**[ĐỀ CƯƠNG TRẮC NGHIỆM ÔN TẬP](https://thuvienhoclieu.com/series/de-cuong-on-tap-kiem-tra-giua-hoc-ky-ii-mon-toan-lop-10-11-12/)**

**[TOÁN 10 GIỮA HỌC KỲ II CÓ ĐÁP ÁN](https://thuvienhoclieu.com/series/de-cuong-on-tap-kiem-tra-giua-hoc-ky-ii-mon-toan-lop-10-11-12/)**

**Câu 1.** Cho các số thực  thỏa mãn  Mệnh đề nào dưới đây đúng ?

**A.**  với mọi  **B.**  với mọi 

**C.**  với mọi  **D.**  với mọi 

**Câu 2.** Cho các số thực  thỏa mãn  Mệnh đề nào dưới đây đúng với mọi ?

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** 

**Câu 3.** Với các số thực không âm  tùy ý, mệnh đề nào dưới đây đúng ?

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 4.** Với các số thực không âm  tùy ý thỏa  mệnh đề nào dưới đây đúng ?

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 5.** Tìm mệnh đề đúng.

**A.** . **B.** .

**C.** . **D.** .

**Câu 6.** Bất đẳng thức Côsi cho hai số  không âm có dạng nào trong các dạng được cho dưới đây?

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 7.** Điều kiện xác định của bất phương trình  là

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 8.** Điều kiện xác định của bất phương trình  là

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 9.** Bất phương trình  có điều kiện xác định là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 10.** Trong các số dưới đây, số nào là nghiệm của bất phương trình 

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 11.** Tập nghiệm của bất phương trình  có dạng với . Giá trị của  là

**A.**  **B.** -2. **C.** 2. **D.** – 4.

**Câu 12.** Cho, khẳng định nào sau đây là đúng?

**A.** . **B.** 

**C.** . **D.** .

**Câu 13.** Tập nghiệm của hệ bất phương trình  là

**A.** . **B.** .

**C.** . **D.** .

**Câu 14.** Tìm tập nghiệm  của bất phương trình ?

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 15.** Tập nghiệm của hệ bất phương trình  là

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 16.** Tập nghiệm của hệ bất phương trình  là

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

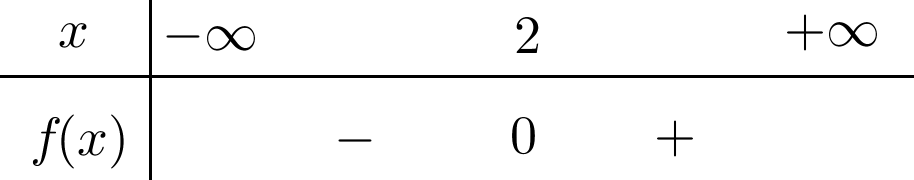
**Câu 17.** Tập nghiệm của bất phương trình  là

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 18.** Tập nghiệm của bất phương trình  là

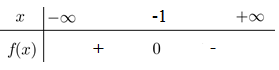
**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 19.** Nhị thức bậc nhất nào dưới đây có bảng xét dấu như sau



**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 20.** [Nhị thức bậc nhất](https://thuvienhoclieu.com/60-cau-trac-nghiem-dau-cua-nhi-thuc-bac-nhat-co-dap-an/) nào dưới đây có bảng xét dấu như sau



**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 21.** Bảng xét dấu sau là của biểu thức nào?

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**A.** .**B.** . **B.** .

**C.** .

**Câu 22.** Cho bảng xét dấu

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

Hỏi bảng xét dấu trên của [tam thức](https://thuvienhoclieu.com/trac-nghiem-dau-cua-tam-thuc-bac-hai-co-dap-an/) nào sau đây:

**A.**  **B.** 

**C.**  **D.** 

**Câu 23.** Tập nghiệm của bất phương trình  là

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 24.** Với  thuộc tập nào dưới đây thì biểu thức  không âm?

**A.** . **B.** .

**C.** . **D.** .

**Câu 25.** Tập nghiệm của bất phương trình  là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 26.** Cặp số  nào dưới đây là nghiệm của bất phương trình 

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 27.** Cặp số  là nghiệm của bất phương trình

**A. . B. . C. . D. **

**Câu 28.** Cặp số  nào dưới đây là nghiệm của bất phương trình 

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 29.** Trong mặt phẳng  điểm nào dưới đây thuộc miền nghiệm của hệ 

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 30.** Miền nghiệm của hệ bất phương trình 

Là miền chứa điểm nào trong các điểm sau?

