nhận 2 đồ vật ?

- A. 90 B. 60 C. 30 D. 120

Câu 19: Cho đa giác đều 12 đỉnh. Hỏi có bao nhiêu hình chữ nhật có các đỉnh từ 12 đỉnh của đa giác ?

- A. 30 B. 16 C. 495 D. 15

Câu 20: Có bao nhiêu cách trao 18 cuốn sách bao gồm 7 cuốn sách Toán, 6 cuốn sách Lý và 5 cuốn sách Hóa (các cuốn sách cùng thể loại thì giống nhau) để làm phần thưởng cho 9 học sinh, mà mỗi học sinh nhận được 2 cuốn sách khác thể loại (không tính thứ tự các cuốn sách) ?

- A. 153 B. 1890 C. 1260 D. 2646

----- **HẾT** -----

made	cautron	dapan
132	1	A
132	2	B
132	3	C
132	4	D
132	5	C
132	6	D
132	7	D
132	8	C
132	9	C
132	10	B
132	11	A
132	12	A
132	13	B
132	14	B
132	15	D
132	16	B
132	17	A
132	18	A
132	19	C
132	20	D

made	cautron	dapan
209	1	B
209	2	B
209	3	A
209	4	B
209	5	D
209	6	C
209	7	C
209	8	D
209	9	D
209	10	A
209	11	D
209	12	B
209	13	A
209	14	A
209	15	B
209	16	A
209	17	C
209	18	C
209	19	B
209	20	D

made	cautron	dapan
357	1	B
357	2	C
357	3	D
357	4	A
357	5	B
357	6	D
357	7	D
357	8	D
357	9	A
357	10	B
357	11	B
357	12	C
357	13	A
357	14	C
357	15	A
357	16	C
357	17	C
357	18	B
357	19	A
357	20	D

made	cautron	dapan
485	1	C
485	2	C
485	3	B
485	4	C
485	5	A
485	6	D
485	7	D
485	8	A
485	9	B
485	10	A
485	11	B
485	12	A
485	13	C
485	14	D
485	15	D
485	16	B
485	17	B
485	18	A
485	19	D
485	20	C