1. Trong mặt phẳng , khoảng cách từ điểm  đến đường thẳng  là

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

1. Cho đường thẳng . Véc tơ nào sau đây là véc tơ chỉ phương của ?

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

1. Đường thẳng  cắt đường thẳng nào sau đây?

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

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

1. Tìm một vectơ chỉ phương của đường thẳng .

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

1. Trong mặt phẳng với hệ tọa độ  cho hai điểm , . Phương trình đường thẳng  là

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

1. Trong mặt phẳng với hệ tọa độ  cho đường tròn  có phương trình . Tâm  và bán kính  của  lần lượt là

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

1. Gọi  là góc giữa hai đường thẳng  và . Mệnh đề nào sau đây đúng?

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

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

1. Trong mặt phẳng với hệ tọa độ , cho đường thẳng , . Một véctơ chỉ phương của đường thẳng  là

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

1. Trong mặt phẳng với hệ tọa độ  cho đường thẳng  và điểm . Phương trình đường thẳng  đi qua điểm  và vuông góc với đường thẳng  là

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

1. Phương trình tham số của đường thẳng đi qua điểm  và nhận  làm vectơ chỉ phương là

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

1. Khoảng cách từ điểm  đến đường thẳng  là

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

1. Cho đường thẳng . Véctơ nào sau đây là véctơ pháp tuyến của ?

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

1. Đường thẳng đi qua , nhận  làm vectơ pháp tuyến có phương trình là

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

1. Phương trình đường thẳng đi qua hai điểm , là

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

1. Đường thẳng  qua  và có véctơ chỉ phương  có phương trình tham số là

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

1. Cho đường thẳng  có phương trình: , tọa độ véctơ chỉ phương của đường thẳng  là

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

1. Cho đường thẳng  có: . Tìm tọa đô một vectơ chỉ phương  của .

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

1. Cho điểm  và đường thẳng  có phương trình . Tính khoảng cách từ  đến .

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

1. Cho đường tròn . Tìm tọa độ tâm  và bán kính  của đường tròn .

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

1. Trong mặt phẳng , đường tròn  có bán kính bằng bao nhiêu?

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

1. Trong mặt phẳng , đường tròn nào sau đây đi qua điểm?

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

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

1. Trong mặt phẳng  cho đường thẳng . Vectơ nào sau đây là vectơ pháp tuyến của 

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

1. Phương trình nào dưới đây là phương trình của đường tròn?

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

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

1. Cho đường tròn  có tâm  và bán kính . Khẳng định nào dưới đây là đúng?

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

1. Đường thẳng đi qua hai điểm  và  nhận vectơ nào sau đây làm vectơ chỉ phương?

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

1. Cho đường thẳng . Điểm nào sau đây nằm trên đường thẳng ?

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

1. Tìm một vectơ pháp tuyến của đường thẳng  có phương trình tổng quát .

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

1. Trong các phương trình được liệt kê ở các phương án A, B, C và D phương trình nào là phương trình đường tròn?

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

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

1. Đường thẳng đi qua điểm  và nhận  làm véctơ pháp tuyến có phương trình là

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

1. Cho hai đường thẳng  và . Nếu  thì

**A.** . **B.** . **C.** . **D.**  tùy ý.

1. Toạ độ giao điểm của hai đường thẳng  và .

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

**C.** . **D.** Không có giao điểm.

1. Tìm tâm  và bán kính  của đường tròn .

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

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

1. Cho đường tròn . Chỉ ra mệnh đề **sai** trong các mệnh đề sau:

**A.**  có tâm . **B.**  đi qua .

**C.**  đi qua . **D.**  có bán kính .

1. Cho phương trình: . Điều kiện để  là phương trình đường tròn là

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

1. Phương trình nào sau đây là phương trình đường tròn?



 

 

**A.** Chỉ . **B.** Chỉ . **C.** Chỉ . **D.** Chỉ  và .

1. Phương trình nào sau đây là phương trình đường tròn?

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

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

1. Cho đường tròn . Hỏi mệnh đề nào sau đây là sai?

**A.**  có tâm . **B.**  có bán kính .

**C.**  có tâm . **D.**  không đi qua .

1. Phương trình chính tắc của  có độ dài trục lớn bằng , trục nhỏ bằng  là

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

1. Phương trình chính tắc của  có tâm sai , độ dài trục nhỏ bằng  là

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

1. Cho . Hỏi diện tích hình chữ nhật cơ sở ngoại tiếp  là

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

1. Trong mặt phẳng tọa độ , cho hai điểm , . Gọi  là điểm trên trục hoành sao cho ba điểm , ,  thẳng hàng, khi đó  có giá trị là