**A. . B. . C. . D. **

**Câu 31.** Miền nghiệm của hệ bất phương trình chứa bao nhiêu điểm trong 3 điểm

?

**A.** . **B.**  . **C.** . **D.** .

**Câu 32.** Cho tam thức bậc hai  Giá trị  bằng

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 33.** Tập nghiệm của bất phương trình  là

**A. . B. .**

**C. . D. .**

**Câu 34.** Chotam thức bậc hai có  và  . Mệnh đề nào dưới đây đúng?

**A.** . **B.**  . **C.** . **D.** .

**Câu 35.** Cho tam thức bậc hai . Khi đó  khi và chỉ khi

**A.** . **B.**  .

**C.** . **D.** .

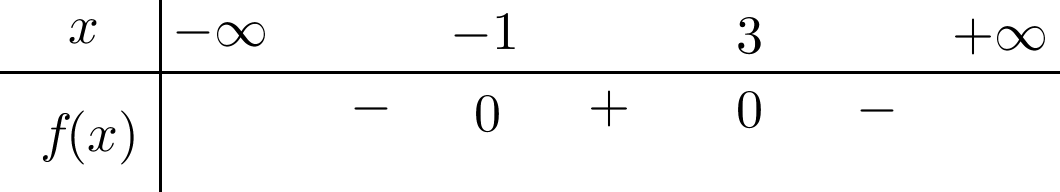
**Câu 36.** Cho tam thức bậc hai  Mệnh đề nào dưới đây đúng ?

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 37.** Tam thức nào sau đây luôn luôn dương với mọi x

**A.** *x2 – 4x + 1* **B.** *x2 – 4x + 4* **C.** *4x2 – x – 1*. **D.** *4x2 – x + 1*

**Câu 38.** Cho tam thức bậc hai  có bảng xét dấu như sau



Mệnh đề nào dưới đây đúng ?

**A.**  **B.** 

**C.**  **D.** 

**Câu 39.** Chotam thức bậc hai  có bảng xét dấu nhự sau

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

Tập nghiệm của bất phương trình  là

**A.** . **B.** .

**C.** . **D.** .

**Câu 40.** Xét tam giác  tùy ý có . Mệnh đề nào dưới đây đúng ?

**A.**  **B.** 

**C.**  **D.** 

**Câu 41.** Xét tam giác  tùy ý có . Mệnh đề nào dưới đây **đúng** ?

**A.**  **B.** 

**C.**  **D.** 

**Câu 42.** Cho tam giác , có độ dài ba cạnh là . Gọi  là độ dài đường trung tuyến kẻ từ đỉnh ,  là bán kính đường tròn ngoại tiếp tam giác và  là diện tích tam giác đó. Mệnh đề nào sau đây **sai**?

**A. **. **B. **.

**C. **. **D. **.

**Câu 43.** Xét tam giác  tùy ý, đường tròn ngoại tiếp tam giác có bán kính  Mệnh đề nào dưới đây đúng ?

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 44.** Cho có . Độ dài cạnh  là:

**A.  B.  C.  D. **

**Câu 45.** Cho  có , là nửa chu vi, đường tròn ngoại tiếp tam giác có bán kính  . Công thức tính diện tích của tam giác  nào sau đây **sai**?

**A.**  **B.** 

**C.**  **D.** 

**Câu 46.** Xét tam giác  tùy ý có . Diện tích của tam giác  bằng

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 47.** Chọn công thức đúng trong các đáp án sau:

**A.  B.  C.  D. **

**Câu 48.** Trong mặt phẳng  cho đường thẳng  Vectơ nào dưới đây là một vectơ chỉ phương của 

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 49.** Trong mặt phẳng  cho đường thẳng  Vectơ nào dưới đây là một vectơ chỉ phương của 

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 50.** Trong mặt phẳng  cho đường thẳng Vectơ nào dưới đây là một vectơ pháp tuyến của 

