# W1

ID: 773

Câu 1: Số a được gọi là số xấp xỉ của số đúng A nếu

Đáp án:

A. a lớn hơn A

B. a bằng A

C. a khác A không đáng kể

D. a khác A không đáng kể và được dùng thay cho A trong tính toán

ID: 900

Câu 2: Số a là số xấp xỉ của số đúng A. Nếu a > A thì a được gọi là

Đáp án:

A. xấp xỉ thừa của A

B. xấp xỉ đều của A

C. xấp xỉ thiếu của A

D. xấp xỉ thừa và thiếu của A

ID: 958

Câu 3: Số a là số xấp xỉ của số đúng A. Nếu a < A thì a được gọi là

Đáp án:

A. xấp xỉ thừa và thiếu của A

B. xấp xỉ thừa của A

C. xấp xỉ thiếu của A

D. xấp xỉ đều của A

ID: 1230

Câu 4: Sai số tuyệt đối giới hạn của số xấp xỉ a là số

Đáp án:

A. bằng sai số tuyệt đối của số xấp xỉ a.

B. không nhỏ hơn sai số tuyệt đối của số xấp xỉ a

C. khác sai số tuyệt đối của số xấp xỉ a.

D. không lớn hơn sai số tuyệt đối của số xấp xỉ a

ID: 1255

Câu 5: Sai số tương đối giới hạn của số xấp xỉ a là số

Đáp án:

A. không nhỏ hơn sai số tương đối của số xấp xỉ a

B. không lớn hơn sai số tương đối của số xấp xỉ a

C. bằng sai số tương đối của số xấp xỉ a

D. khác sai số tương đối của số xấp xỉ a

ID: 1303

Câu 6: Những chữ số có nghĩa của một số là

Đáp án:

A. những chữ số của số đó kể từ chữ số bằng không đầu tiên tính từ phải sang trái.

B. những chữ số của số đó kể từ chữ số khác không đầu tiên tính từ phải sang trái

C. những chữ số của số đó kể từ chữ số khác không đầu tiên tính từ trái sang phải

D. những chữ số của số đó kể từ chữ số lớn hơn không đầu tiên tính từ phải sang trái

ID: 1346

Câu 7: Sai số tuyệt đối của một tổng đại số bằng

Đáp án:

A. tổng các sai số tuyệt đối của các số hạng

B. thương các sai số tuyệt đối của các số hạng

C. tích các sai số tuyệt đối của các số hạng

D. trị tuyệt đối của các sai số tuyệt đối của các số hạng

ID: 1354

Câu 8: Sai số tương đối của một tích bằng

Đáp án:

A. tích các sai số tương đối của các thừa số của tích

B. tổng các sai số tương đối của các thừa số của tích

C. thương các sai số tương đối của các thừa số của tích

D. trị tuyệt đối các sai số tương đối của các thừa số của tích

ID: 1370

Câu 9: Các chữ số có nghĩa của số 12,57 là:

Đáp án:

A. 1

B. 1; 2; 5

C. 1; 2

D. 1; 2; 5; 7

ID: 1376

Câu 10: Các chữ số có nghĩa của số 0,03047 là:

Đáp án:

A. 0; 3; 0; 4; 7

B. 4; 7

C. 3; 0; 4; 7

D. 3; 4; 7

ID: 1390

Câu 11: Các chữ số có nghĩa của số 0,30450 là

Đáp án:

A. 0; 3; 0; 4; 5; 0

B. 3; 0; 4; 5; 0

C. 3; 0; 4; 5

D. 3; 4; 5

ID: 1424

Câu 12: Cho số gần đúng a = 52.13467 với sai số tuyệt đối là 0.0036 có các chữ số đáng tin là:

Đáp án:

A. 5; 2; 1

B. 5; 2; 1; 3; 4

C. 5; 2; 1; 3

D. 4; 6; 7

ID: 1434

Câu 13: Cho số gần đúng a = 52.13467 với sai số tuyệt đối bằng 0.0036 có các chữ số đáng nghi là:

Đáp án:

A. 3; 4; 6; 7

B. 5; 2; 1; 3; 4

C. 5; 2; 1; 3

D. 4; 6; 7

ID: 1450

Câu 14: Cho số gần đúng a = 12.34567 với sai số tuyệt đối bằng 0.0057 có các chữ số đáng tin là:

Đáp án:

A. 1 ; 2 ; 3

B. 4 ; 5 ; 6 ; 7

C. 1 ; 2 ; 3 ; 4

D. 5 ; 6 ; 7

ID: 1457

Câu 15: Cho số gần đúng a = 12.34567 với sai số tuyệt đối bằng 0.0057 có các chữ số đáng nghi là:

Đáp án:

A. 1 ; 2 ; 3

B. 4 ; 5 ; 6 ; 7

C. 1 ; 2 ; 3 ; 4

D. 5 ; 6 ; 7

ID: 1498

Câu 16: Giả sử x = 26.6 và y = 13.4 là hai số đã được làm tròn. Tính hiệu u= x - y xác định sai số tuyệt đối của hiệu thu được

Đáp án:

A. u = 40 ± 0.1

B. u = 13.2 ± 0.01

C. u = 40 ± 0.01

D. u = 13.2 ± 0.1

ID: 1512

Câu 17: Giả sử x = 6.4 và y = 3.6 là hai số đã được làm tròn. Tính tổng u= x + y xác định sai số tuyệt đối của hiệu thu được

Đáp án:

A. u = 10 ± 0.1

B. u = 2.8 ± 0.01

C. u = 10 ± 0.01

D. u = 2.8 ± 0.1

ID: 1532

Câu 18: Giả sử x = 6.4 và y = 3.6 là hai số đã được làm tròn. Tính hiệu u= x - y xác định sai số tuyệt đối của hiệu thu được

Đáp án:

A. u = 10 ± 0.1

B. u = 2.8 ± 0.1

C. u = 10 ± 0.01

D. u = 2.8 ± 0.01

ID: 1610

Câu 19: Giả sử X và Y là hai cạnh của một hình chữ nhật mà độ dài của chúng (tính bằng cm) được làm tròn đến một chữ số sau dấu chấm thập phân là 15.6 và 8.2. Hỏi giá trị thực sự của diện tích của hình chữ nhật nằm trong khoảng nào?

Đáp án:

A. từ 126.73 đến 129.11.

B. từ 126.62 đến 129.22.

C. từ 126.82 đến 129.02.

D. từ 126.92 đến 128.92.

ID: 1637

Câu 20: Hãy quy tròn số 2.1514 (xem là đúng) với ba chữ số có nghĩa đáng tin

Đáp án:

A. 2.15

B. 2.1

C. 2.151

D. 2.1514

ID: 1663

Câu 21: Hãy quy tròn số 2.1614 (xem là đúng) với hai chữ số có nghĩa đáng tin

Đáp án:

A. 2.16

B. 2.1

C. 2.2

D. 2.161

ID: 1672

Câu 22: Hãy quy tròn số 0.16152 (xem là đúng) với hai chữ số có nghĩa đáng tin

Đáp án:

A. 0.161

B. 0.2

C. 0.16

D. 0.1

ID: 1682

Câu 23: Hãy quy tròn số 0.16172 (xem là đúng) với ba chữ số có nghĩa đáng tin

Đáp án:

A. 0.1617

B. 0.161

C. 0.16

D. 0.162

ID: 1698

Câu 24: Hãy quy tròn số 0.012048 (xem là đúng) với ba chữ số có nghĩa đáng tin

Đáp án:

A. 0.01

B. 0.0120

C. 0.01204

D. 0.012

ID: 1731

Câu 25: Nếu ∝ là chữ số đáng tin thì

Đáp án:

A. mọi chữ số có nghĩa bên phải nó đều là chữ số đáng tin.

B. mọi chữ số có nghĩa bên phải nó đều không là chữ số đáng tin

C. mọi chữ số có nghĩa bên trái nó đều là chữ số đáng tin

D. mọi chữ số có nghĩa bên trái nó đều không là chữ số đáng tin

ID: 1739

Câu 26: Nếu ∝ là chữ số đáng ngờ thì

Đáp án:

A. mọi chữ số bên phải nó đều là chữ số đáng ngờ

B. mọi chữ số bên phải nó đều không là chữ số đáng ngờ

C. mọi chữ số bên trái nó đều là chữ số đáng ngờ

D. mọi chữ số bên trái nó đều không là chữ số đáng ngờ

ID: 1812

Câu 27: Hãy chọn phát biểu đúng

Đáp án:

A. Nếu | x -y | rất bé thì sai số tương đối của u = x -y rất lớn.

B. Nếu | x -y | rất bé thì sai số tuyệt đối của u = x -y rất lớn.

C. Nếu | x -y | rất bé thì sai số tương đối của u = x -y rất nhỏ.

D. Nếu | x -y | rất bé thì sai số tuyệt đối của u = x -y rất nhỏ.

ID: 1862

Câu 28: Sai số tương đối của một thương bằng

Đáp án:

A. tổng các sai số tương đối của số chia và số bị chia.

B. hiệu các sai số tương đối của số chia và số bị chia.

C. tích các sai số tương đối của số chia và số bị chia.

D. thương các sai số tương đối của số chia và số bị chia.

ID: 1923

Câu 29: Các loại đánh giá sai số phương pháp có

Đáp án:

A. 1 loại

B. 3 loại

C. 2 loại

D. 4 loại

ID: 7373

Câu 30: Giả sử x = 26.6 và y = 13.4 là hai số đã được làm tròn. Tính tổng u= x + y xác định sai số tuyệt đối của tổng thu được

Đáp án:

A. u = 40 ± 0.1

B. u = 40 ± 0.01

C. u = 13.2 ± 0.01

D. u = 13.2 ± 0.1

# W2

ID: 1978

Câu 1: Khoảng phân ly nghiệm của phương trình x3 + 4x +1 =0 là:

Đáp án:

A. (1, 2)

B. (-1, 0)

C. (0,1)

D. (-2, -1)

ID: 1988

Câu 2: Khoảng phân ly nghiệm của phương trình x3+ 3x - 3 = 0 là:

Đáp án:

A. (0, 1)

B. (-1, 0)

C. (1, 2)

D. (4, 6)

ID: 2012

Câu 3: Khoảng phân ly nghiệm của phương trình x3 + 3x + 6 = 0 là:

Đáp án:

A. (-1, -2)

B. (1, 2)

C. (-3, -2)

D. (-2, 0)

ID: 2044

Câu 4: Khoảng phân ly nghiệm của phương trình x + ex = 0 là

Đáp án:

A. (1, 2)

B. (-1, 0)

C. (2, 3)

D. (-2, -1)

ID: 2060

Câu 5: Khoảng phân ly nghiệm của phương trình x3 + 2x - 7 = 0 là

Đáp án:

A. (1, 2)

B. (-1, 0)

C. (2, 4)

D. (-3, 1)

ID: 2067

Câu 6: Khoảng phân ly nghiệm của phương trình x3 + 3x + 5 = 0 là

Đáp án:

A. (-1, 1)

B. (2, 4)

C. (-2, -1)

D. (-1, -2)

ID: 2080

Câu 7: Khoảng phân ly nghiệm của phương trình x4 - 4x -1 = 0 là

Đáp án:

A. (0,4) và (2,3)

B. (3,4) và (5,7)

C. (0,1) và (-1,2)

D. (-1,0) và (1,2)

ID: 2118

Câu 8: Khoảng phân ly nghiệm của phương trình x3 – 9x2 + 18x – 1 = 0 là

Đáp án:

A. (0,1);(2,3) và (6,7)

B. (0,6); (-1,3)

C. (-1,0); (- 3,8)

D. (-1,4);(6,2)

ID: 2188

Câu 9: Tìm nghiệm của phương trình x3 + 3x2 – 3 = 0 bằng phương pháp chia đôi biết khoảng phân ly nghiệm (0, 1) độ chính xác 0.7 thì kết quả là

Đáp án:

A. 0.9375

B. 0.5

C. 0.75

D. 0.875

ID: 2191

Câu 10: Tìm nghiệm của phương trình x3 + 3x2 - 3 = 0 bằng phương pháp chia đôi biết khoảng phân ly nghiệm (0, 1) độ chính xác 0.4 thì kết quả là

Đáp án:

A. 0.75

B. 0.875

C. 0.9375

D. 0.5

ID: 2194

Câu 11: Tìm nghiệm của phương trình x3 + 3x - 7=0 bằng phương pháp chia đôi biết khoảng phân ly nghiệm (1,2) độ chính xác 0.7 thì kết quả là

Đáp án:

A. 1.75

B. 1.825

C. 1.5

D. 1.725

ID: 2195

Câu 12: Tìm nghiệm của phương trình x3 + 3x – 7 = 0 bằng phương pháp chia đôi biết khoảng phân ly nghiệm (1,2) độ chính xác 0.4 thì kết quả là

Đáp án:

A. 1.5

B. 1.375

C. 0.8125

D. 1.25

ID: 2196

Câu 13: Tìm nghiệm của phương trình 2x3 + x – 2 = 0 bằng phương pháp chia đôi biết khoảng phân ly nghiệm (0;1) độ chính xác 0.7 thì kết quả là

Đáp án:

A. 0.75

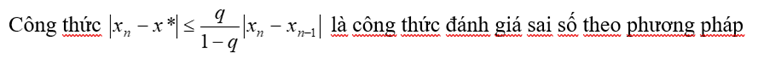
B. 0.875

C. 0.5

D. 0.8282

ID: 4800

Câu 14:



Đáp án:

A. chia đôi

B. tiếp tuyến

C. lặp đơn

D. dây cung

ID: 4847

Câu 15: Phương pháp lặp đơn giải phương trình có cấp hội tụ là

Đáp án:

A. 1

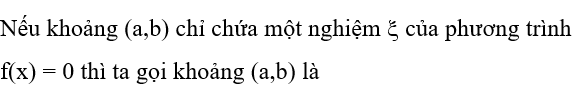
B. 3

C. 2

D. 4

ID: 7285

Câu 16:



Đáp án:

A. 

B. 

C. 



D. không xác định

ID: 7293

Câu 17: Nếu hàm f(x) liên tục và đơn điệu (tăng/giảm) trong khoảng (a, b) và f(a).f(b)<0 thì

Đáp án:

A. (a, b) là khoảng phân ly của một nghiệm của phư­ơng trình f(x) =0.

B. (a, b) không là khoảng phân ly nghiệm của phư­ơng trình f(x) =0.

C. trong (a,b) có ít nhất một nghiệm thực x của f(x) = 0

D. trong (a,b) có hai nghiệm thực x của f(x) = 0

ID: 7369

Câu 18: Ưu nhược điểm của phương pháp chia đôi là:

Đáp án:

A. Phương pháp được sử dụng rộng rãi để tính gần đúng nghiệm thực của phương trình đại số và siêu việt

B. Phức tạp, khó lập chương trình chạy trên máy tính

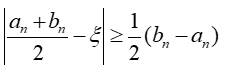
C. Đơn giản, dễ lập chương trình chạy trên máy tính, tốc độ hội tụ chậm

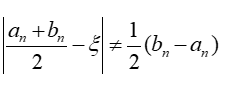
D. Tốc độ hội tụ nhanh

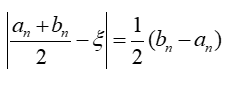
ID: 7379

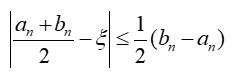
Câu 19: Để đánh giá sai số của nghiệm gần đúng của phương pháp chia đôi, ta dùng

Đáp án:

A. 

B. 

C. 

D. 