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

1. Trong mặt phẳng tọa độ  cho hai điểm , ,  là điểm đối xứng với  qua . Khi đó  có giá trị là

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

1. Cho , . Viết phương trình đường trung trục của đoạn .

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

1. Cho  đường thẳng :, :, : . Viết phương trình đường thẳng  đi qua giao điểm của ,  và song song với .

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

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

1. Trong mặt phẳng tọa độ , hình chiếu vuông góc của điểm  lên đường thẳng :  có tọa độ là.

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

1. Trong mặt phẳng  cho hai điểm, . Viết phương trình tổng quát của đường thẳng đi qua hai điểm .

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

1. Trong mặt phẳng với hệ tọa độ  cho đường thẳng  và điểm . Khoảng cách từ điểm  đến đường thẳng  là

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

1. Trong mặt phẳng với hệ tọa độ  cho  có , , . Một véctơ chỉ phương của đường phân giác trong của góc  là

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

1. Trong mặt phẳng tọa độ , cho điểm  và đường thẳng . Tìm tọa độ điểm  thuộc đường thẳng  sao cho .

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

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

1. Cho các điểm , , . Tọa độ trọng tâm  là

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

1. Phương trình tổng quát của đường thẳng đi qua  và nhận  làm véc-tơ pháp tuyến có phương trình là

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

1. Cho hai điểm ,  và đường thẳng . Tọa độ điểm  thuộc  để tam giác  cân tại  là

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

1. Trong mặt phẳng  cho hai vectơ  và  biết , . Tính góc giữa hai vectơ  và .

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

1. Gọi  là trực tâm của tam giác . Phương trình các cạnh và đường cao của tam giác là : ; : ; : . Phương trình đường cao  của tam giác  là

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

1. Cho tam giác  biết trực tâm  và phương trình cạnh , phương trình cạnh . Phương trình cạnh  là

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

1. Cho tam giác  thỏa mãn: . Khi đó:

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

1. Trong mặt phẳng tọa độ , cho tam giác  có , đường cao : , đường phân giác trong : . Tọa độ điểm  là.

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

1. Đường thẳng , với , , đi qua điểm  và tạo với các tia ,  một tam giác có diện tích bằng . Tính .

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

1. Cho tam giác  có ; ; . Biết rằng trực tâm của tam giác  là điểm , với , , ,  là các số nguyên dương và ,  là các phân số tối giản. Tính 

