

^

 $X(z^{-1})$

c

 $X(z-1)$

d

 $X(z^{-1})$

01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

11

12

13

14

15

16

Câu 12

Cho dãy tín hiệu rời rạc $x(n) = \{0.75, -2, \overrightarrow{0.5}, 2, 0.25, -0.5\}$. Biến đổi Z một phía của $x(-n)$ là:

Chọn một đáp án đúng

a

 $0.5 - 2z^{-1} - 0.25z^{-2} + 0.5z^{-3}$

b

 $0.5 + 2z^{-1} - 0.75z^{-2}$

c

 $0.5 - 2z^{-1} + 0.75z^{-2}$

d

 $0.5 + 2z^{-1} + 0.25z^{-2} - 0.5z^{-3}$

Câu 13

Cho tín hiệu có biến đổi Z như sau $X(z) = \frac{z}{z^2 - 5z + 6}$, $|z| > 3$. Biến đổi Z ngược $x(n) = \text{IZT}[X(Z)]$ bằng::

Chọn một đáp án đúng

a

 $(1/3)^n u(n) - (1/2)^n u(n)$

b

 $2u(n) - 2u(n)$

$$\left(\frac{1}{3}\right)^n u(n) - \left(\frac{1}{2}\right)^n u(n)$$

b $3^n u(n) - 2^n u(n)$

c $3^n u(n) + 2^n u(n)$

d $\left(\frac{1}{3}\right)^n u(n) + \left(\frac{1}{2}\right)^n u(n)$

01 02 03 04 05

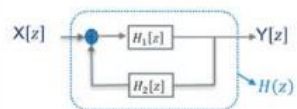
06 07 08 09 10

11 12 13 14 15

16

Câu 14

Cho hệ thống như hình vẽ dưới đây. Đáp án nào sau đây biểu diễn hàm truyền đạt $H(z)$ của hệ thống :



Chọn một đáp án đúng

a $H(z) = \frac{H_1(z)}{1 + H_1(z)H_2(z)}$

b $H(z) = \frac{H_2(z)}{1 + H_1(z)H_2(z)}$

c $H(z) = \frac{H_1(z)}{1 - H_1(z)H_2(z)}$

d $H(z) = \frac{H_2(z)}{1 - H_1(z)H_2(z)}$

Điều thức nào sau đây biểu diễn Biến đổi Z của tín hiệu $x(n) = 2\text{rect}_4(n-2) + 6\delta(n)$?

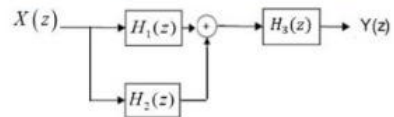
Chọn một đáp án đúng

- ☒ a $X(z) = 6 + 2z^{-2} + 2z^{-3} + 2z^{-4} + 2z^{-5}$
- ☐ b $X(z) = 6z^{-1} + 2z^{-2} + 2z^{-3} + 2z^{-4} + 2z^{-5}$
- ☐ c $X(z) = 6 + 2z^{-1} + 2z^{-2} + 2z^{-3} + 2z^{-4}$
- ☐ d $X(z) = 6 + 2z + 2z^{-2} + 2z^{-3} + 2z^{-4}$

- | | | | | |
|----|----|----|----|----|
| 01 | 02 | 03 | 04 | 05 |
| 06 | 07 | 08 | 09 | 10 |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 16 | | | | |

Câu 16

Cho hệ thống như hình vẽ dưới đây. Đáp án nào sau đây biểu diễn hàm truyền đạt $H(z)$ của hệ thống :



Chọn một đáp án đúng

- ☒ a $[H_1(z) + H_2(z)] H_3(z)$
- ☐ b $[1 - H_1(z) H_2(z)] H_3(z)$
- ☐ c $[H_1(z) + H_2(z)] * H_3(z)$
- ☐ d $[1 - H_1(z) H_2(z)] H_3(z)$