ID: 10447

Câu 20: Tìm nghiệm của phương trình x3 + 2x - 7 = 0 bằng phương pháp chia đôi biết khoảng phân ly nghiệm (1;2) độ chính xác 0.7 thì kết quả là

Đáp án:

A. 1.75

B. 1.625

C. 1.5

D. 1.8625

ID: 10449

Câu 21: Tìm nghiệm của phương trình x3 - x - 1 = 0 bằng phương pháp chia đôi biết khoảng phân ly nghiệm (1;2) độ chính xác 0.4 thì kết quả là

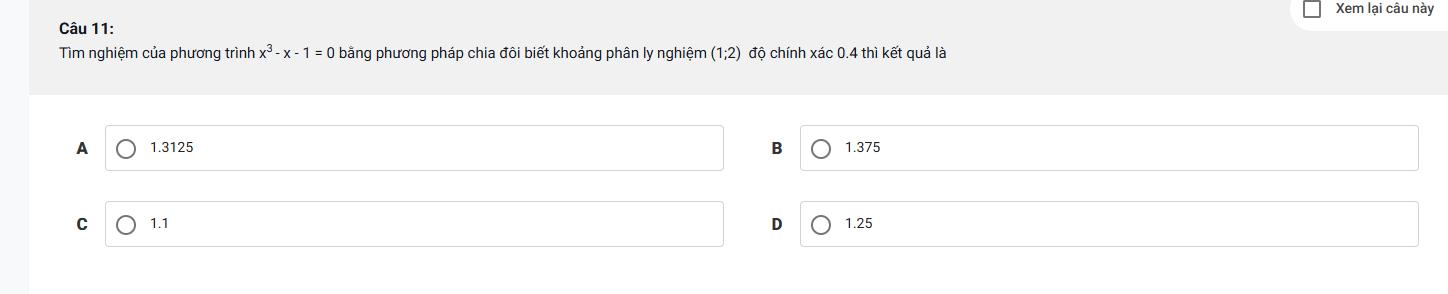
Đáp án:

A. 1.3125

B. 1.375

C. 1.25

D. 1.1



ID: 10452

Câu 22: Tìm nghiệm của phương trình 2x3 + x – 51 = 0 bằng phương pháp chia đôi biết khoảng phân ly nghiệm (2;3) độ chính xác 0.7 thì kết quả là

Đáp án:

A. 2.875

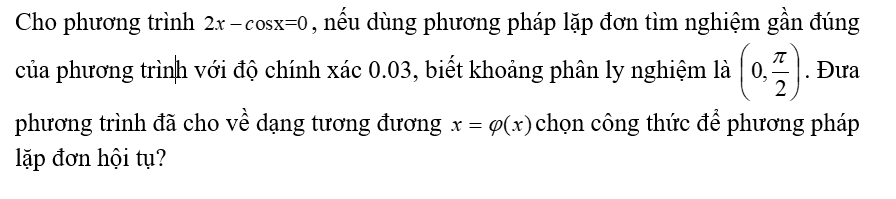
B. 2.9375

C. 2.75

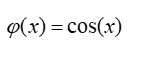
D. 2.5

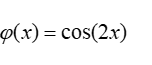
ID: 10516

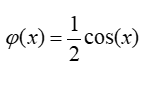
Câu 23:



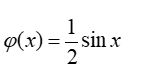
Đáp án:

A. 

B. 

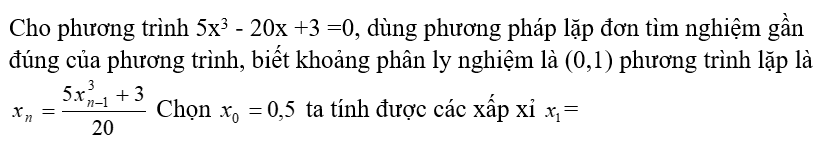
C. 



D. 

ID: 10517

Câu 24:



Đáp án:

A. 0.18125

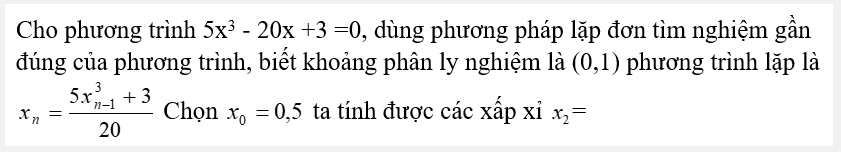
B. 0.3509

C. 0.2554

D. 0.1515

ID: 10518

Câu 25:



Đáp án:

A. 0.1812

B. 0.0509

C. 0.0554

D. 0.1515

ID: 10519

Câu 26:

Cho phương trình 5x3 - 20x +3 =0, nếu dùng phương pháp lặp đơn tìm nghiệm gần đúng của phương trình với độ chính xác 0.03, biết khoảng phân ly nghiệm là (0,1). Đưa phương trình đã cho về dạng tương đương x = p(x) chọn công thức để phương pháp lặp đơn hội tụ?

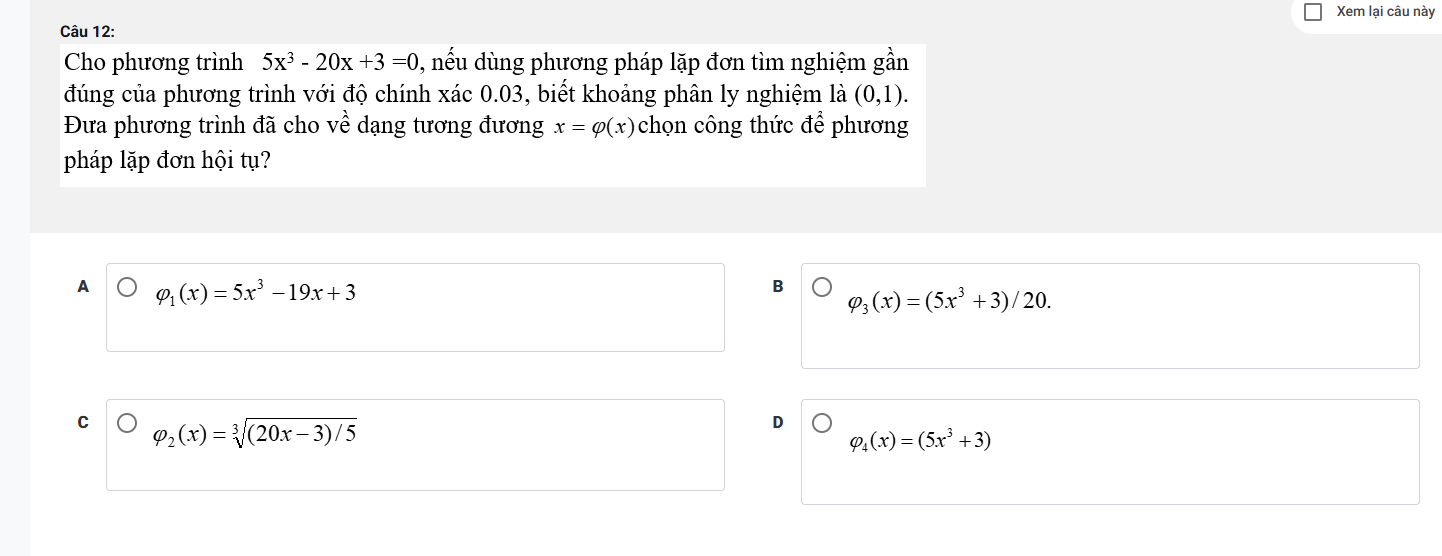
Đáp án:

A. φ₁ (x) = 5x³-19x+3

B. Φ₄(x) = (5x³ +3)

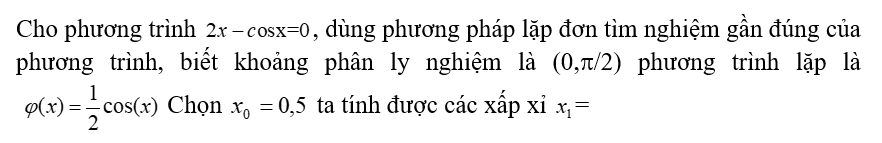
C. Φ3(x) = (5x³ +3)/20.

D. Φ 2(x)=(20x-3)/5



ID: 10520

Câu 27:

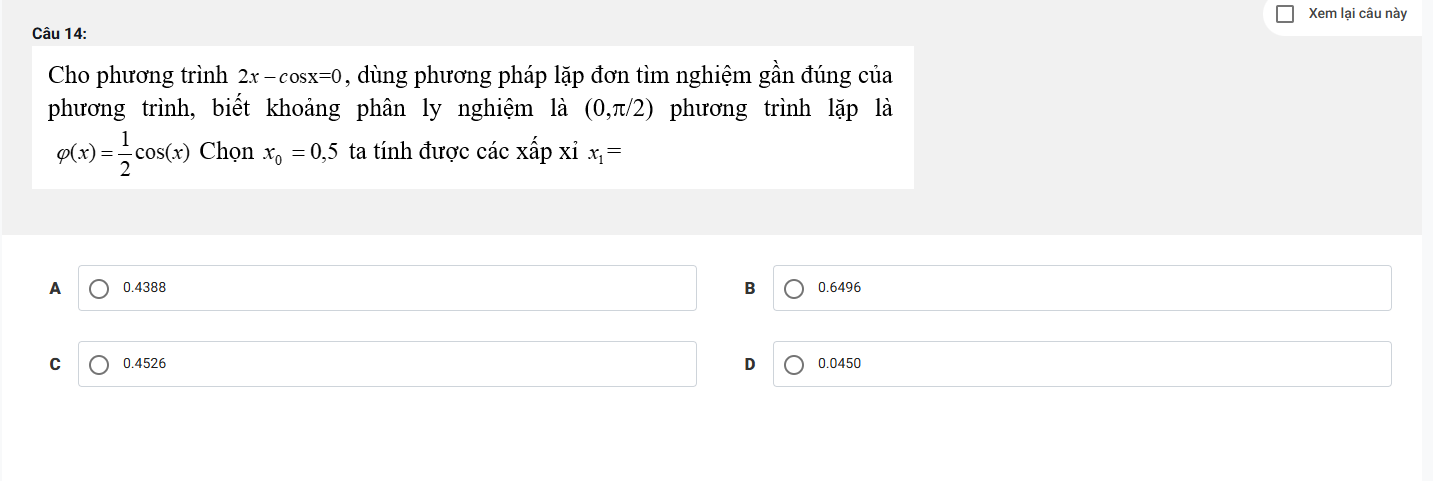
Đáp án:

A. 0.4388

B. 0.4526

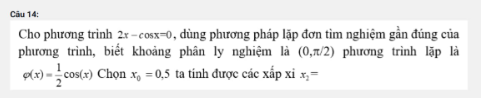
C. 0.6496

D. 0.0450



ID: 10521

Câu 28:



Đáp án:

A. 0.4388

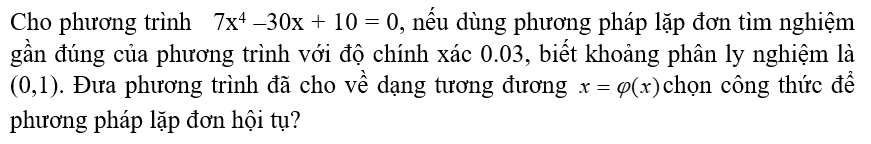
B. 0.4526

C. 0.6496

D. 0.0450

ID: 10522

Câu 29:



Đáp án:

A. 



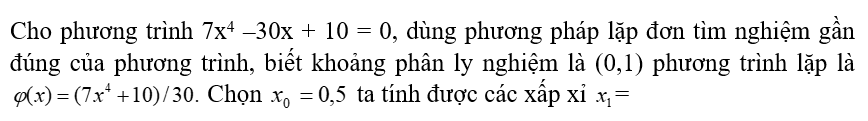
B. 

C. 

D. 

ID: 10523

Câu 30:



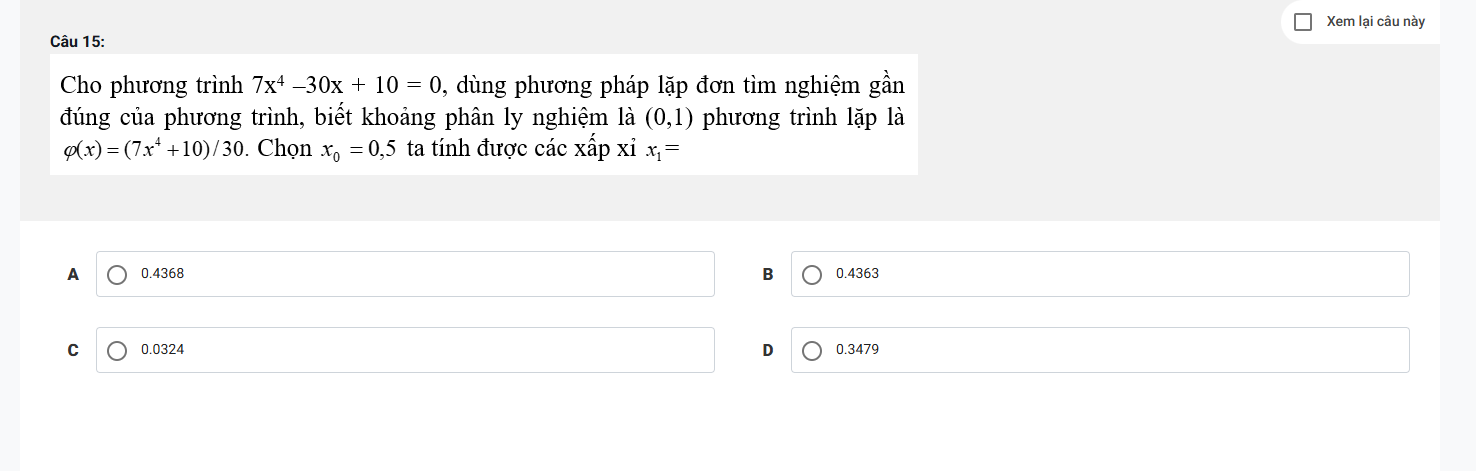
Đáp án:

A. 0.3479

B. 0.4368

C. 0.4363

D. 0.0324



# W3

ID: 2217

Câu 1: Phương pháp tiếp tuyến còn có tên gọi là

Đáp án:

A. Phương pháp cát tuyến

B. Phương pháp tuyến tính hoá

C. Phương pháp lân cận gần nhất

D. Không xác định

ID: 2219

Câu 2: Phương pháp tiếp tuyến giải phương trình f(x) = 0 là

Đáp án:

A. Thay phương trình này bởi một phương trình tuyến tính gần đúng trong lân cận của nghiệm

B. Thay phương trình này bởi một hàm tuyến tính gần đúng trong lân cận của nghiệm

C. Thay phương trình này bởi một phương trình gần đúng trong lân cận của nghiệm

D. Thay phương trình này bởi một đạo hàm tuyến tính gần đúng trong lân cận của nghiệm

ID: 2225

Câu 3: Giữa đánh giá của phương pháp dây cung và phương pháp tiếp tuyến ta thấy

Đáp án:

A. Phương pháp dây cung hội tụ nhanh hơn

B. Hai phương pháp trên hội tụ chậm

C. Phương pháp tiếp tuyến hội tụ nhanh hơn

D. Hai phương pháp hội tụ như nhau

ID: 2226

Câu 4: Phương pháp dây cung là phương pháp có cấp hội tụ là cấp

Đáp án:

A. 1

B. 3

C. 2

D. 4

ID: 2227

Câu 5: Phương pháp tiếp tuyến là phương pháp có cấp hội tụ là cấp

Đáp án:

A. 1

B. 3

C. 2

D. 4

ID: 2257

Câu 6: Cho phương trình x2-2 = 0, nếu dùng phương pháp Newton với khoảng phân ly nghiệm là (1,2) với sai số 0.02 thì xấp xỉ ban đầu ta chọn điểm Fourier x0 là

