Chưa được trả lời

Chẩm điểm của 1,00

P Cờ câu hỏi

Chọn các phát biểu đúng cho f

Cho  $f:P( ext{(1,2,3..., n)}) 
ightarrow ext{(0,1,2,...,n)}, f(S) = |S|, P$  là tập lũy thừa

19

- a. Đơn ánh
- ☐ b. Toàn ánh
- □ c. Không là hàm□ d. Không song ánh

In

#### Câu hỏi 8

Chưa được trả lời

Chấm điểm của 1,00

Cờ câu hỏi

Cho X = {1,2}, Y = {2,3}. Lượng số (cardinality) của  $P(X \times Y)$  là bao nhiều? thừa.)



Trả lời:

T

# Câu hỏi 26

Chưa được trả lời

Chấm điểm của 1,00

Cờ câu hỏi

Xét hàm số f từ tập ([0],[1],[2],[3]) vào tập ([0],[1],[2],[3]) sao cho  $f(x\ mod\ 4)=2x+1\ mod\ 4$  với mọi số nguyên x. Khi đó hàm số f

O a. không là đơn ánh và không là toàn ánh.



- O b. vừa là đơn ánh vừa là toàn ánh.
- c. không là đơn ánh nhưng là toàn ánh.

Thời c

## Câu hỏi 13

Chưa được trả

Chấm điểm của 1,00

P Cờ câu hỏi

Cho  $f:\mathbb{R} o\mathbb{R}, f(x)=rac{1}{2}x-5$  (với  $\mathbb{R}\,$  là tập số thực). Tính  $(f\circ f^{-1})(25)=$ 

Trả lời:

Chưa được trả lời

Chẩm điểm của 1.00

P Cờ câu hỏi

Đặt R = {(a, c), (b, b), (b, c), (c, a)} và S = {(a, a), (a, b), (b, c), (c, a)}. Quan hệ họ

- □ a. {(a,b), (a,c), (b,a), (b,c)}
- □ b. {(c,a), (b,b), (c,b), (a,c)}
- □ c. {(a,c), (a,b), (a,c), (b,a), (c,c)}

Th

### Câu hỏi 21

Chưa được trả lời

Chấm điểm của 1,00

T Cờ câu hỏi

Một quan hệ tương đương R trên tập {1,2,3,4,5,6} được thể hiện bởi ma tr

$$\begin{bmatrix} 1 & 1 & 1 & 0 & 0 & 0 \\ 1 & 1 & 1 & 0 & 0 & 0 \\ 1 & 1 & 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 \end{bmatrix}$$

Có bao nhiều lớp tương đương của quan hệ?

- O a. Không có
- O b. 1
- O c. 3



The

## Câu hỏi 12

Chưa được trả lời

Chấm điểm của 1,00

P Cờ câu hỏi

Xét hai tập A, B trên miền  $U = \{1, 2, ..., 10\}$  với  $A = \{2, 4, 6\}$ , B là tập chỉ gồn từ 2 đến 10. Häy xác định các phát biểu **ĐÚNG**?