**A.** . **B.**  . **C.** . **D.** .

**Câu 51.** Cho đường thẳng . Vectơ nào sau đây là vectơ chỉ phương của đường thẳng *d*?

**A. **. **B. **. **C. **. **D. **.

**Câu 52.** Trong mặt phẳng  cho đường thẳng  Vectơ nào dưới đây là một vectơ pháp tuyến của 

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 53.** Đường trung trực của đoạn thẳng  với ,  có một vectơ pháp tuyến là:

**A.** . **B. **. **C. **. **D. **.

**Câu 54.** Trong mặt phẳng  đường thẳng nào dưới đây đi qua gốc tọa độ ?

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 55.** Trong mặt phẳng phương trình tham số của đường thẳng đi qua  và có vectơ chỉ phương  là

**A.** . **B.**  . **C.** . **D.** .

**Câu 56.** Trong mặt phẳng  phương trình tham số của đường thẳng qua ,  là

**A. **. **B. **. **C.** . **D.** .

**Câu 57.** Đường thẳng  đi qua điểm  và có vectơ pháp tuyến  có phương trình tham số là:

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 58.** Trong mặt phẳng  xét hai đường thẳng tùy ý  và  Đường thẳng  vuông góc với đường thẳng  khi và chỉ khi

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 59.** Trong mặt phẳng , đường thẳng  song song với đường thẳng có phương trình nào sau đây?

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 60.** Trong mặt phẳng  cho đường thẳng  Điểm nào sau đây không thuộc đường thẳng  ?

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 61.** Với các số thực  tùy ý, mệnh đề nào dưới đây đúng?

**A.**  **B.** 

**C.**  **D.** 

**Câu 62.** Suy luận nào sau đây đúng:

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 63.** Giá trị nhỏ nhất của hàm số  với  là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 64.** Trong tất cả các hình chữ nhật có cùng chu vi bằng  gọi  là hình có diện tích lớn nhất. Diện tích của  bằng

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 65.** Trong tất cả các hình chữ nhật có cùng chu vi bằng  gọi  là hình có diện tích lớn nhất. Diện tích của  bằng

**A.** 25. **B.** 400. **C.** 100. **D.** 5.

**Câu 66.** Bất đẳng thức Côsi cho hai số  không âm có dạng nào trong các dạng được cho dưới đây?

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** 

**Câu 67.** Bất phương trình nào dưới đây tương đương với bất phương trình ?

**A.**  **B.** 

**C.**  **D.** 

**Câu 68.** Giá trị  là nghiệm của hệ bất phương trình nào sau đây?

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 69.** Bất phương trình nào sau đây tương đương với bất phương trình ?

**A.**  **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 70.** Tìm tập nghiệm của bất phương trình: 

**A.** ∅. **B.** {1}. **C.** [1;+∞). **D.** (–∞;1] .

**Câu 71.** Số nghiệm nguyên của bất phương trình  là

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 72.** Tập nghiệm của bất phương trình .

**A.** . **B.** .

**C.** . **D.** .

**Câu 73.** Bất phương trình  có bao nhiêu nghiệm nguyên dương?

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 74.** Cho nhị thức bậc nhất . Trong các mệnh đề sau, mệnh đề nào đúng?

**A.** Nhị thức  có giá trị cùng dấu với hệ số  khi  lấy các giá trị trong khoảng .

**B.** Nhị thức  có giá trị cùng dấu với hệ số  khi  lấy các giá trị trong khoảng .

**C.** Nhị thức  có giá trị trái dấu với hệ số  khi  lấy các giá trị trong khoảng .

**D.** Nhị thức  có giá trị cùng dấu với hệ số  khi  lấy các giá trị trong khoảng .

**Câu 75.** Cho nhị thức  Tập hợp tất cả các giá trị  để là

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 76.** Cho nhị thức  Tìm tất cả các giá trị thực của tham số  để  với mọi .

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 77.** Tìm  để  là nhị thức bậc nhất.