Đáp án:

A. 1

B. 0.5

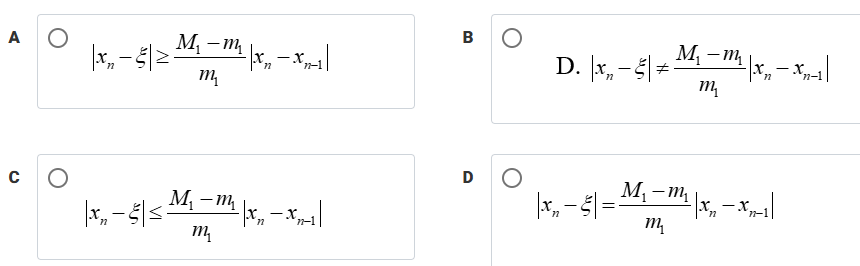
C. 2

D. 0.7

ID: 4314

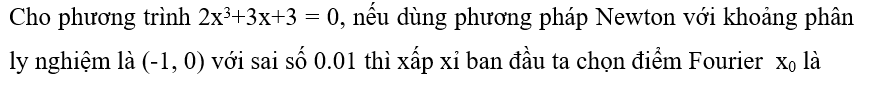
Câu 7: Để đánh giá sai số của nghiệm gần đúng của phương pháp dây cung, ta dùng công thức

Đáp án:

ID: 10524



Câu 8:



Đáp án:

A. -1

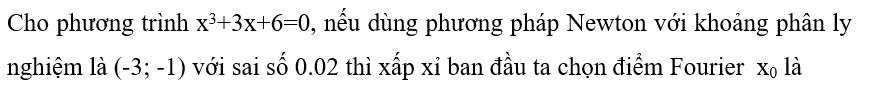
B. 0

C. -0.5

D. 2

ID: 10526

Câu 9:



Đáp án:

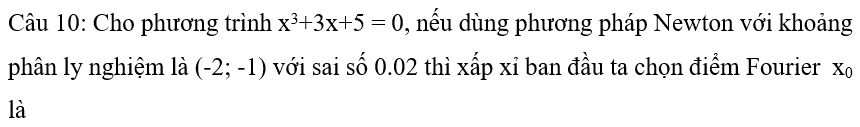
A. -1

B. -3

C. 0

D. 1

ID: 10527

Câu 10: 

Đáp án:

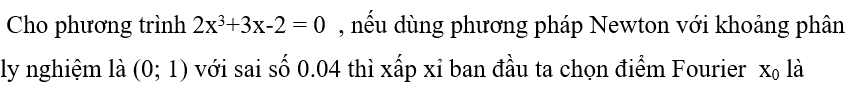
A. -2

B. -1

C. 1

D. -1.5

ID: 10529

Câu 11: 

Đáp án:

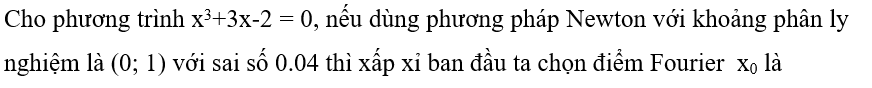
A. -2

B. 1.5

C. 0

D. 1

ID: 10530

Câu 12: 

Đáp án:

A. 0

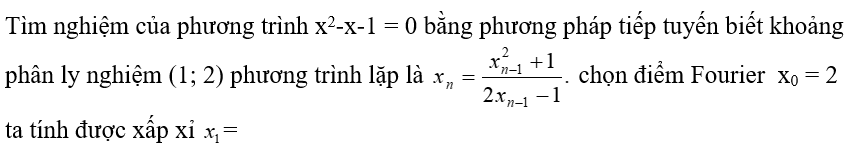
B. 1.5

C. 1

D. -2

ID: 10532

Câu 13:



Đáp án:

A. 1.4667

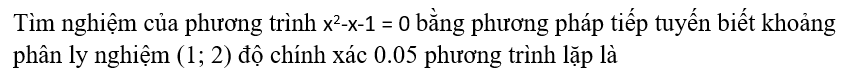
B. 1.6667

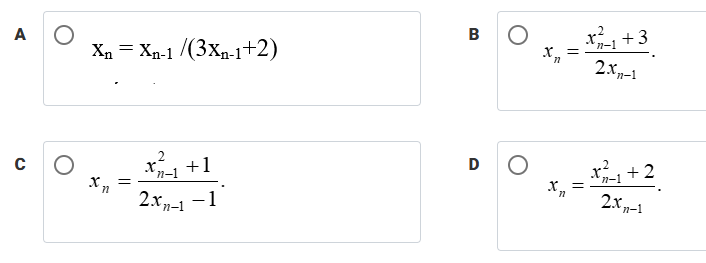
C. -1.2880

D. 2.0000

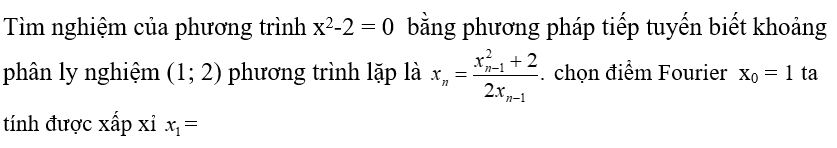
ID: 10534

Câu 14:

Đáp án:

ID: 10538



Câu 15: 

Đáp án:

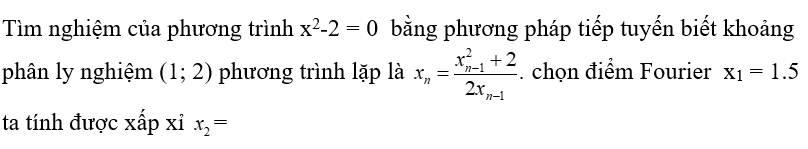
A. 1.5

B. 1.4167

C. 1.4142

D. 1.5434

ID: 10540

Câu 16: 

Đáp án:

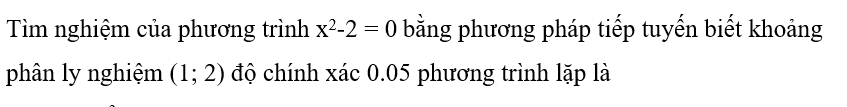
A. -1.5

B. 1.4167

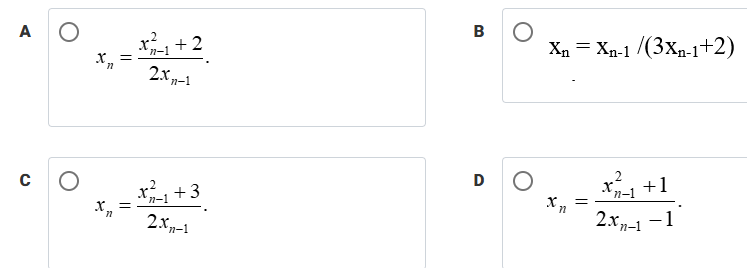
C. 1.4142

D. -1.5434

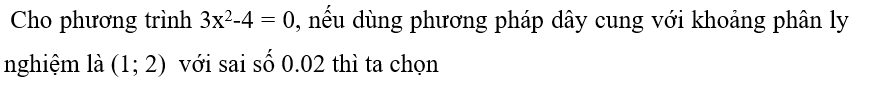
ID: 10545

Câu 17: 

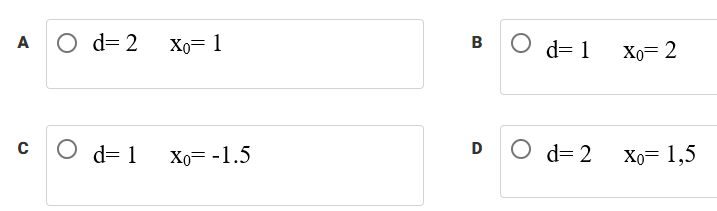
Đáp án:

ID: 10548

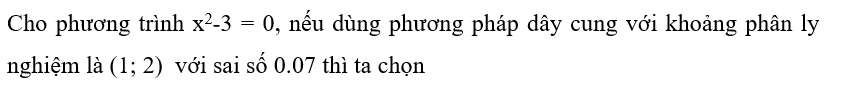


Câu 18: 

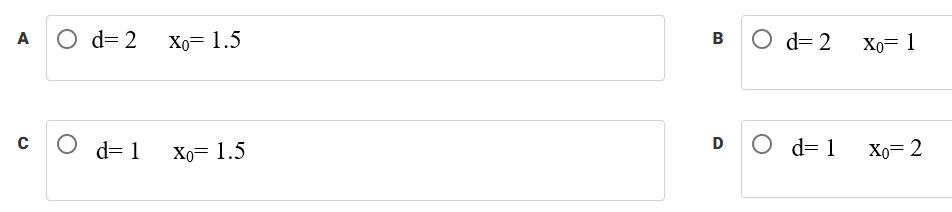
Đáp án:

ID: 10553

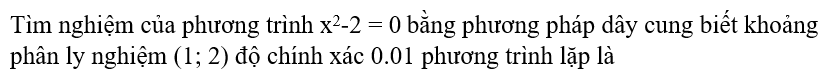


Câu 19: 

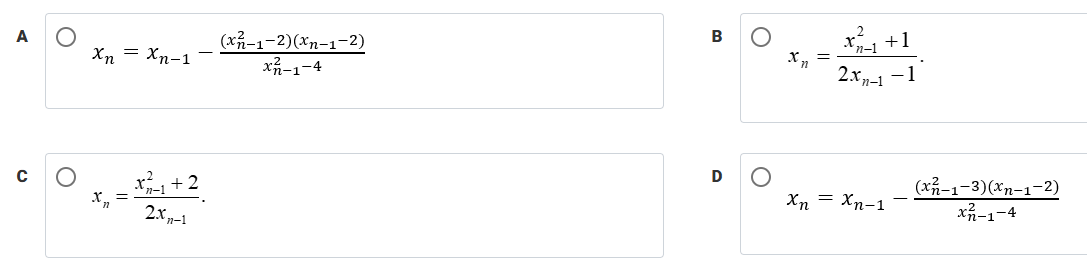
Đáp án:

ID: 10555

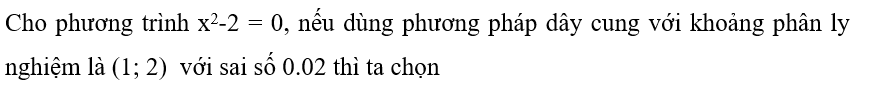


Câu 20: 

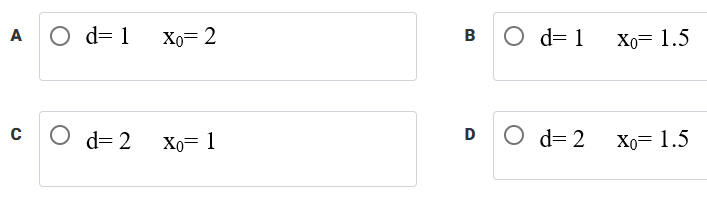
Đáp án:

ID: 10558

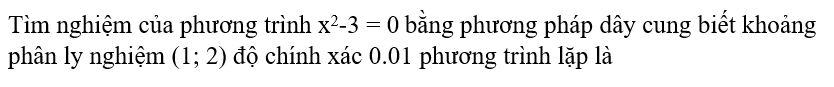


Câu 21: 

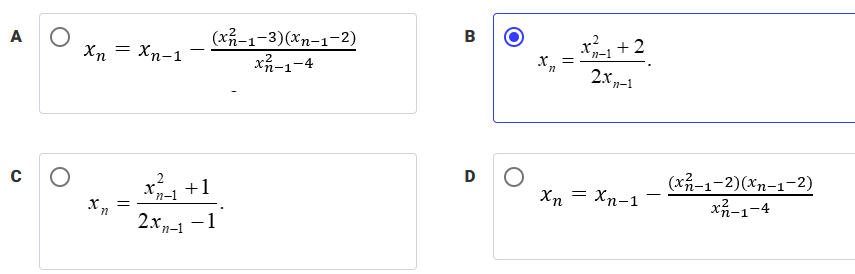
Đáp án:

ID: 10561



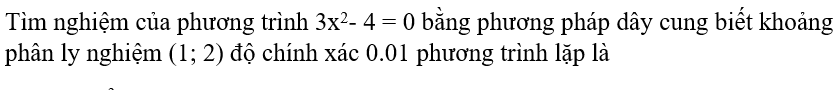
Câu 22: 

Đáp án:

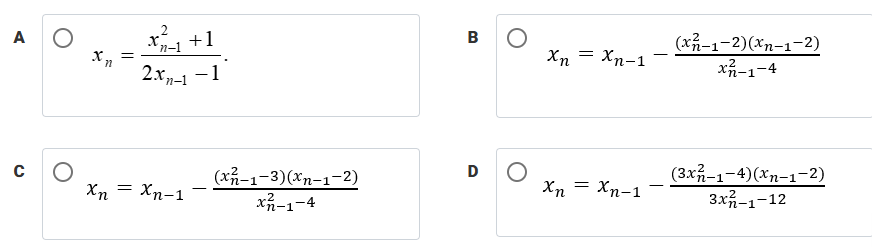
ID: 10563



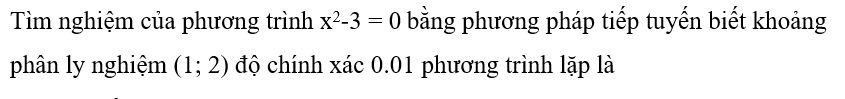
Câu 23:



Đáp án:

ID: 10565

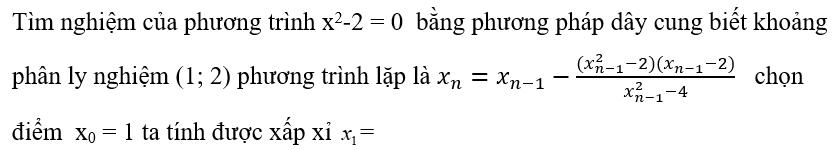


Câu 24: 

Đáp án:

ID: 10567



Câu 25: 

Đáp án:

A. -1.5

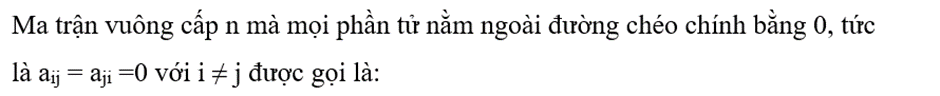
B. 1.3333

C. -1.4

D. -1.5434

# W4

ID: 8466

Câu 1: 

Đáp án:

A. Ma trận tam giác trên

B. Ma trận tam giác dưới

C. Ma trận đường chéo

D. Ma trận thưa

ID: 8471

Câu 2: Ma trận A thỏa mãn aij = aji(i, j = 1, …, n)thì được gọi là:

Đáp án:

A. Ma trận thưa

B. Ma trận đường chéo

C. Ma trận đối xứng

D. Ma trận xác định dương

ID: 8474

Câu 3: Cho ma trận A và véc tơ x với x khác 0. Nếu (Ax, x) > 0 thì

Đáp án:

A. A là ma trận đường chéo

B. A là ma trận tam giác dưới

C. A là ma trận đối xứng

D. A là ma trận xác định dương

ID: 8551

Câu 4: Nếu ma trận đường chéo A có aii = 1 (i=1,...,n) thì

Đáp án:

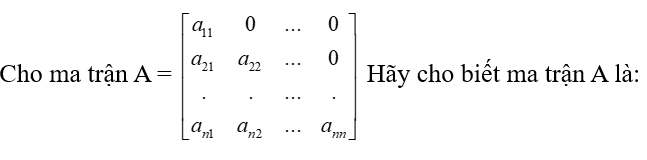
A. A là ma trận đơn vị

B. A là ma trận tam giác dưới

C. A là ma trận đối xứng

D. A là ma trận xác định dương

ID: 8553

Câu 5: 