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

1. Phương trình tham số của đường thẳng qua ,  là

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

1. Trong mặt phẳng tọa độ , cho tam giác  vuông tại . Biết điểm ,  và  là điểm nằm trên trục . Tính diện tích tam giác .

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

1. Cho hai đường thẳng  và  biết  và . Biết  là tọa độ giao điểm của  và . Khi đó tổng  bằng

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

1. Cho đường thẳng . Tìm tọa độ hình chiếu vuông góc  của điểm  trên đường thẳng.

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

1. Cho đường tròn  có tâm thuộc đường thẳng  và đi qua hai điểm  và . Tính bán kính đường tròn 

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

1. Viết phương trình tổng quát của đường thẳng đi qua  điểm  và 

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

1. Viết phương trình tham số của đường thẳng đi qua  và có vectơ chỉ phương 

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

1. Trong mặt phẳng , đường tròn tâm  và bán kính  có phương trình là

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

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

1. Trong mặt phẳng , đường tròn tâm  và đi qua điểm  có phương trình là

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

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

1. Trong mặt phẳng , hai đường thẳng ;  cắt nhau tại điểm có toạ độ

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

1. Trong mặt phẳng , cho đường tròn . Phương trình tiếp tuyến của  tại điểm  là

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

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

1. Trong mặt phẳng , đường thẳng  cắt đường thẳng nào sau đây?

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

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

1. Trong mặt phẳng , cho đường thẳng . Nếu đường thẳng  qua điểm  và  song song với  thì  có phương trình

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

1. Cho đường thẳng  và điểm . Phương trình đường thẳng đi qua  và vuông góc với  là

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

1. Cho đường tròn  và đường thẳng  biết đường thẳng  cắt  tại hai điểm phân biệt , . Độ dài đoạn thẳng  bằng

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

1. Trong hệ trục tọa độ , đường tròn nào có phương trình dưới đây tiếp xúc với hai trục tọa độ?

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

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

1. Cho phương trình . Điều kiện nào của  để phương trình trên là phương trình của đường tròn?

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

1. Cho tam giác  có , , . Diện tích tam giác  bằng

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

1. Cho đường thẳng  và điểm . Khoảng cách từ điểm  đến đường thẳng  bằng

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

1. Cho hai đường thẳng  và . Góc tạo bởi đường thẳng  và  là ( chọn kết quả gần đúng nhất )

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

1. Cho đường tròn  và hai điểm  và . Khẳng định nào dưới đây là đúng?

**A.**  nằm trong và  nằm ngoài . **B.**  và  cùng nằm ngoài .

**C.**  nằm ngoài và  nằm trong . **D.**  và  cùng nằm trong .

1. Diện tích của tứ giác tạo nên bởi các đỉnh của elip  là

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

1. Đường thẳng  vuông góc với đường thẳng , với  và . Đường thẳng  có một vectơ chỉ phương là

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

1. Phương trình đường tròn  có tâm  và tiếp xúc với đường thẳng  là

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

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

1. Xét trong mặt phẳng tọa độ , cặp điểm nào dưới đây nằm cùng phía so với đường thẳng ?

**A.**  và . **B.**  và .

**C.**  và . **D.**  và .

1. Cho tam giác  có , , . Khi đó đường trung tuyến  của tam giác có độ dài bằng bao nhiêu?

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

1. Cho tam giác  có diện tích bằng . Gọi , là hai điểm thỏa mãn , . Tính diện tích  theo .

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

1. Lập phương trình tổng quát đường thẳng đi qua điểm  và song song với đường thẳng .

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

1. Cho đường thẳng  và . Khẳng định nào sau đây đúng?

**A.**  và  vuông góc với nhau.

**B.**  và  song song với nhau.

**C.**  và  trùng nhau với nhau.

**D.**  và  cắt nhau và không vuông góc với nhau.

1. Xác định  để  đường thẳng  và  vuông góc

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

1. Viết phương trình đường tròn tâm  và đi qua điểm  là.

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

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

1. Đường tròn  cắt đường thẳng  theo dây cung có độ dài bằng bao nhiêu? (ở đây ).

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

1. Trong mặt phẳng  cho ba điểm , , . Tính  theo ; .

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

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

1. Trên mặt phẳng tọa độ , cho tam giác  biết , , . Tính cosin góc  của tam giác .

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

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

1. Cho tam giác  với ; ; . Trung tuyến  đi qua điểm nào dưới đây?

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

1. Các đỉnh của Elip  có phương trình ;  tạo thành hình thoi có một góc ở đỉnh là , tiêu cự của  là , thế thì ?

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

1. Đường thẳng  đi qua  cắt ;  tại ,  sao cho  là trung điểm của . Khi đó độ dài  bằng