**A. **. **B. **.

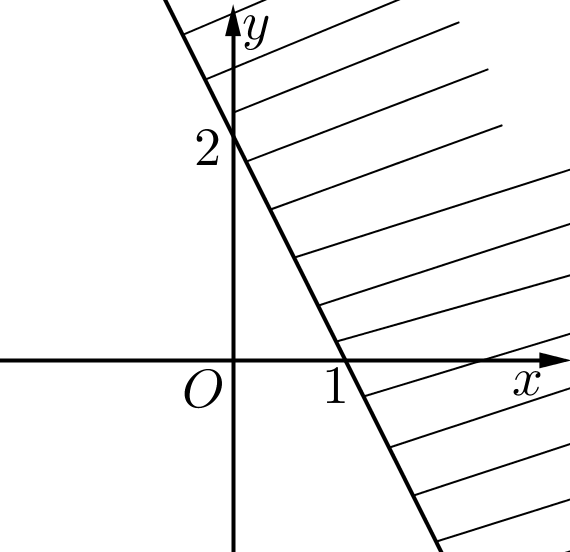
**C.  D. **

**Câu 78.** Cho biểu thức . Mệnh đề nào sau đây đúng?

**A.** . **B.** .

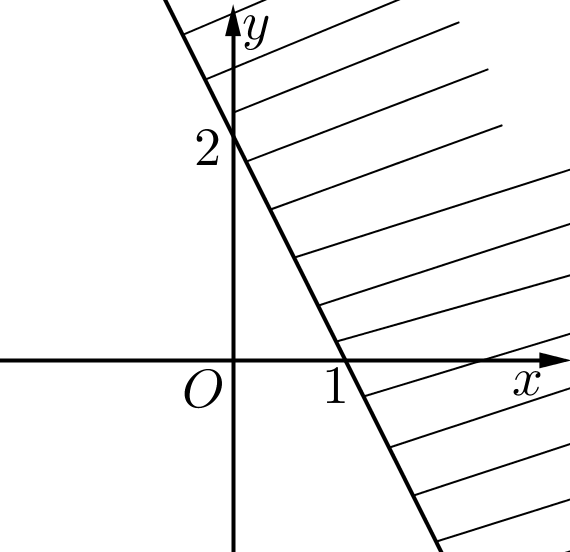
**C.** . **D.** .

**Câu 79.** Trong mặt phẳng  phần nửa mặt phẳng gạch chéo (kể cả bờ) trong hình vẽ dưới đây là biểu diễn hình học tập nghiệm của bất phương trình nào ?



**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 80.** Trong mặt phẳng  phần nửa mặt phẳng gạch chéo (kể cả bờ) trong hình vẽ dưới đây là biểu diễn hình học tập nghiệm của bất phương trình nào ?



**A.  B.  C.  D. **

**Câu 81.** Miền nghiệm (phần gạch sọc) của bất phương trình là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** | **B.** | **C.** | **D.** |

**Câu 82.** Tập nghiệm của bất phương trình  là

**A.**  **B.** 

**C.**  **D.** 

**Câu 83.** Tập nghiệm của bất phương trình:  là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 84.** Tập nghiệm của bất phương trình  là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 85.** Xét tam thức bậc hai  có  Khi đó  khi và chỉ khi

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 86.** Xét tam thức bậc hai  có  Khi đó  khi và chỉ khi

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 87.** Cho ,  và . Cho biết dấu của  khi  luôn cùng dấu với hệ số  với mọi .

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 88.** Tập xác định của hàm số  là:

**A.** . **B.** .

**C.** . **D.** .

**Câu 89.** Tìm tất cả các giá trị thực của tham số  để phương trình  có hai nghiệm trái dấu.

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 90.** Phương trình :  vô nghiệm khi

**A.** với mọi m. **B.** . **C.**  **D.** 

**Câu 91.** Cho tam giác , đường tròn ngoại tiếp tam giác có bán kính bằng  Tính độ dài cạnh (kết quả làm tròn đến hàng đơn vị) ?

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 92.** Cho tam giác  có góc  và cạnh . Tính bán kính của đường tròn ngoại tiếp tam giác .