Đáp án:

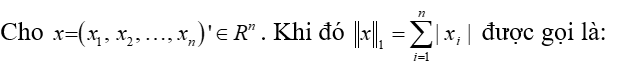
A. Ma trận tam giác trên

B. Ma trận tam giác dưới

C. Ma trận 3 đường chéo

D. Ma trận đơn vị

ID: 8555

Câu 6: 

Đáp án:

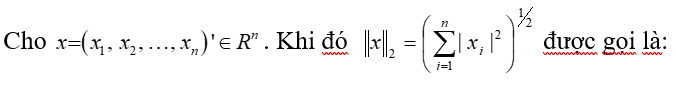
A. Chuẩn dòng

B. Chuẩn cột

C. Chuẩn Ơclid

D. Chuẩn năng lượng

ID: 8556

Câu 7: 

Đáp án:

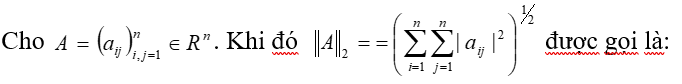
A. Chuẩn dòng

B. Chuẩn cột

C. Chuẩn Ơclid

D. Chuẩn năng lượng

ID: 8557

Câu 8: 

Đáp án:

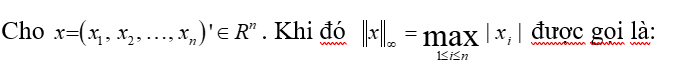
A. Chuẩn dòng

B. Chuẩn Ơclid

C. Chuẩn cột

D. Chuẩn năng lượng

ID: 8559

Câu 9: 

Đáp án:

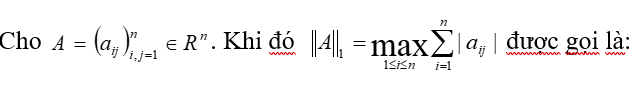
A. Chuẩn dòng

B. Chuẩn cột

C. Chuẩn Ơclid

D. Chuẩn năng lượng

ID: 8561

Câu 10: 

Đáp án:

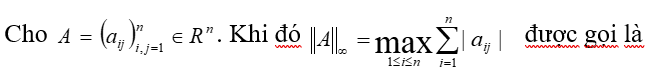
A. Chuẩn dòng

B. Chuẩn cột

C. Chuẩn Ơclid

D. Chuẩn năng lượng

ID: 8563

Câu 11: 

Đáp án:

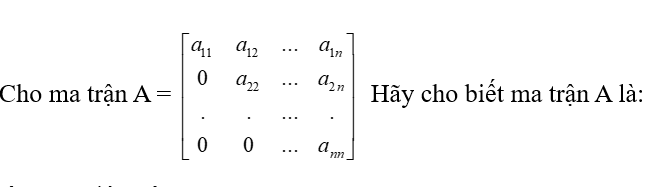
A. Chuẩn dòng

B. Chuẩn cột

C. Chuẩn Ơclid

D. Chuẩn năng lượng

ID: 8564

Câu 12: 

Đáp án:

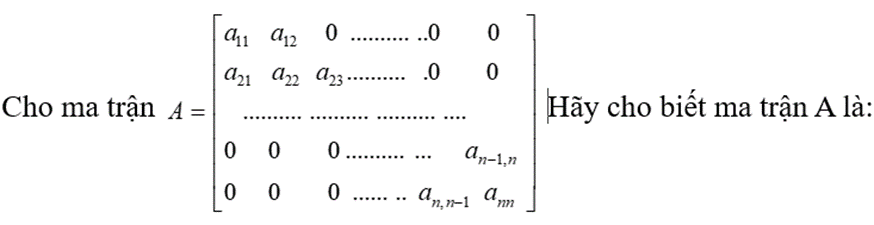
A. Ma trận tam giác trên

B. Ma trận tam giác dưới

C. Ma trận 3 đường chéo

D. Ma trận đơn vị

ID: 8565

Câu 13: 

Đáp án:

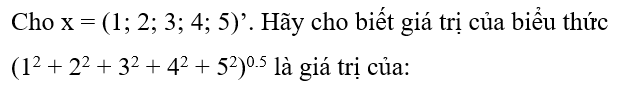
A. Ma trận tam giác trên

B. Ma trận tam giác dưới

C. Ma trận 3 đường chéo

D. Ma trận đơn vị

ID: 8566

Câu 14: 

Đáp án:

A. Chuẩn dòng của véc tơ x

B. Chuẩn cột của véc tơ x

C. Chuẩn Ơclid của véc tơ x

D. Chuẩn năng lượng của véc tơ x

ID: 8567

Câu 15: 

Đáp án:

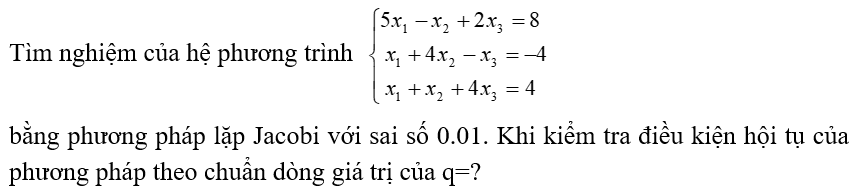
A. Chuẩn dòng của véc tơ x

B. Chuẩn cột của véc tơ x

C. Chuẩn Ơclid của véc tơ x

D. Chuẩn năng lượng của véc tơ x

ID: 8568

Câu 16: 

Đáp án:

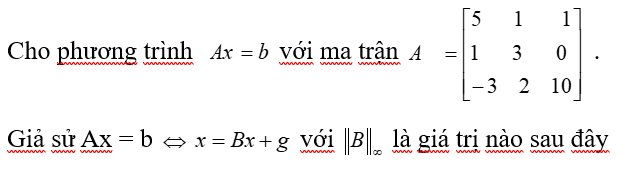
A. 0.6

B. 0.75

C. 0.5

D. 1

ID: 8569

Câu 17: 

Đáp án:

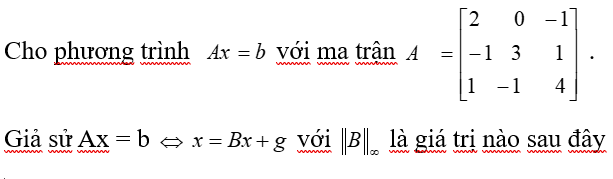
A. 0.4

B. 0.3333

C. 0.5

D. 0.75

ID: 8570

Câu 18: 

Đáp án:

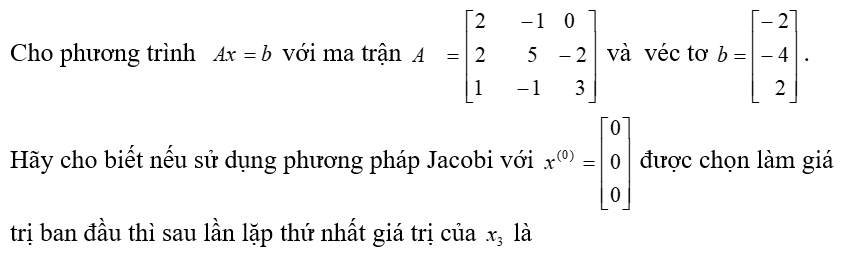
A. 0.6567

B. 0.7777

C. 0.6667

D. 0.6456

ID: 8577

Câu 19: 

Đáp án:

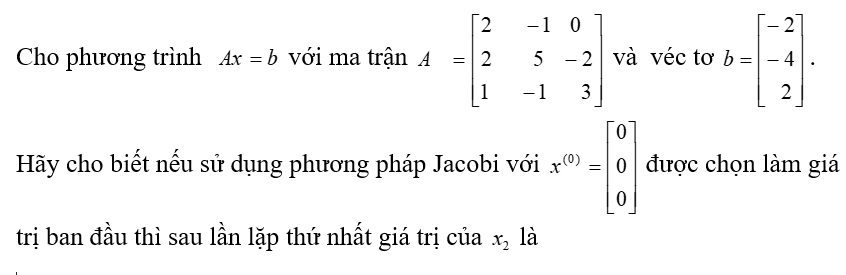
A. -1

B. -0.8

C. 0.6667

D. 0.6456

ID: 8578

Câu 20: 

Đáp án:

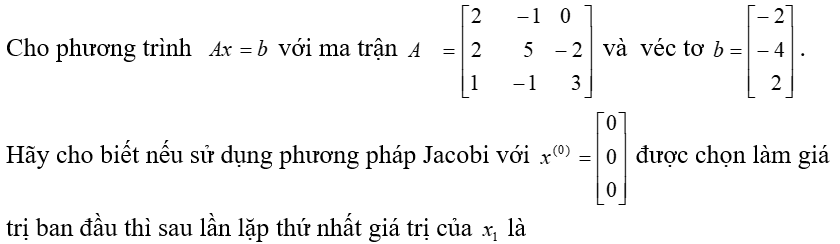
A. -1

B. -0.8

C. 0.6667

D. 0.6456

ID: 8579

Câu 21: 

Đáp án:

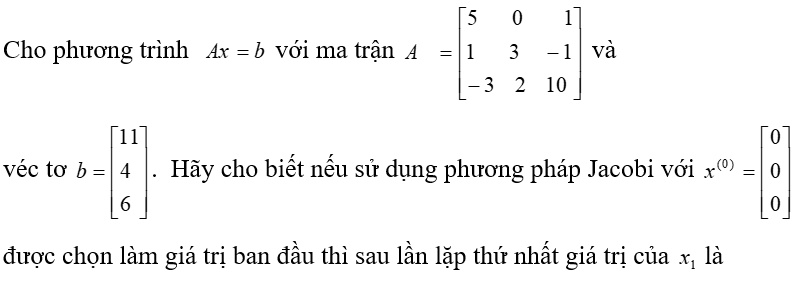
A. -1

B. -0.8

C. 0.6667

D. 0.6456

ID: 8580

Câu 22: 

Đáp án:

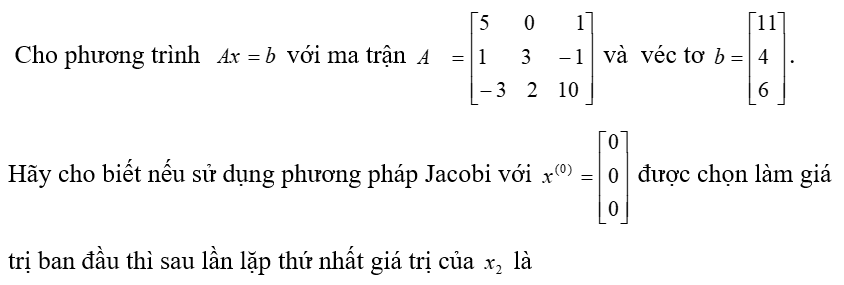
A. 2.080

B. 2.0013

C. 2.200

D. 1.9872

ID: 8581

Câu 23: 

Đáp án:

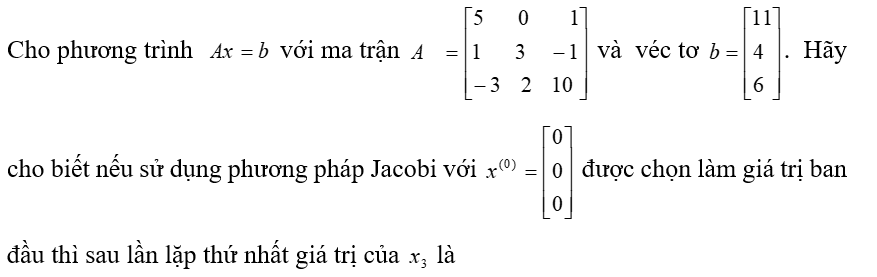
A. 1.3333

B. 0.8000

C. 0.9711

D. 1.0290

ID: 8582

Câu 24: 

Đáp án:

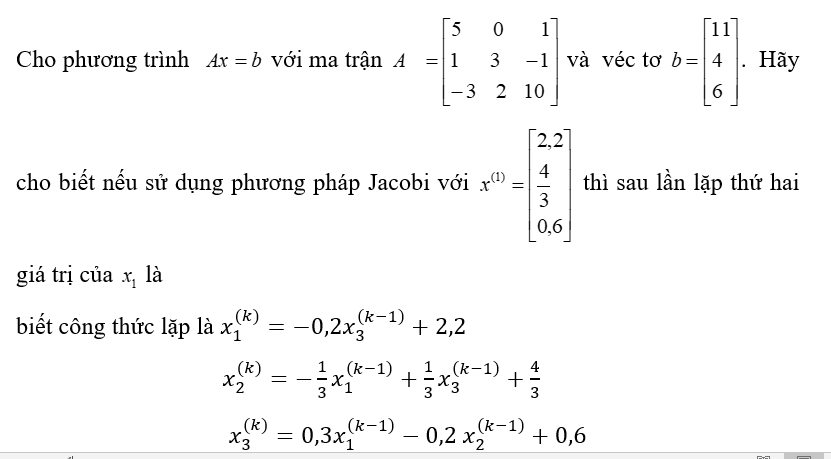
A. 0.4532

B. 0.5126

C. 0.5673

D. 0.6000

ID: 8583

Câu 25: 

Đáp án:

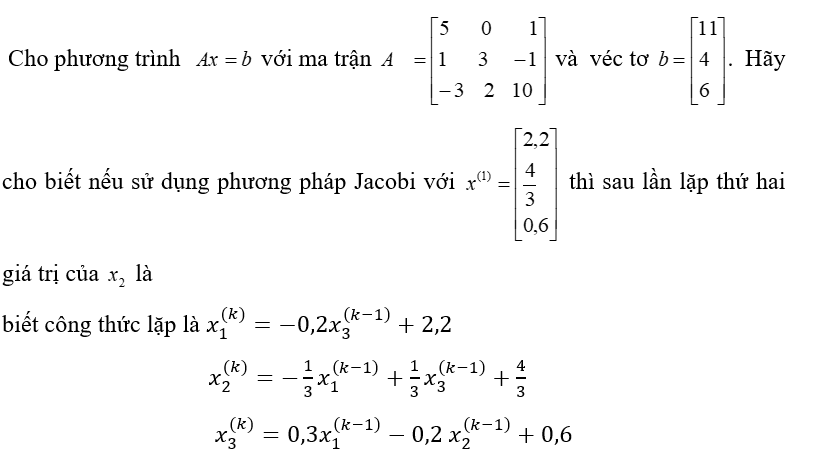
A. 2.0800

B. 2.0013

C. 2.200

D. 1.9872

ID: 8584

Câu 26: 

Đáp án:

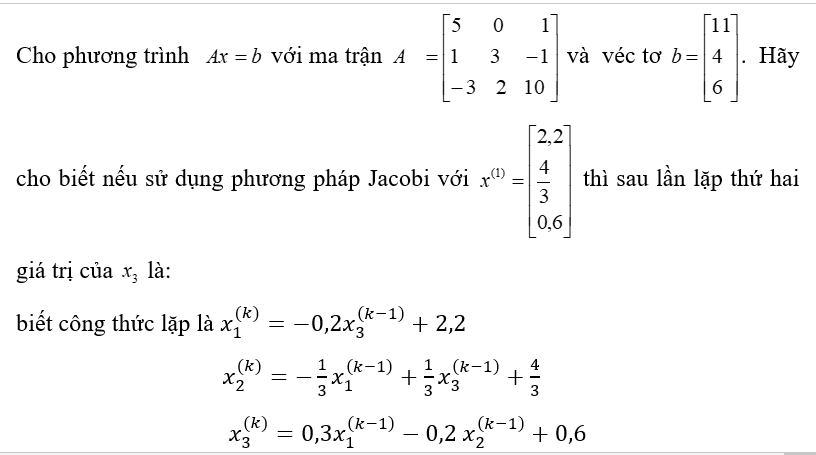
A. 1.3333

B. 0.8000

C. 0.7715

D. 0.7290

ID: 8585

Câu 27: 