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

1. Cho bốn điểm , , , . Toạ độ giao điểm của hai đường thẳng  và  là

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

1. Cho bốn điểm , , , . Vị trí tương đối của hai đường thẳng  và  là

**A.** Song song. **B.** Cắt nhau nhưng không vuông góc với nhau.

**C.** Trùng nhau. **D.** Vuông góc với nhau.

1. Vị trí tương đối của hai đường thẳng lần lượt có phương trình  và 

**A.** Song song. **B.** Cắt nhau nhưng không vuông góc với nhau.

**C.** Trùng nhau. **D.** Vuông góc với nhau.

1. Khoảng cách từ điểm  đến đường thẳng  là

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

1. Diện tích tam giác  với , ,  là

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

1. Cho đường thẳng đi qua hai điểm , . Tìm tọa độ điểm  nằm trên  sao cho diện tích tam giác  bằng 

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

1. Cho tam giác  với , ,  và đường thẳng . Đường thẳng  cắt cạnh nào của tam giác 

**A.** Cạnh . **B.** Cạnh .

**C.** Cạnh . **D.** Không cắt cạnh nào.

1. Cho tam giác  với , , . Phương trình tổng quát của đường cao đi qua điểm  của tam giác  là

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

1. Đường thẳng  tạo với các trục toạ độ một tam giác có diện tích bằng

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

1. Đường thẳng đi qua điểm  và nhận  làm véctơ chỉ phương có phương trình là

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

1. Đường thẳng đi qua điểm  và có hệ số góc  có phương trình là

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

1. Cho đường thẳng  có phương trình tham số là . Phương trình tổng quát của :

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

1. Đường thẳng  có phương trình tổng quát . Phương trình tham số của  là

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

1. Cho hai điểm ,  Phương trình chính tắc của  là

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

1. Cho đường thẳng  và điểm . Tọa độ hình chiếu vuông góc của  trên  là

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

1. Cho hai đường thẳng  và . Số đo góc giữa  và  là

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

1. Cho đường thẳng Phương trình các đường phân giác của góc tạo bởi  và trục  là

**A.** và . **B.**  và .

**C.** và . **D.**  và .

1. Cho hai đường thẳng song và Phương trình đường thẳng song song và cách đều  và  là

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

1. Cho hai đường thẳng song và Khoảng cách giữa  và  là

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

1. Cho ba điểm , , . Tọa độ tâm đường tròn ngoại tiếp tam giác  là

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

1. Đường thẳng đi qua điểm  và song song với đường thẳng có phương trình tổng quát là

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

1. Đường thẳng đi qua điểm  và vuông góc với đường thẳng  có phương trình tổng quát là

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

1. Lập phương trình đường thẳng  song song với đường thẳng  và cắt ,  lần lượt tại ,  sao cho . Phương trình đường thẳng  là