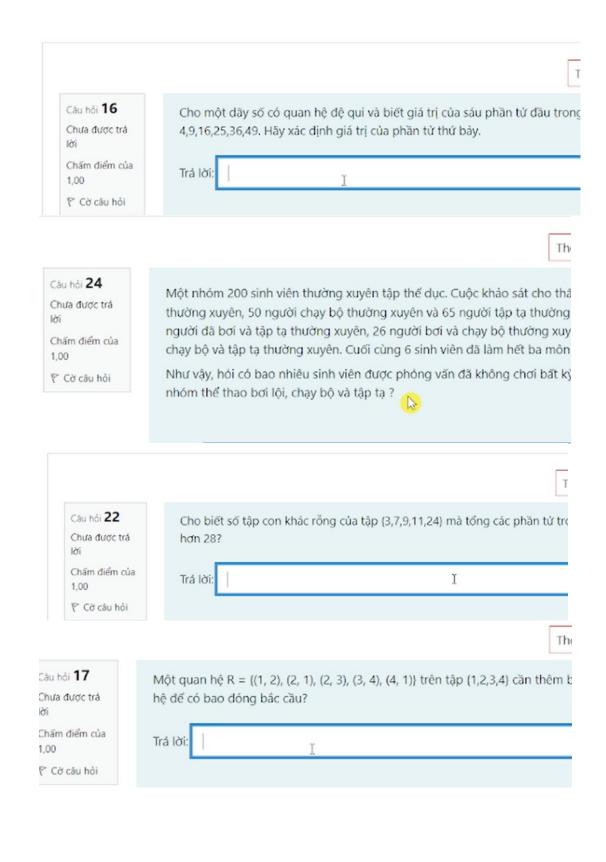
$$\square$$
 a.  $A \cup B = U$ 

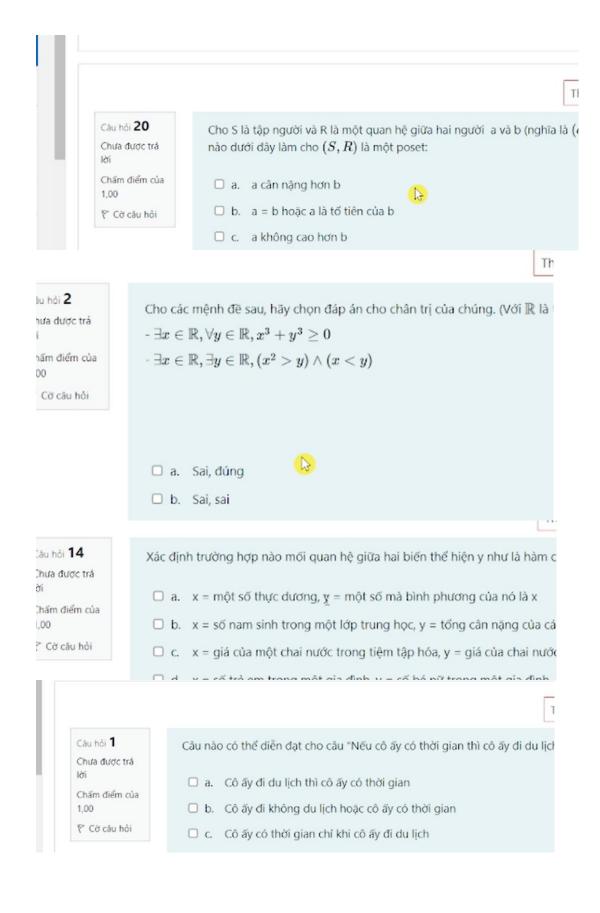


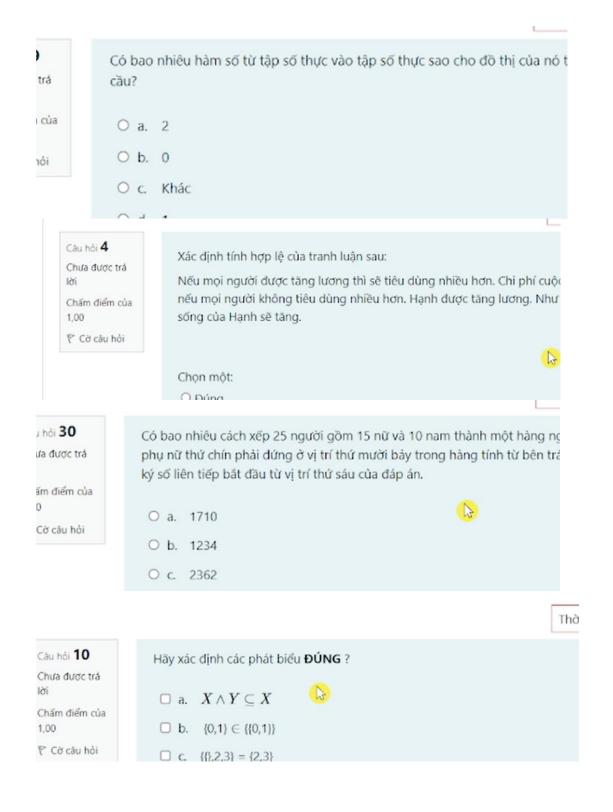
$$\Box$$
 b.  $|ar{B}|=4$ 

$$\Box$$
 c.  $A \cap B = A$ 

Câu hỏi <b>11</b> Chưa được ời		Chọn tập bằng với tập $ar{A}\cap B$ , biết $U$ là tập vũ trụ $\begin{tabular}{c} \begin{tabular}{c} tab$
Chấm điểm của 1,00		$\square$ a. $A\cap ar{B}$
ア Cờ câu h	ıði	$\Box$ b. $U-A$
_		$\square$ c. $U-(A\cup(ar{A}\capar{B}))$
C K	hấm điểm của	Có bao nhiều từ gồm 4 chữ cái khác nhau (kể cả những từ vô nghĩa) từ ca "MATHEMATICS" sao cho không lặp lại các chữ cái và phải bất đầu với mọ o, u))?
	,00 Cờ câu hỏi	Trá lời:
		Т
Câu hỏi <b>23</b> Chưa được trả lời		Một nhóm gồm 3 chàng trai và 5 cô gái chuẩn bị chụp ảnh. Có bao nhiều c bạn nữ ở hàng trước và các bạn nam ở hàng sau?
Chấm điểm của 1,00		Trá lời:
₹ Cờ (	câu hỏi	
		The
Câu hỏi <b>28</b> Chưa được trả lời		Có bao nhiều hàm số từ tập số thực vào tập số thực sao cho đồ thị của nó xứng?
Chấm điểm của 1,00		O a. 0
ଟ Cờ câu hỏi		O b. Khác
		O c. 2