Đáp án:

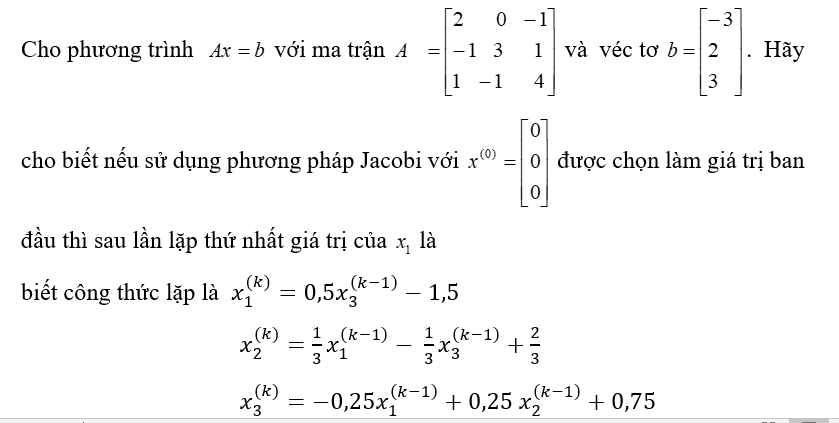
A. 1.0640

B. 0.9024

C. 0.9933

D. 0.6000

ID: 8586

Câu 28: 

Đáp án:

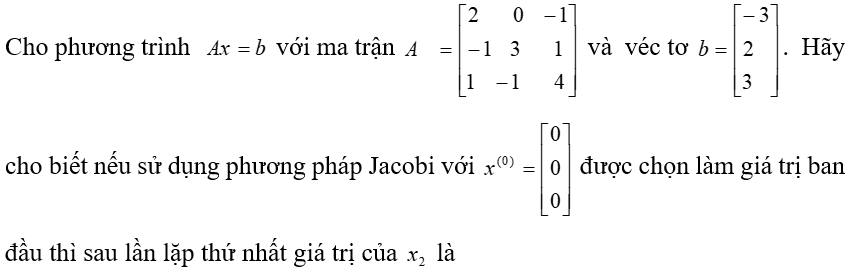
A. -1.1250

B. -0.8542

C. -1.5567

D. -1.5000

ID: 8587

Câu 29: 

Đáp án:

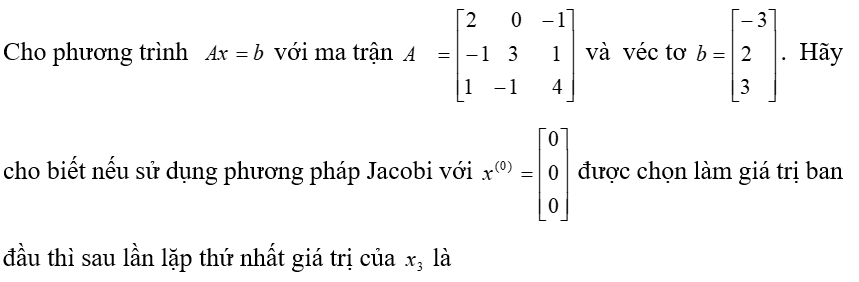
A. 0.6667

B. -0.0853

C. -0.0899

D. -0.0833

ID: 8588

Câu 30: 

Đáp án:

A. 0.750

B. -1.0104

C. -1.2917

D. -1.2947

# W5

ID: 8627

Câu 1: Hãy chọn phát biểu đúng:

Đáp án:

A. Phương pháp Gauss-Seidel hội tụ nhanh hơn phương pháp Jacobi

B. Phương pháp Gauss-Seidel hội tụ chậm hơn phương pháp Jacobi,

C. Phương pháp Gauss-Seidel hội tụ bằng phương pháp Jacobi,

D. Không so sánh được tốc độ hội tụ của hai phương pháp Gauss-Seidel và phương pháp Jacobi

ID: 8628

Câu 2: Cho hệ phương trình Ax=b công thức đánh giá sai số tìm nghiệm gần đúng của hệ phương trình theo phương pháp Gauss-Seidel là:

Đáp án:

A. 

B. 

C. 

D. 

ID: 8629

Câu 3: Có mấy loại phương pháp giải hệ phương trình đại số tuyến tính

Đáp án:

A. 1 loại

B. 2 loại

C. 3 loại

D. 4 loại

ID: 8630

Câu 4: Người ta thường dùng những chuẩn nào để kiểm tra và đánh giá sự hội tụ của phương pháp Gauss-Seidel giải hệ phương trình đại số tuyến tính

Đáp án:

A. 1) Chuẩn dòng

B. 2) Chuẩn cột

C. 3) Chuẩn ơclid

D. Cả ba loại 1), 2), và 3)

ID: 8631

Câu 5: Cho hệ phương trình Ax=b công thức đánh giá sai số tìm nghiệm gần đúng của hệ phương trình theo phương pháp Gauss-Seidel là:

Đáp án:

A. 

B. 

C. 

D. 

ID: 8632

Câu 6: 

Đáp án:

A. 

B. 

C. 

D. 

ID: 8633

Câu 7: Cho hệ phương trình Ax=b công thức đánh giá sai số hậu nghiệm tìm nghiệm gần đúng của hệ phương trình theo phương pháp Gauss-Seidel là:

Đáp án:

A. 

B. 

C. 

D. 

ID: 8634

Câu 8: Cho hệ phương trình Ax=b công thức đánh giá sai số tiên nghiệm tìm nghiệm gần đúng của hệ phương trình theo phương pháp Gauss-Seidel là:

Đáp án:

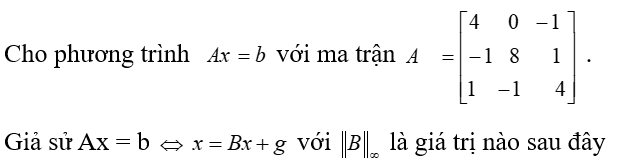
A. 

B. 

C. S

D. 

ID: 8635

Câu 9: 

Đáp án:

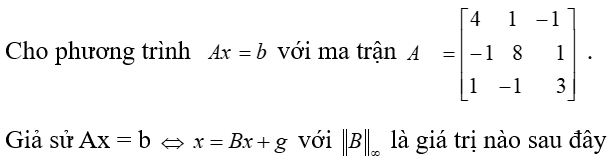
A. 0.25

B. -0.25

C. 0.5

D. -0.5

ID: 8636

Câu 10: 

Đáp án:

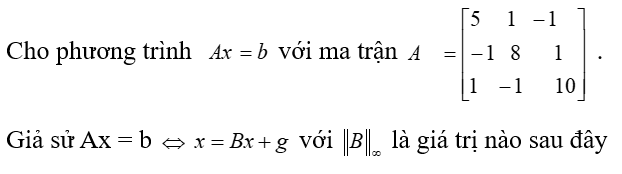
A. 0.25

B. 0.6667

C. 0.5

D. -0.6667

ID: 8637

Câu 11: 

Đáp án:

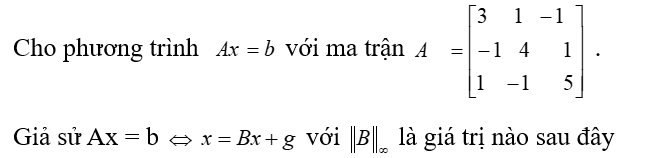
A. 0.4

B. 0.25

C. 0.5

D. -0.5

ID: 8638

Câu 12: 

Đáp án:

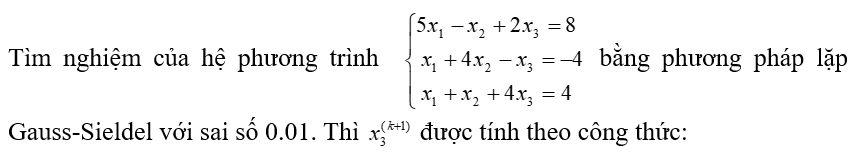
A. 0.4

B. 0.6667

C. 0.5

D. -0.6667

ID: 8639

Câu 13: 

Đáp án:

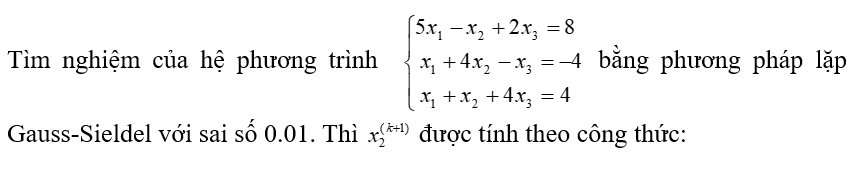
A. 

B. 

C. 

D. x(k+1) = 0,2x1 + x2

ID: 8649

Câu 14: 

Đáp án:

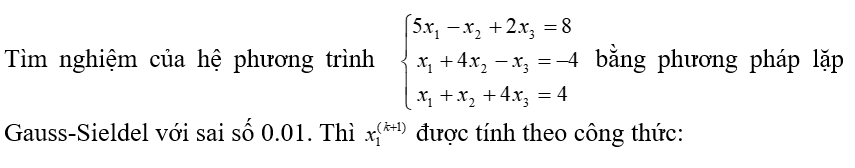
A. 

B. 

C. 

D. x(k+1) = 0,2x1 + x2

ID: 8650

Câu 15: 

Đáp án:

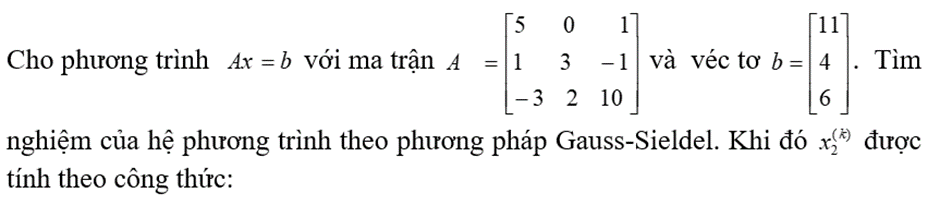
A. 

B. 

C. 

D. .x(k+1) = 0,2x1 + x2

ID: 8977

Câu 16: 

Đáp án:

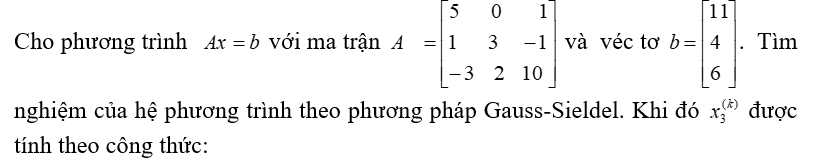
A. 

B. 

C. 

D. 

ID: 8978

Câu 17: 

Đáp án:

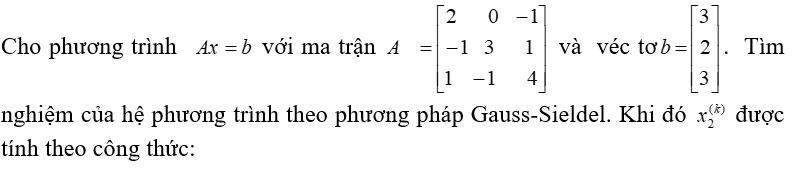
A. 

B. 

C. 

D. 

ID: 8979

Câu 18: 

Đáp án:

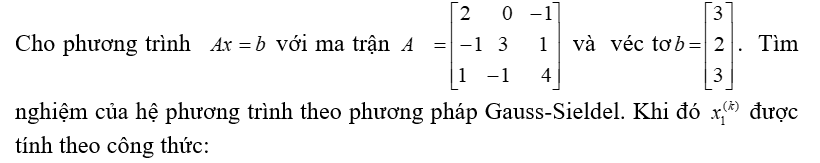
A. 

B. 

C. 

D. 

ID: 8980

Câu 19: 

Đáp án:

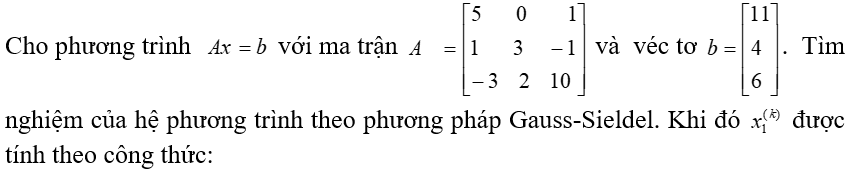
A. 

B. 

C. 

D. 

ID: 8981

Câu 20: 

Đáp án:

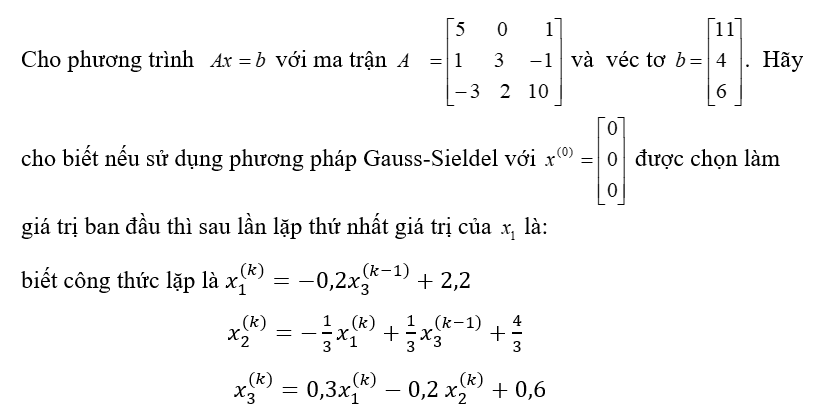
A. 

B. 

C. 

D. 