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

1. Cho hai điểm , . Viết phương trình tổng quát của đường thẳng trung trực của đoạn thẳng .

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

1. Cho hai điểm , , . Phương trình tổng quát của đường trung tuyến đi qua điểm  của tam giác  là

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

1. Cho tam giác  với , , . Phương trình tổng quát của đường trung tuyến đi qua điểm  của tam giác  là

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

1. Cho tam giác  với , , . Phương trình tổng quát của đường cao đi qua điểm  của tam giác  là

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

1. Đường thẳng  tạo với các trục toạ độ một tam giác có diện tích bằng

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

1. Cho bốn điểm , , , . Toạ độ giao điểm của hai đường thẳng  và  là

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

1. Cho bốn điểm , , , . Vị trí tương đối của hai đường thẳng  và  là

**A.** Song song. **B.** Cắt nhau nhưng không vuông góc với nhau.

**C.** Trùng nhau. **D.** Vuông góc với nhau.

1. Vị trí tương đối của hai đường thẳng lần lượt có phương trình  và 

**A.** Song song. **B.** Cắt nhau nhưng không vuông góc với nhau.

**C.** Trùng nhau. **D.** Vuông góc với nhau.

1. Khoảng cách từ điểm  đến đường thẳng  là

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

1. Diện tích tam giác  với , ,  là

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

1. Cho đường thẳng đi qua hai điểm , . Tìm tọa độ điểm  nằm trên  sao cho diện tích tam giác  bằng 

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

1. Cho tam giác  với , ,  và đường thẳng . Đường thẳng  cắt cạnh nào của tam giác 

**A.** Cạnh . **B.** Cạnh .

**C.** Cạnh . **D.** Không cắt cạnh nào.

1. Cho  điểm , . Phương trình đường tròn đường kính  là

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

**C.** . **D.** Đáp án khác.

1. Cho  điểm , . Phương trình đường tròn đường kính  là

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

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

1. Cho đường tròn . Hỏi mệnh đề nào sau đây là **sai**?

**A.**  có tâm . **B.**  có bán kính .

**C.**  cắt trục  tại  điểm phân biệt. **D.**  cắt trục  tại  điểm phân biệt.

1. Phương trình đường tròn tâm  và đi qua điểm  là

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

**C.** . **D.** Đáp án khác.

1. Với giá trị nào của  thì phương trình  là phương trình đường tròn.

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

1. Với giá trị nào của  thì phương trình  là phương trình đường tròn.

**A.** . **B.**  hoặc .

**C.** . **D.**  hoặc .

1. Tính bán kính đường tròn tâm  và tiếp xúc với đường thẳng .

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

1. Đường tròn nào sau đây đi qua ba điểm , , 

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

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

1. Cho đường tròn  và đường thẳng . Trong các mệnh đề sau, tìm mệnh đề đúng?

**A.**  đi qua tâm của đường tròn . **B.**  cắt  tại hai điểm phân biệt.

**C.**  tiếp xúc . **D.**  không có điểm chung với .

1. Cho đường tròn  và đường thẳng . Tọa độ tiếp điểm của đường thẳng  và đường tròn  là

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

1. Cho hai đường tròn , . Trong các mệnh đề sau, tìm mệnh đề đúng:

**A.**  cắt . **B.**  không có điểm chung với .

**C.**  tiếp xúc trong với . **D.**  tiếp xúc ngoài với .

1. Cho hai điểm , . Tập hợp điểm  nhìn  dưới một góc vuông nằm trên đường tròn có phương trình là

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

**C.** . **D.** Đáp án khác.

1. Phương trình  là phương trình đường tròn:

**A.** Tâm  và bán kính . **B.** Tâm  và bán kính .

**C.** Tâm  và bán kính . **D.** Tâm  và bán kính .

1. Đường tròn  có tâm , tiếp xúc trục  có phương trình là

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

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

1. Đường tròn  đi qua ,  và có tâm nằm trên đường thẳng  có phương trình là

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

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

1. Cho đường tròn . Phương trình tiếp tuyến của  tại  là

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

1. Cho đường tròn . Tiếp tuyến của  song song với đường thẳng  có phương trình là

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

1. Cho đường tròn . Tiếp tuyến của  qua  có phương trình là

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

1. Cho đường tròn  và đường thẳng . Với giá trị nào của  thì  tiếp xúc với ?

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

1. Cho  có độ dài trục lớn bằng , tâm sai  Độ dài trục nhỏ của  bằng

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

1. Cho  và điểm  thuộc  có hoành độ bằng . Tổng khoảng cách từ  đến  tiêu điểm của  bằng

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

1. Phương trình chính tắc của  có độ dài trục lớn bằng , tỉ số giữa tiêu cự và độ dài trục lớn bằng  là

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

1. Phương trình chính tắc của  có độ dài trục lớn gấp  lần độ dài trục nhỏ và tiêu cự bằng  là

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

1. Phương trình chính tắc của  có đường chuẩn  và tiêu điểm  là

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

1. Phương trình chính tắc của  có tiêu cự bằng  và đi qua điểm  là

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

1. Cho elip. Tỉ số giữa tiêu cự và độ dài trục lớn bằng

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

1. Phương trình chính tắc của  có độ dài trục lớn gấp  lần độ dài trục nhỏ và đi qua điểm  là

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

1. Phương trình chính tắc của  nhận điểm  là một đỉnh của hình chữ nhật cơ sở là

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

1. Phương trình chính tắc của  có khoảng cách giữa các đường chuẩn bằng  và tiêu cự bằng  là

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

1. Cho :  và điểm  thuộc . Khi đó độ dài thỏa mãn

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

1. Cho  Đường thẳng  cắt  tại hai điểm , . Khi đó, độ dài đoạn  bằng

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

1. Đường thẳng  cắt :  tại hai điểm , phân biệt. Khi đó , 

**A.** Đối xứng nhau qua . **B.** Đối xứng nhau qua .

**C.** Đối xứng nhau qua . **D.** Đối xứng nhau qua .

1. Trong mặt phẳng , cho hình bình hành  biết , , . Tọa độ giao điểm hai đường chéo của hình bình hành  là

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

1. Trong mặt phẳng  cho tam giác  với;;  phương trình tham số đường trung tuyến  là

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

1. Elip có hai đỉnh ;  và hai tiêu điểm  và  có phương trình chính tắc là

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

1. Trong mặt phẳng tọa độ , cho tam giác  có , , . Gọi  là điểm trên đường thẳng  sao cho . Tính .

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** Đáp án khác.

1. Cho hai điểm  và  và đường thẳng : . Tọa độ điểm  thuộc  sao cho  lớn nhất.

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

1. Cho tam giác  nội tiếp đường tròn tâm , trọng tâm , phương trình đường thẳng . Giả sử điểm , tính .

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

1. Trong mặt phẳng tọa độ , cho điểm , đường thẳng  qua ,  cắt tia ,  lần lượt tại ,  sao cho tam giác  ( là gốc tọa độ) có diện tích nhỏ nhất. Giá trị  bằng

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

1. Trong mặt phẳng tọa độ , tam giác  có đỉnh , trực tâm , trung điểm của cạnh  là . Gọi ,  lần lượt là tâm, bán kính đường tròn ngoại tiếp tam giác . Chọn khẳng định đúng trong các khẳng định sau

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

1. Trong mặt phẳng với hệ trục , cho hình vuông  có tâm là điểm . Gọi  và  lần lượt là trọng tâm các tam giác  và . Biết  với . Khi đó  bằng

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

1. Trong mặt phẳng tọa độ , cho ba điểm ,  và . Tìm tọa độ điểm  thuộc trục  sao cho  đạt giá trị nhỏ nhất?

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

1. Trong mặt phẳng với hệ tọa độ  cho đường thẳng  và các điểm , , . Viết phương trình đường thẳng , biết đường thẳng  đi qua gốc tọa độ và cắt đường thẳng  tại điểm  sao cho:  nhỏ nhất.