**A. **. **B. **. **C. **. **D. **.

**Câu 93.** Trong tam giác ABC có AC = 10, . Bán kính đường tròn ngoại tiếp tam giác ABC bằng

**A.** 10. **B.** . **C.** 5. **D.** .

**Câu 94.** Cho tam giác  có diện tích bằng  và chu vi bằng  Bán kính đường tròn nội tiếp của tam giác  bằng

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 95.** Cho tam giác  có diện tích bằng  và chu vi bằng  Bán kính đường tròn nội tiếp của tam giác  bằng

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 96.** Cho có Diện tích của tam giác là:

**A.  B.  C.  D. **

**Câu 97.** Cho tam giác  có Bán kính đường tròn ngoại tiếp tam giác bằng

**A.** 15cm. **B.** 30cm. **C.** 26cm. **D.** 6,5cm.

**Câu 98.** Trong mặt phẳng  cho điểm  và đường thẳng  Phương trình đường thẳng đi qua  và vuông góc với  là

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 99.** Trong mặt phẳng với hệ trục tọa độ *Oxy*, cho  có , , . Phương trình đường thẳng đi qua  và vuông góc với  là

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 100.** Phương trình tham số của đường thẳng qua ,  là

**A. **. **B. **. **C.** . **D.** .

**Câu 101.** Cho tam giác  có . Đường thẳng  đi qua  và song song với  có phương trình tổng quát là:

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 102.** Trong mặt phẳng , khoảng cách từ điểm  đến đường thẳng .

**A. **. **B. **. **C. **. **D.** .

**Câu 103.** Trong mặt phẳng  cho điểm  và đường thẳng  Khoảng cách từ  đến  bằng

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 104.** Trong mặt phẳng  cho điểm  và đường thẳng  Khoảng cách từ  đến  bằng

**A.** 1. **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 105.** Khoảng cách từ giao điểm của hai đường thẳng  và  đến đường thẳng  bằng:

**A. **. **B. **. **C. **. **D. **.

**Câu 106.** Trong mặt phẳng  cho hai đường thẳng  và  Góc giữa hai đường thẳng  và  bằng

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 107.** Cho hai đường thẳng  và . Góc tạo bởi đường thẳng  và  bằng

**A.** . **B.** . **C. **. **D.** .

**Câu 108.** Trong mặt phẳng  cho hai đường thẳng  và .Góc giữa hai đường thẳng  và  bằng

**A.** . **B.**  . **C.** . **D.** .

**Câu 109.** Tính góc tạo bởi giữa hai đường thẳng  và 

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 110.** Tính góc tạo bởi giữa hai đường thẳng  và 

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**------ HẾT -----**

**ĐÁP ÁN**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| **D** | **A** | **B** | **B** | **C** | **C** | **A** | **D** | **C** | **A** |
| **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** |
| **A** | **A** | **B** | **A** | **B** | **B** | **C** | **C** | **A** | **B** |
| **21** | **22** | **23** | **24** | **25** | **26** | **27** | **28** | **29** | **30** |
| **B** | **A** | **D** | **B** | **A** | **C** | **C** | **C** | **C** | **B** |
| **31** | **32** | **33** | **34** | **35** | **36** | **37** | **38** | **39** | **40** |
| **C** | **D** | **A** | **D** | **B** | **B** | **D** | **A** | **B** | **B** |
| **41** | **42** | **43** | **44** | **45** | **46** | **47** | **48** | **49** | **50** |
| **C** | **B** | **A** | **A** | **B** | **C** | **A** | **B** | **B** | **A** |
| **51** | **52** | **53** | **54** | **55** | **56** | **57** | **58** | **59** | **60** |
| **C** | **A** | **B** | **D** | **C** | **D** | **A** | **B** | **D** | **D** |
| **61** | **62** | **63** | **64** | **65** | **66** | **67** | **68** | **69** | **70** |
| **C** | **D** | **C** | **C** | **A** | **C** | **D** | **A** | **C** | **B** |
| **71** | **72** | **73** | **74** | **75** | **76** | **77** | **78** | **79** | **80** |
| **C** | **A** | **B** | **B** | **B** | **C** | **C** | **B** | **D** | **A** |
| **81** | **82** | **83** | **84** | **85** | **86** | **87** | **88** | **89** | **90** |
| **C** | **B** | **B** | **D** | **A** | **C** | **A** | **C** | **D** | **B** |
| **91** | **92** | **93** | **94** | **95** | **96** | **97** | **98** | **99** | **100** |
| **C** | **B** | **A** | **A** | **A** | **B** | **D** | **D** | **B** | **D** |
| **101** | **102** | **103** | **104** | **105** | **106** | **107** | **108** | **109** | **110** |
| **C** | **B** | **A** | **A** | **C** | **C** | **B** | **C** | **A** | **C** |