ID: 8986

Câu 21: 

Đáp án:

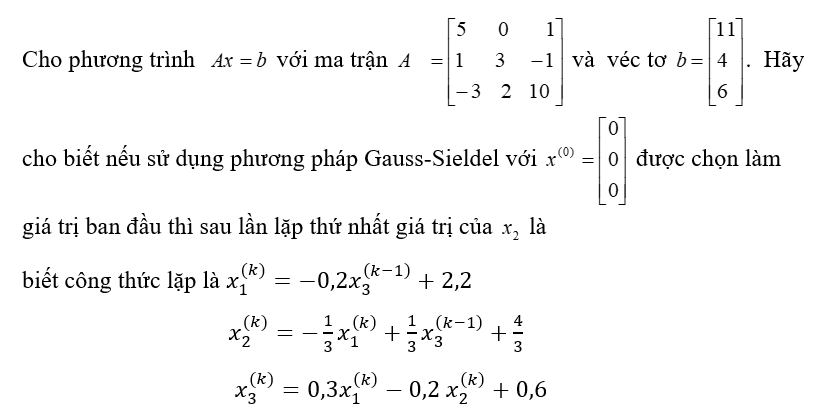
A. 2.2300

B. 1.9995

C. 2.2000

D. 1.9720

ID: 8990

Câu 22: 

Đáp án:

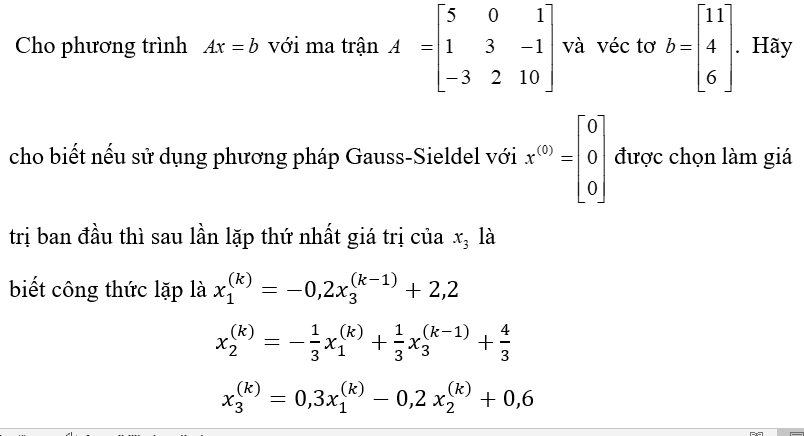
A. 1.0560

B. 0.5623

C. 0.5762

D. 0.6000

ID: 8996

Câu 23: 

Đáp án:

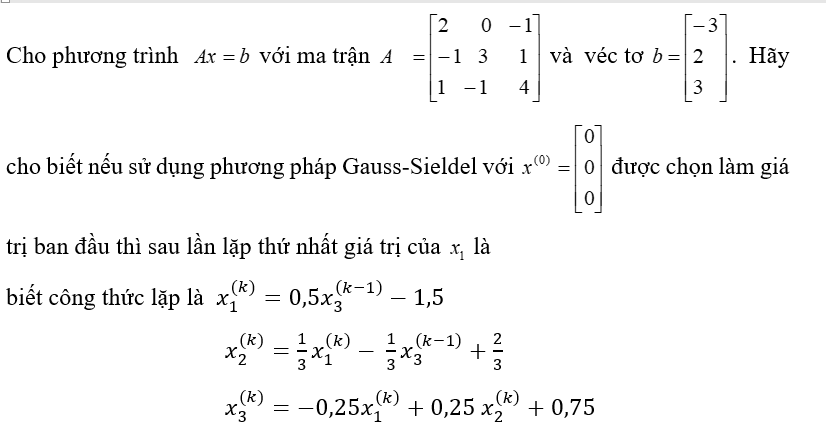
A. 0.98040

B. 1.2403

C. 1.1400

D. 1.0027

ID: 9003

Câu 24: 

Đáp án:

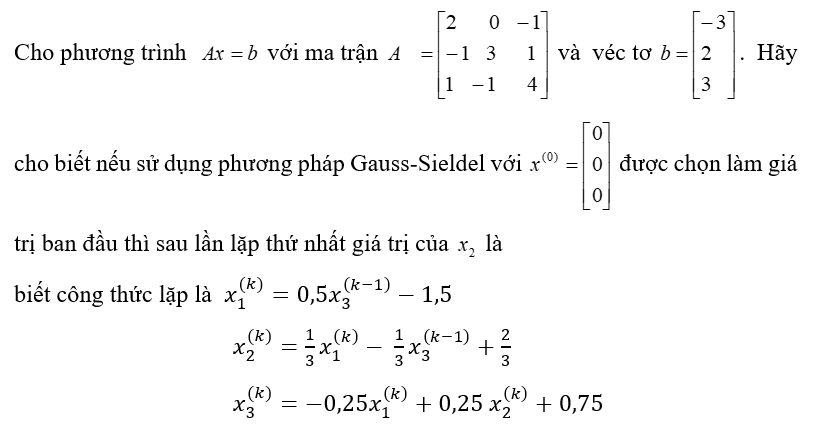
A. -1.5000

B. -0.9167

C. -1.6139

D. -1.5123

ID: 9009

Câu 25: 

Đáp án:

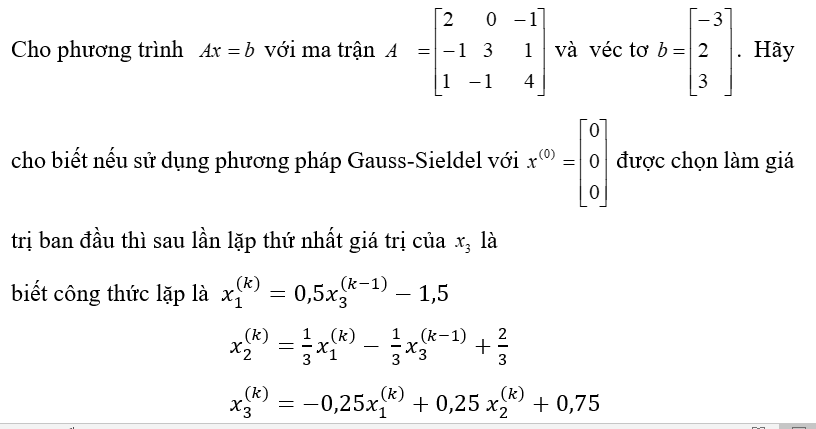
A. 0.1667

B. -0.0278

C. 0.0046

D. 0.2134

ID: 9010

Câu 26: 

Đáp án:

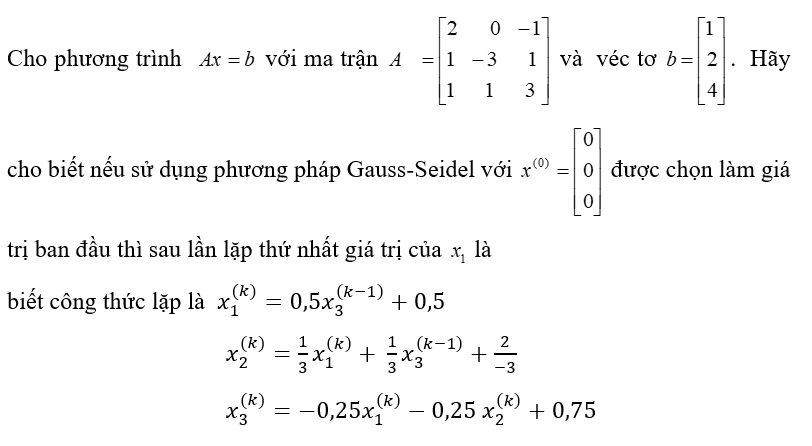
A. 0.9722

B. 1.1667

C. 1.0046

D. 1.2364

ID: 9015

Câu 27: 

Đáp án:

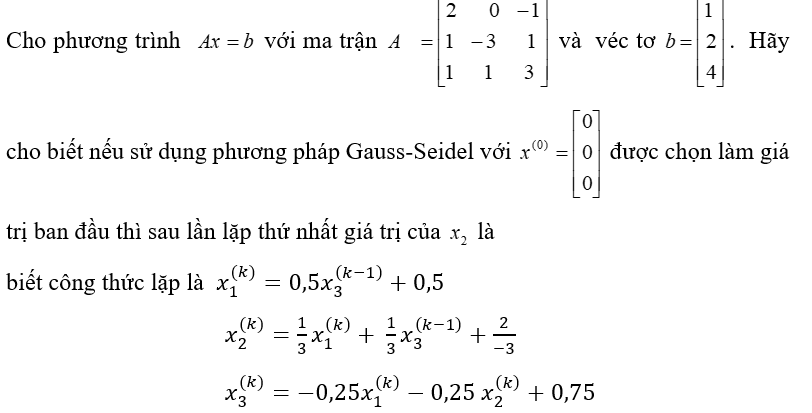
A. 0.5000

B. 1.1667

C. -0.9444

D. -0.5000

ID: 9017

Câu 28: 

Đáp án:

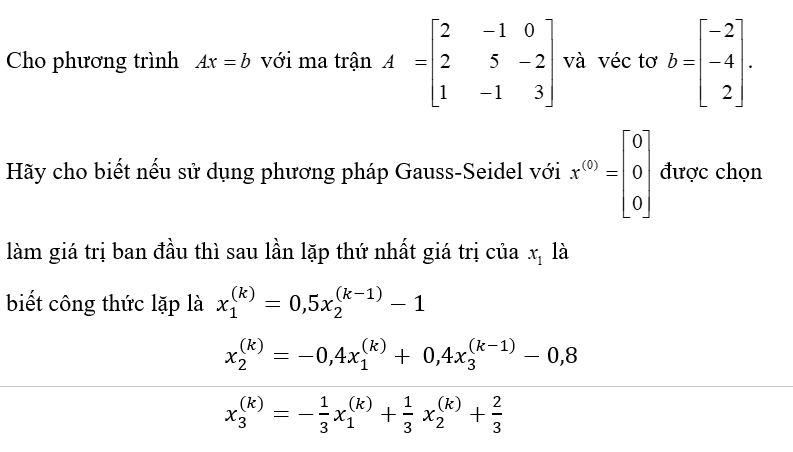
A. 0.1667

B. -0.5562

C. -0.6185

D. -0.5000

ID: 9019

Câu 29: 

Đáp án:

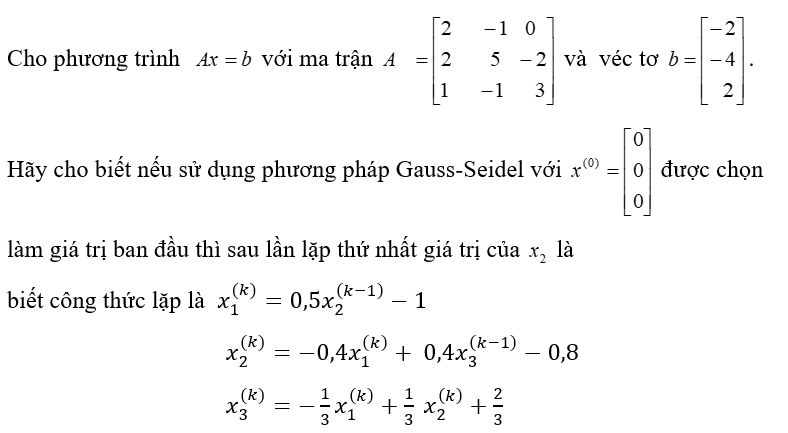
A. -1.2012

B. -0.9867

C. -1.2000

D. -1.0000

ID: 9022

Câu 30: 

Đáp án:

A. -0.4528

B. 0.0267

C. -1.0249

D. -0.4000

# W6

ID: 9046

Câu 1:



Đáp án:

A. f(x) có đạo hàm liên tục đến cấp n trên đoạn [a, b]

B. f(x) có đạo hàm liên tục đến cấp n + 1 trên đoạn [a, b]

C. f(x) có đạo hàm liên tục đến cấp n - 1 trên đoạn [a, b]

D. f(x) có đạo hàm liên tục đến cấp n + 2 trên đoạn [a, b]

ID: 9049

Câu 2: Đối với đa thức nội suy, khi có  2 nút nội suy thì được gọi là

Đáp án:

A. nội suy bậc nhất

B. nội suy bậc hai

C. nội suy bậc ba

D. nội suy bậc bốn

ID: 9054

Câu 3: Chọn câu đúng nhất trong các câu sau

Đáp án:

A. Luôn tồn tại 2 đa thức nội suy

B. Luôn tồn tại 3 đa thức nội suy

C. Đa thức nội suy là không duy nhất

D. Đa thức nội suy là duy nhất

ID: 9058

Câu 4: Đối với đa thức nội suy, khi có  3 nút nội suy thì được gọi là

Đáp án:

A. nội suy bậc nhất

B. nội suy bậc hai

C. nội suy bậc ba

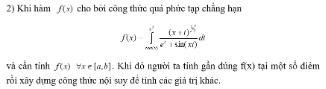
D. nội suy bậc bốn

ID: 9066

Câu 5: Bài toán nội suy hàm số thường gặp trong các trường hợp nào:

Đáp án:

A. 1) Cần phục hồi hàm số f(x) đối với mọi điểm x thuộc khoảng [a, b] nếu chỉ biết giá trị của nó tại một số điểm thuộc đoạn [a, b]

B. 

C. 3) Nội suy hàm số còn được sử dụng để xây dựng các công thức tính đạo hàm, tính tích phân số hoặc tìm gần đúng nghiệm của phương trình.

D. Tất cả các phương án 1), 2), 3) đều đúng

ID: 9070

Đối với đa thức nội suy, khi có  4 nút nội suy thì được gọi là

Đáp án:

A. nội suy bậc nhất

B. nội suy bậc hai

C. nội suy bậc ba

D. nội suy bậc bốn

ID: 9075

Câu 7:



Đáp án:

A. f(x) có đạo hàm liên tục đến cấp 2 trên đoạn [a, b]

B. f(x) có đạo hàm liên tục đến cấp 3 trên đoạn [a, b]

C. f(x) có đạo hàm liên tục đến cấp 4 trên đoạn [a, b]

D. f(x) có đạo hàm liên tục trên đoạn [a, b]

ID: 9080

Câu 8:



Đáp án:

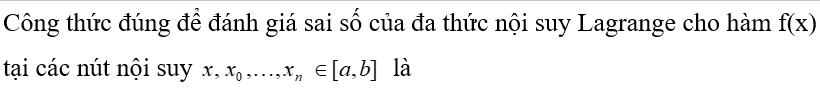
A. f(x) có đạo hàm liên tục đến cấp 2 trên đoạn [a, b]

B. f(x) có đạo hàm liên tục đến cấp 3 trên đoạn [a, b]

C. f(x) có đạo hàm liên tục đến cấp 1 trên đoạn [a, b]

D. f(x) có đạo hàm liên tục trên đoạn [a, b]

ID: 9088

Câu 9:

Đáp án:

A. 

B. 

C. 

D. 

ID: 9092

Câu 10: Một số dạng hàm thường được dùng để nội suy hàm số là:

Đáp án:

A. 1) Đa thức đại số

B. 2) Hàm hữu tỉ tức là phân thức đại số

C. 3) Đa thức lượng giác

D. Tất cả các đáp án 1), 2), 3) đều đúng

ID: 9132

Câu 11:

Đáp án:

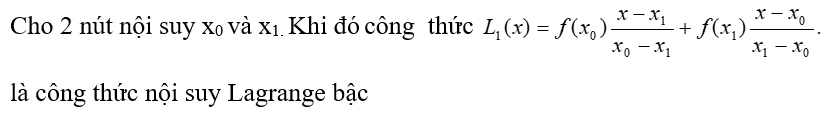
A. 

B. 

C. 

D. 

ID: 9133

Câu 12:

Đáp án:

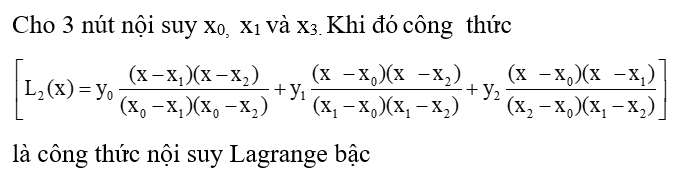
A. 0

B. 1

C. 2

D. 3

ID: 9134

Câu 13:

Đáp án:

A. 0

B. 1

C. 2

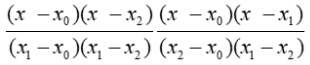
D. 3

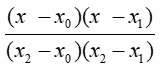
ID: 9135

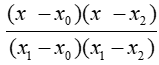
Câu 14:

Đáp án:

A. 

B. 

C. 

D. 

ID: 9136

Câu 15: Cho 2 nút nội suy x0 và x1. Tìm đa thức nội suy Lagrange khi đó l1(x) =

Đáp án:

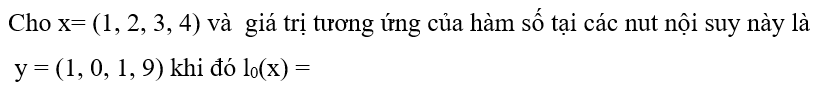
A. 

B. 

C. 

D. 

ID: 9137

Câu 16:

Đáp án:

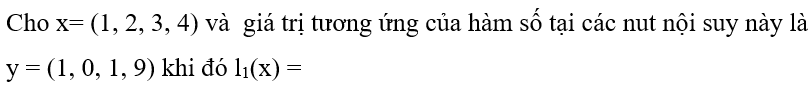
A. 

B. 

C. 

D. 