Chưa được trả

Chấm điểm của 1,00

P Cờ câu hỏi

Cho các tiền đề sau ta có thể rút ra kết luận gì?

- $1)T \vee W$
- 2)D
- $3)W > \neg D$



- O a. T
- O b. D
- O c. W

 $\cap$   $\downarrow$  r

The

Câu hởi 6

Chưa được trả lời

Chấm điểm của 1,00

P Cờ câu hỏi

Với tập vũ trụ là các con cá

D(x): x là cá heo

S(x): x là cá nhỏ

E(x,y): x ăn y

Dùng biểu thức lượng từ thể hiện mệnh đề "ca nhỏ"

- $\bigcirc$  a.  $\exists x \forall y (D(x) \rightarrow E(x,y))$
- $\bigcirc$  b.  $\forall x \exists y (S(y) \land (D(x) \rightarrow E(x,y)))$
- $\bigcirc$  c.  $\forall x \forall y (D(x) \rightarrow (S(y) \land E(x,y)))$

Thời gian còn lại 0:41:56

Câu hỏi 7

Chưa được trả

Chấm điểm của 1,00

P Cờ câu hỏi

Để chứng minh "Nếu m và n là những số nguyên và mn là chẵn, thì m chẵn hoặc là n chẵn", người ta suy diễn như sau: 💫

Giả sử m và n là số lè. Khi đó có thể biểu diễn m = 2k + 1 và n = 2l + 1.

Như vậy tích mn = (2k + 1)(2l + 1) = 2(2kl + k + l) + 1 là số lẻ.

Sai giả thiết. Kết luận, hoặc là m chẵn, hoặc là n chẫn.

Kiểu chứng minh nào đã được sử dụng trong chứng minh trên?

- a. Kết hợp chứng minh phản chứng và quy nạp
- □ b. Chứng minh quy nạp (inductive proof )
- □ c. Chứng minh trực tiếp (direct proof)
- ☐ d. Chứng minh phản chứng (contradiction proof)

Chưa được trả lời

Chấm điểm của 1,00

P Cờ câu hỏi

Chỉ ra bước lỗi trong chứng minh: (Ghi chú:  $ar{C}$  là tập bù của C)

$$\overline{(A \cap B)} \subseteq (\bar{A} \cup \bar{B})$$

1) Bất kỳ 
$$x \in \overline{(A \cap B)}$$

2) 
$$x \notin (A \cap B)$$

3) 
$$x \notin A \land x \notin B$$

4) 
$$x\in ar{A}ee x\in ar{B}$$

5) 
$$x\in ar{A}\cup ar{B}$$

- □ a. 4
- □ b. 2

Th

u hỏi **27** 

ưa được trả

ấm điểm của 0

Cờ câu hỏi

Xét hàm số f từ tập {[0],[1],[2],[3],[4],[5],[6],[7]} vào tập {[0],[1],[2],[3],[4],[5],[6],  $f(x\ mod\ 8)=x+1\ mod\ 8$  với mọi số nguyên x. Khi đó hàm số f



- O a. không là đơn ánh nhưng là toàn ánh.
- O b. vừa là đơn ánh vừa là toàn ánh.
- O c. không là đơn ánh và không là toàn ánh.

Chưa được trả lời

Chấm điểm của 1,00

🎖 Cờ câu hỏi

Mệnh đề nào là hằng đúng

- $\square$  a. p o (p o q)
- $\ \square$  b.  $(p \wedge q) o (q \vee p)$
- $\ \square$  c.  $p \wedge (q \vee p)$

13

âu hỏi 18

hưa được trả vi

hấm điểm của ,00

Cờ câu hỏi

Xác định cặp phần tử nào là có thể so sánh trong poset ({5,6,7,11,15,21,24},|)

13

- □ a. 24,6
- □ b. 7,11
- □ c. 5, 15

C 1 24 24