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

1. Trong mặt phẳng với hệ tọa độ  cho hình chữ nhật  biết , đường thẳng  có phương trình ,  và . Tính .

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

1. Trong mặt phẳng tọa độ , hình chiếu vuông góc của điểm  trên đường thẳng  có tọa độ là

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

1. Cho tam giác  có diện tích bằng , hai đỉnh  và . Trọng tâm  nằm trên đường thẳng . Tìm tọa độ đỉnh ?

**A.**  hoặc . **B.**  hoặc .

**C.**  hoặc . **D.**  hoặc .

1. Trong mặt phẳng , cho tam giác  có , hai đường cao  và  có phương trình lần lượt là  và . Viết phương trình đường thẳng  và tính diện tích tam giác .

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

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

1. Cho , . Tìm  trên trục  sao cho  nhỏ nhất.

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

1. Cho đường thẳng . Viết được phương trình tổng quát đường thẳng  đi qua điểm  và vuông góc với đường thẳng .

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

1. Một elip  có phương trình , trong đó . Biết  đi qua điểm  và  thì  có độ dài trục bé là

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

1. Cho đường tròn  và đường thẳng . Đường thẳng  tiếp xúc với đường tròn  khi và chỉ khi

**A.**  hoặc . **B.**  hoặc .

**C.**  hoặc . **D.**  hoặc .

1. Trong hệ trục tọa độ, một elip có độ dài trục lớn là , độ dài trục bé là  thì có phương trình chính tắc là.

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

1. Điểm  thuộc đường thẳng  và cách đường thẳng  một khoảng bằng  và . Tính .

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

1. Cho tam giác  có  và hai trong ba đường phân giác trong có phương trình lần lượt là , . Viết phương trình đường thẳng chứa cạnh .

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

1. Cho đường tròn  và đường thẳng . Tìm tất cả các đường thẳng song song với đường thẳng  và cắt đường tròn  theo dây cung có độ dài bằng .

**A.**  và . **B.** .

**C.** . **D.**  và .

1. Trong mp, cho tam giác  với ,  và . Tìm tọa độ trực tâm  của tam giác .

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

1. Cho điểm  và đường thẳng . Tọa độ của điểm đối xứng với điểm  qua  là

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

1. Cho ba điểm , , . Đường tròn ngoại tiếp tam giác  có phương trình là

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

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

1. Đường thẳng nào tiếp xúc với đường tròn  tại  có hoành độ ?

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

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

1. Đường tròn đi qua , tiếp xúc với các trục tọa độ có phương trình là

**A.** , .

**B.** , .

**C.** , .

**D.** , .

1. Đường tròn tâm , tiếp xúc với đường thẳng  có phương trình là

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

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

1. Cho đường tròn  và điểm . Đường thẳng  qua  cắt  tại  điểm ,  sao cho  là trung điểm của  có phương trình là

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

1. Cho elip  và điểm  thuộc  có hoành độ . Khoảng cách từ  đến hai tiêu điểm của  lần lượt là

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

1. Cho  có hai tiêu điểm ,  và điểm  thuộc . Biết chu vi tam giác  bằng . Khi đó tâm sai của  bằng

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

1. Cho  có hai tiêu điểm ,  và điểm  thuộc . Gọi  là điểm đối xứng với  qua gốc tọa độ  Khi đó

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

1. Đường tròn có tâm  và tiếp xúc với đường thẳng  có phương trình:

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

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

1. Đường thẳng  tiếp xúc với đường tròn  tại điểm  có tọa độ là

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

1. Đường tròn có tâm  và tiếp xúc với đường thẳng  có phương trình:

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

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

1. Một miếng giấy hình tam giác  diện tích  có  là trung điểm  và  là trung điểm của . Cắt miếng giấy theo một đường thẳng qua , đường thẳng này đi qua ,  lần lượt trên các cạnh , . Khi đó diện tích miếng giấy chứa điểm có diện tích thuộc đoạn.

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