ID: 9138

Câu 17:

Đáp án:

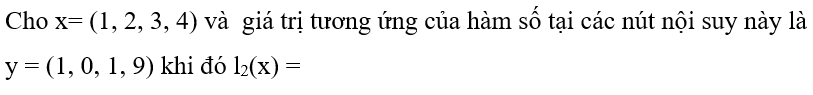
A. 

B. 

C. 

D. 

ID: 9139

Câu 18:

Đáp án:

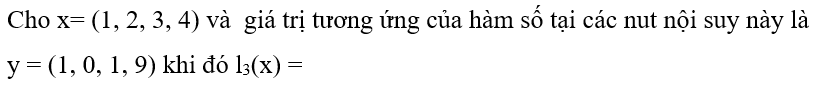
A. 

B. 

C. 

D. 

ID: 9140

Câu 19:

Đáp án:

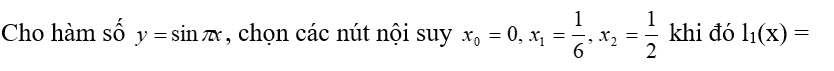
A. 

B. 

C. 

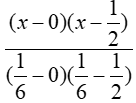
D. 

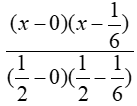
ID: 9141

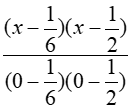
Câu 20:

Đáp án:

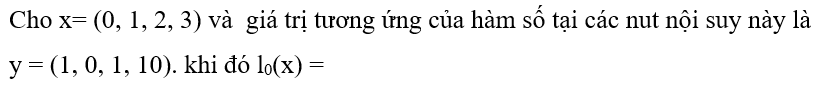
A. 

B. 

C. 

D. 

ID: 9142

Câu 21:

Đáp án:

A. 

B. 

C. 

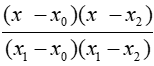
D. 

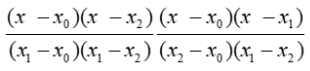
ID: 9143

Câu 22:

Đáp án:

A. 

B. 

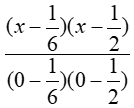
C. 

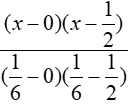
D. 

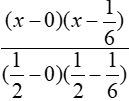
ID: 9144

Câu 23:

Đáp án:

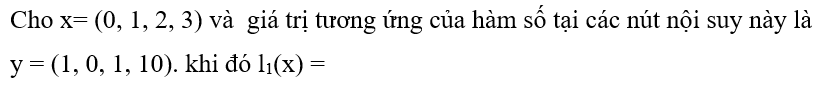
A. 

B. 

C. 

D. 

ID: 9145

Câu 24:

Đáp án:

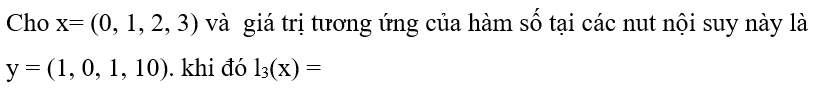
A. 

B. 

C. 

D. 

ID: 9146

Câu 25:

Đáp án:

A. 

B. 

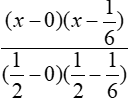
C. 

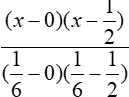
D. 

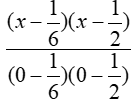
ID: 9147

Câu 26:

Đáp án:

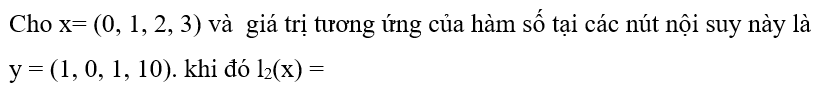
A. 

B. 

C. 

D. 

ID: 9148

Câu 27:

Đáp án:

A. 

B. 

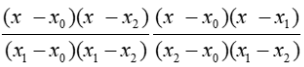
C. 

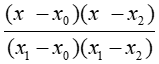
D. 

ID: 9149

Câu 28: 

Đáp án:

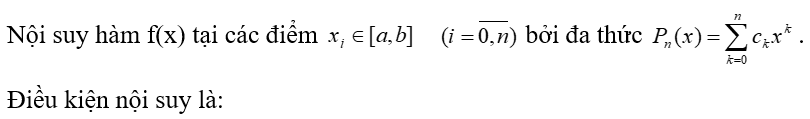
A. 

B. 

C. 

D. 

ID: 9150

Câu 29:

Đáp án:

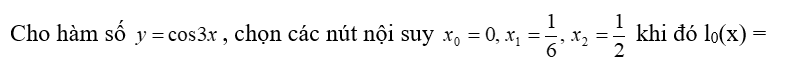
A. 

B. 

C. 

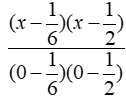
D. 

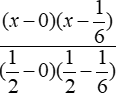
ID: 9151

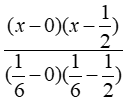
Câu 30:

Đáp án:

A. 

B. 

C. 

D. 

# W7

ID: 14381

Câu 1: Sai phân tiến cấp 1 tại nút xi là

Đáp án:

A. 

B. 

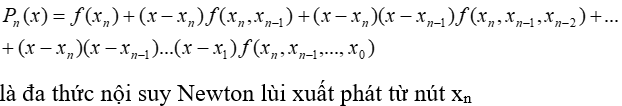
C. 

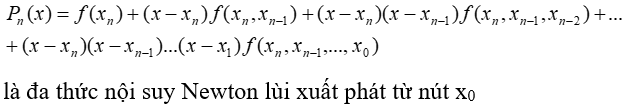
D. 

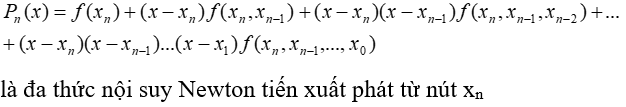
ID: 14383

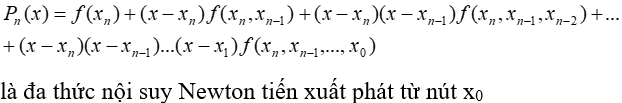
Câu 2: Chọn câu đúng nhất trong các câu sau

Đáp án:

A. 

B. 

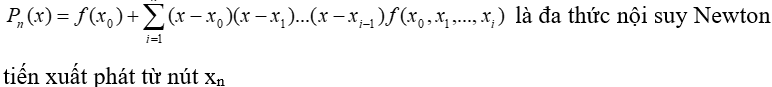
C. 

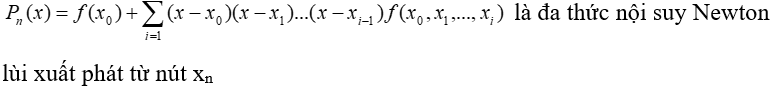
D. 

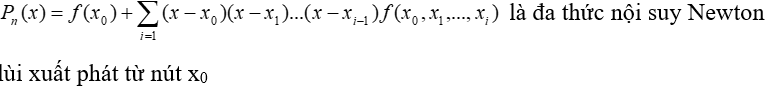
ID: 14386

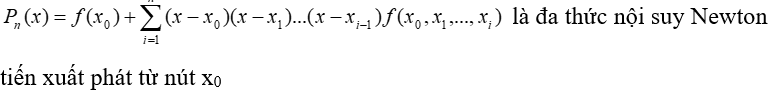
Câu 3: Chọn câu đúng nhất trong các câu sau

Đáp án:

A. 

B. 

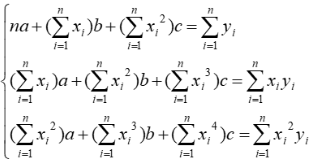
C. 

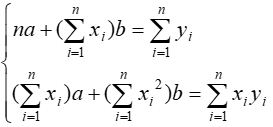
D. 

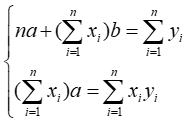
ID: 14388

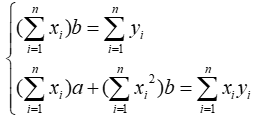
Câu 4: Theo phương pháp bình phương cực tiểu để tìm công thức thực nghiệm dạng y=a+bx+cx2 các hệ số a, b, c là nghiệm của hệ

Đáp án:

A. 

B. 

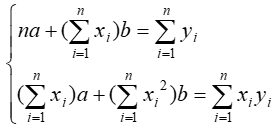
C. 

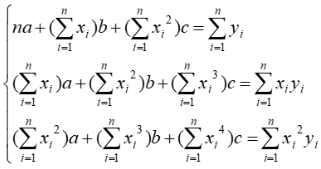
D. 

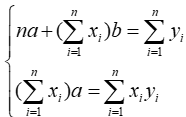
ID: 14391

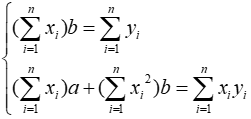
Câu 5: Theo phương pháp bình phương cực tiểu để tìm công thức thực nghiệm dạng y=a+bx các hệ số a, b là nghiệm của hệ

Đáp án:

A. 

B. 

C. 

D. 

ID: 14393

Câu 6: Một số hàm thường dùng để nội suy hàm số theo phương pháp bình phương cực tiểu là :

Đáp án:

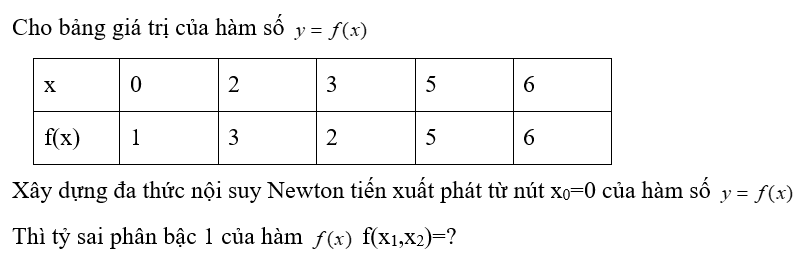
A. 1) y=a+bx

B. 2) y=a+bx+cx2

C. 3) y=a+b cos(x)+c sin(x)

D. Tất cả 1), 2), 3) đều đúng

ID: 14396

Câu 7:

Đáp án:

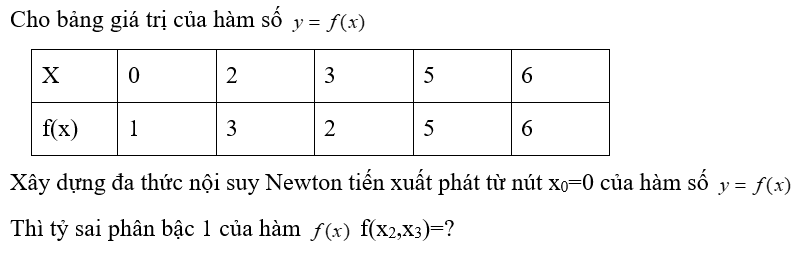
A. 1

B. -1

C. 3/2

D. -2/3

ID: 14402

Câu 8:

Đáp án:

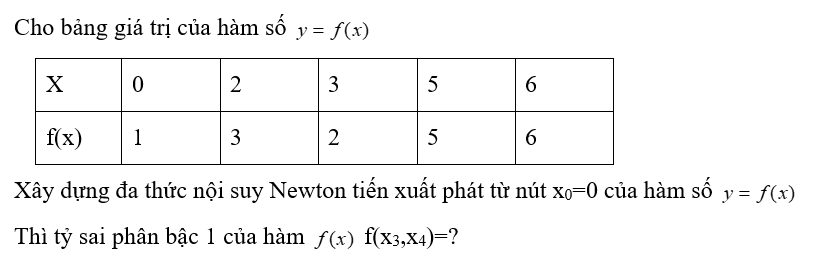
A. 1

B. -1

C. 3/2

D. -2/3

ID: 14404

Câu 9:

Đáp án:

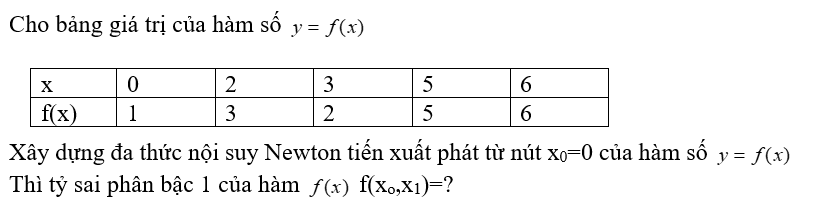
A. 1

B. -1

C. 3/2

D. -2/3

ID: 14408

Câu 10:

Đáp án:

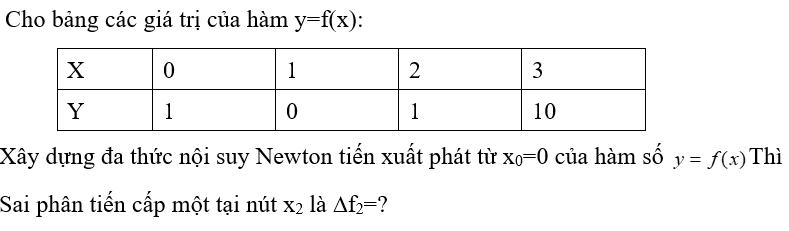
A. 1

B. -1

C. 3/2

D. -2/3

ID: 14414

Câu 11:

Đáp án:

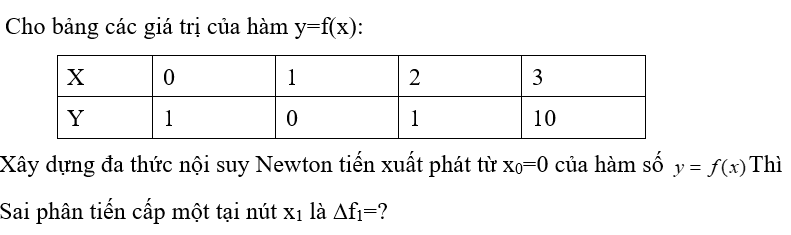
A. -1

B. 1

C. 9

D. 2

ID: 14417

Câu 12:

Đáp án:

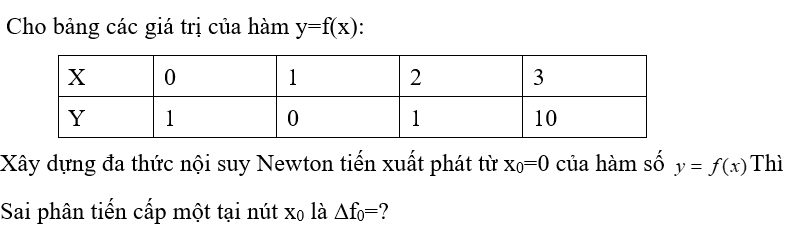
A. -1

B. 1

C. 9

D. 2

ID: 14420

Câu 13:

Đáp án:

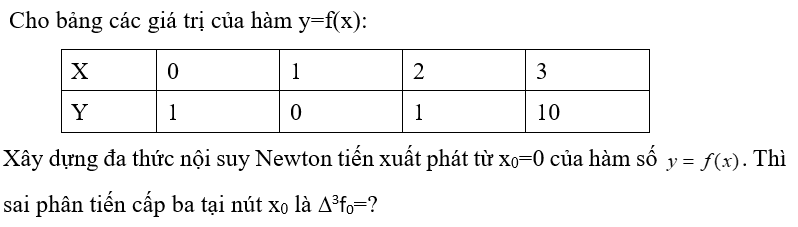
A. -1

B. 1

C. 9

D. 2

ID: 14443

Câu 14:

Đáp án:

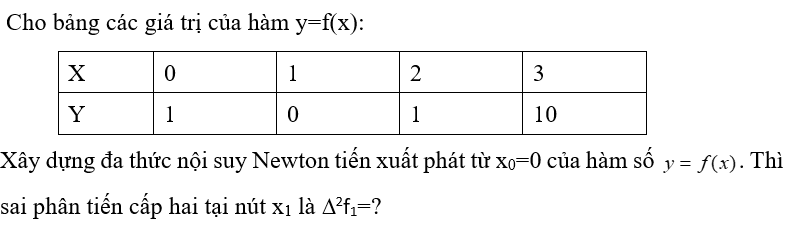
A. 2

B. 8

C. 6

D. 1

ID: 14447

Câu 15:

Đáp án:

A. 2

B. 8

C. 6

D. 1

ID: 14455

Câu 16: [hình ảnh]

Đáp án:

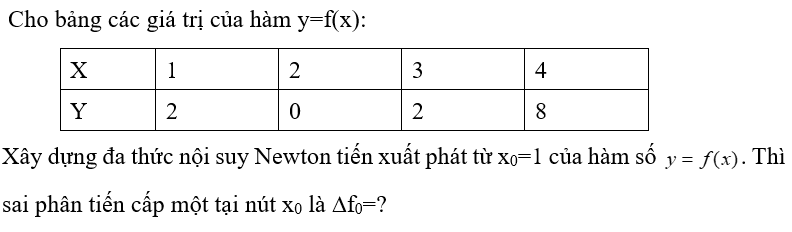
A. 2

B. 8

C. 6

D. 1

ID: 14467

Câu 17:

Đáp án:

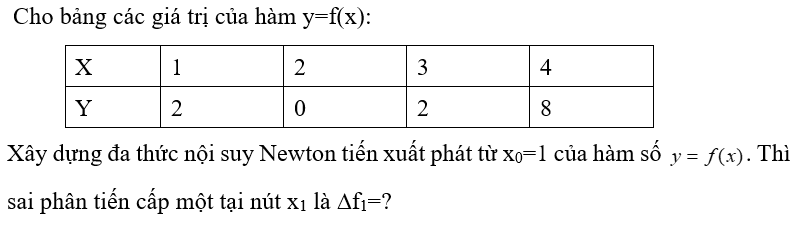
A. -2

B. 2

C. 6

D. 7

ID: 14474

Câu 18:

Đáp án:

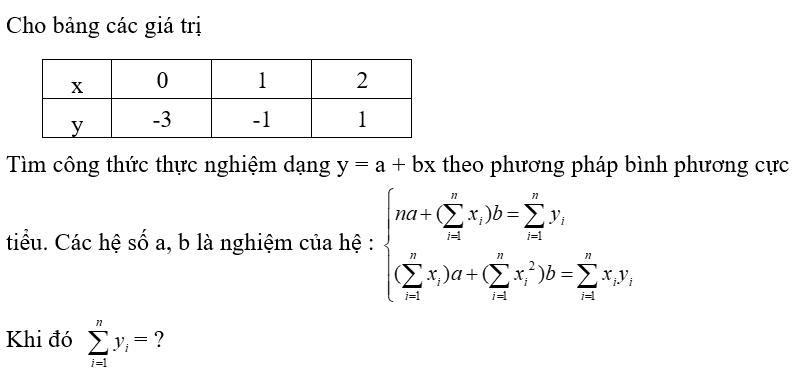
A. -2

B. 2

C. 6

D. 7

ID: 14485

Câu 19:

Đáp án:

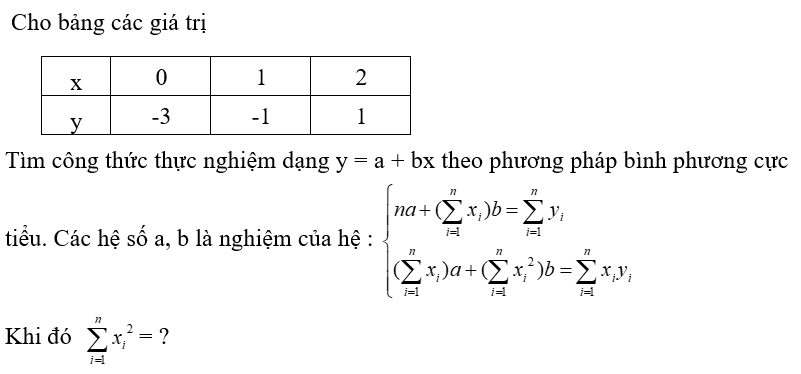
A. 3

B. -3

C. 5

D. 1

ID: 14489

Câu 20:

Đáp án:

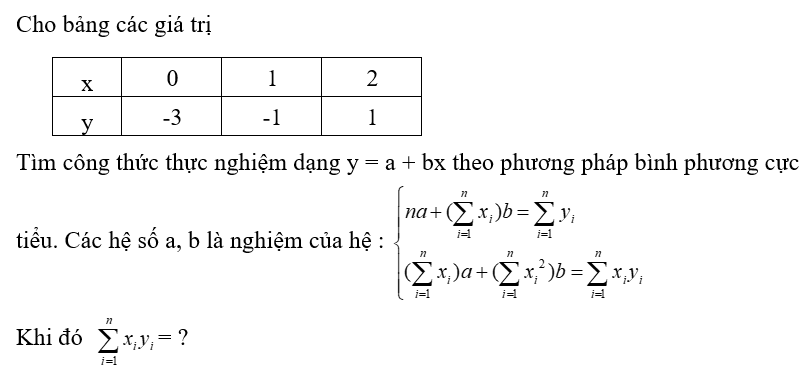
A. 3

B. -3

C. 5

D. 1

ID: 14493

Câu 21:

Đáp án:

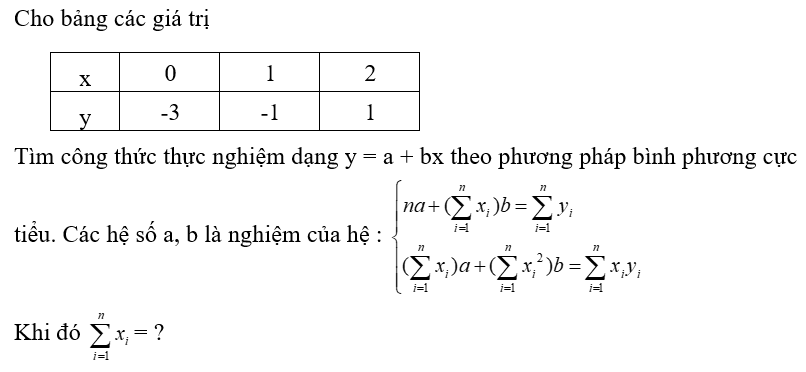
A. 3

B. -3

C. 5

D. 1

ID: 14503

Câu 22:

Đáp án:

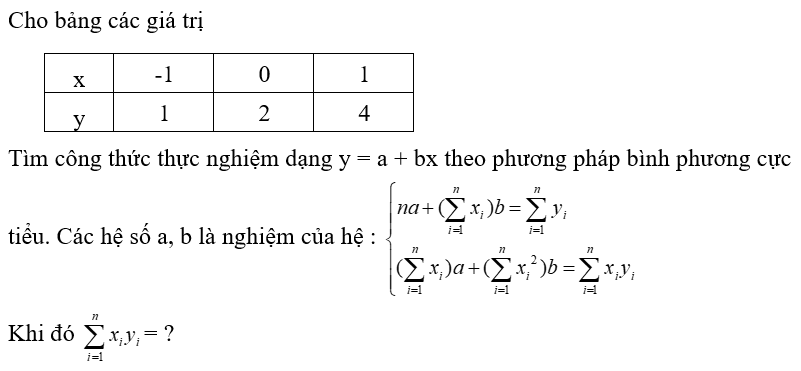
A. 3

B. -3

C. 5

D. 1

ID: 14507

Câu 23:

Đáp án:

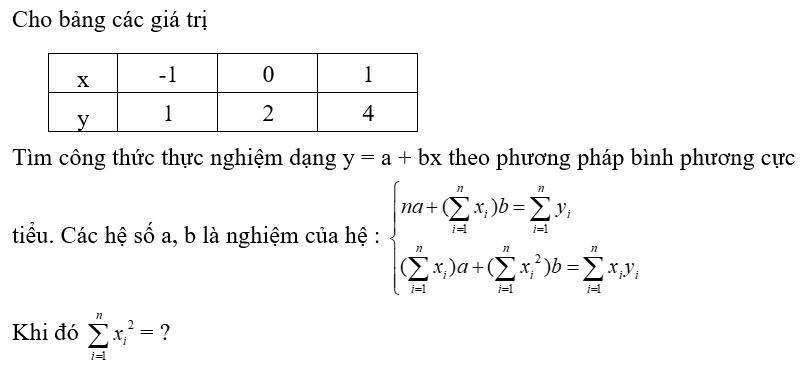
A. 0

B. 7

C. 2

D. 3

ID: 14510

Câu 24:

Đáp án:

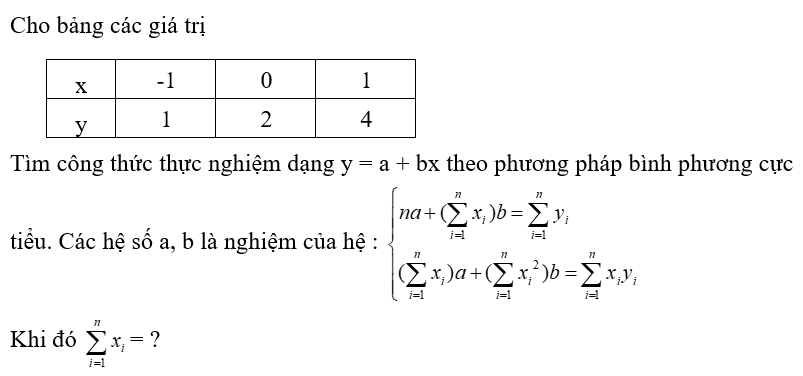
A. 0

B. 7

C. 2

D. 3

ID: 14517

Câu 25:

Đáp án:

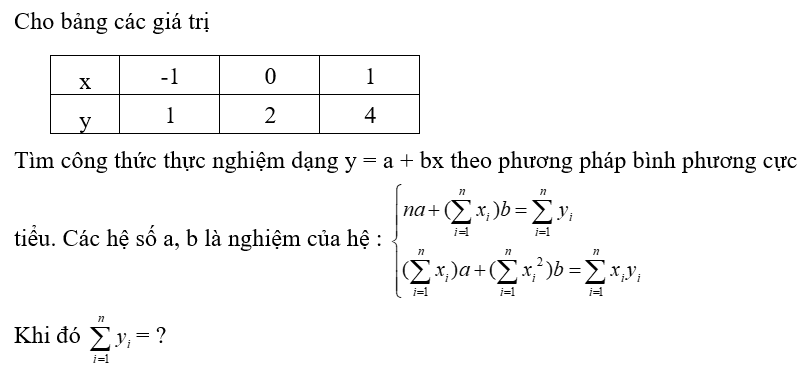
A. 0

B. 7

C. 2

D. 3

ID: 14523

Câu 26:

Đáp án:

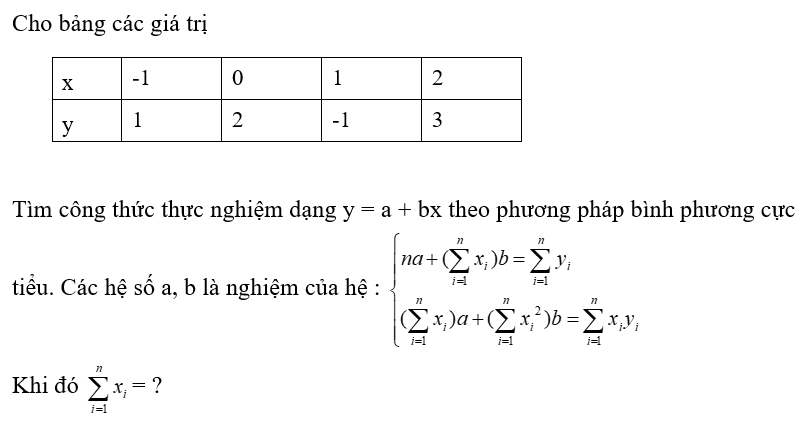
A. 0

B. 7

C. 2

D. 3

ID: 14526

Câu 27:

Đáp án:

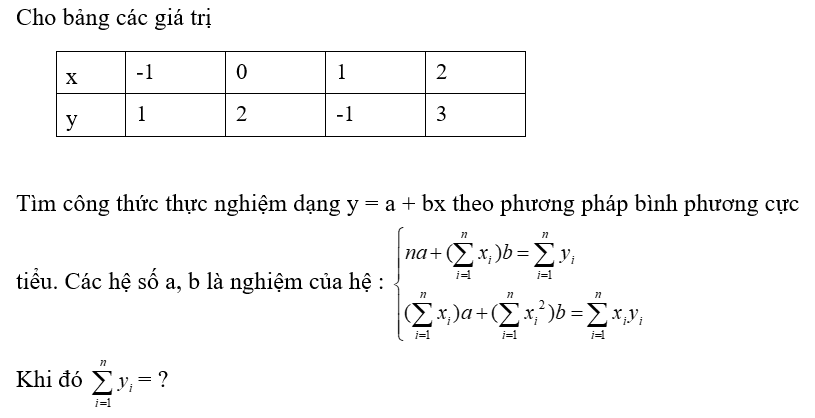
A. 2

B. 5

C. 6

D. 4

ID: 14531

Câu 28:

Đáp án:

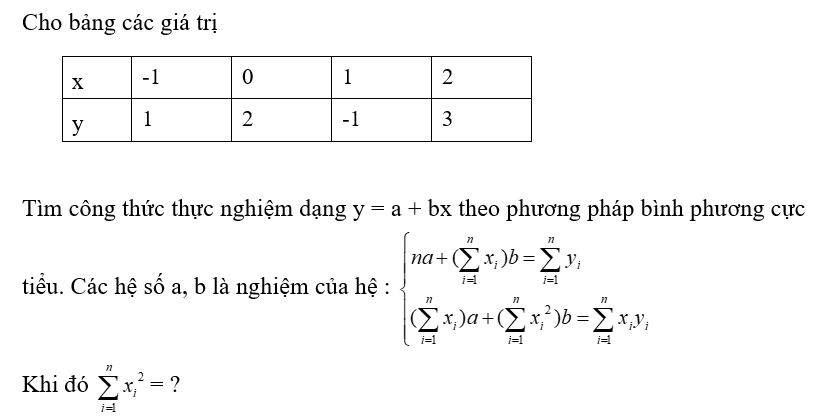
A. 2

B. 5

C. 6

D. 4

ID: 14534

Câu 29:

Đáp án:

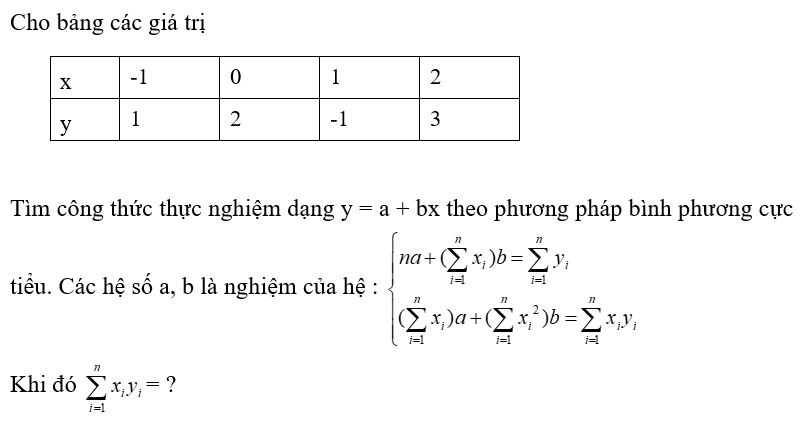
A. 2

B. 5

C. 6

D. 4

ID: 14538

Câu 30:

Đáp án:

A. 2

B. 5

C. 6

D. 4