**Câu 15: [DS10.C2.2.BT.c]** Các đường thẳng , ,  đồng quy với giá trị của  là

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

**Lời giải**

**Chọn D**

Hai đường thẳng ,  cắt nhau tại 

Theo bài ra ta có  thuộc đường thẳng 

Suy ra .

**Câu 9: [DS10.C2.2.BT.c]** Cho hàm số . Trên đồ thị của hàm số lấy hai điểm  và  hoành độ lần lượt là  và . Phương trình đường thẳng  là

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

**Lời giải**

**Chọn A**

Do điểm  và điểm  thuộc đồ thị hàm số  nên ta tìm được, .

Giả sử phương trình đường thẳng  có dạng: .

Do đường thẳng  đi qua hai điểm ,  nên ta có: .

Vậy phương trình đường thẳng  là: .

**Câu 35: [DS10.C2.2.BT.c]** Đồ thị sau đây biểu diễn hàm số nào?

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

**Lời giải**

**Chọn C**

Dựa vào đồ thị hàm số ta thấy hàm số có dạng: 

Đồ thị hàm số điqua nên.

Vậy hàm số cần tìm là: .

**Câu 36: [DS10.C2.2.BT.c]** Đồ thị sau đây biểu diễn hàm số nào?

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

**Lời giải**

**Chọn B**

Khi  đồ thị hàm số là đường thẳng đi qua hai điểm  nên hàm số cần tìm trong trường hợp này là .

Khi  đồ thị hàm số là đường thẳng đi qua hai điểm  nên hàm số cần tìm trong trường hợp này là .

Vậy hàm số cần tìm là .

**Câu 37: [DS10.C2.2.BT.c]** Hàm số  có đồ thị nào trong các đồ thị sau đây?

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

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

**Lời giải**

**Chọn A**



Suy ra đồ thị hàm số là sự kết hợp giữa đồ thị hàm số  (ứng với phần đồ thị khi ) và đồ thị hàm số  (ứng với phần đồ thị khi ).

**Câu 38: [DS10.C2.2.BT.c]** Hàm số có đồ thị là

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

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

**Lời giải**

**Chọn B**



Suy ra đồ thị hàm số là sự kết hợp giữa đồ thị hàm số  (ứng với phần đồ thị khi ) và đồ thị hàm số  (ứng với phần đồ thị khi ).

**Câu 39: [DS10.C2.2.BT.c]** Xác định  để hai đường thẳng sau cắt nhau tại một điểm trên trục hoành: ; . Giá trị  là:

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

**Lời giải**

**Chọn A**

Hai đường thẳng cắt nhau tại một điểm trên trục hoành suy ra tung độ giao điểm là .

Từ đây ta có:  (1)

 (2)

Từ (1) và (2) ta có: .

**Câu 42: [DS10.C2.2.BT.c]** Cho hàm số  có đồ thị là đường thẳng . Đường thẳng  tạo với hai trục tọa độ một tam giác có diện tích bằng:

**A. **. **B.** 1 **C.** 2 **D. **.

**Lời giải**

**Chọn A**

Giao điểm của đồ thị hàm số  với trục hoành là điểm .

Giao điểm của đồ thị hàm số  với trục tung là điểm .

Đường thẳng  tạo với hai trục tọa độ vuông tại . Suy ra

 (đvdt).

**Câu 43: [DS10.C2.2.BT.c]** Cho hàm số  có đồ thị là đường thẳng . Đường thẳng  tạo với hai trục tọa độ một tam giác có diện tích bằng:

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

**Lời giải**

**Chọn B**

Giao điểm của đồ thị hàm số  với trục hoành là điểm .

Giao điểm của đồ thị hàm số  với trục tung là điểm .

Đường thẳng  tạo với hai trục tọa độ vuông tại . Suy ra

 (đvdt).

**Câu 47: [DS10.C2.2.BT.c]** Cho hàm số  có đồ thị là hình bên. Giá trị của *a* và *b* là:

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

**Lời giải**

**Chọn D**

Đồ thị hàm số đi qua hai điểm  nên ta có: .

**Câu 21: [DS10.C2.2.BT.c]** Cho phương trình: . Với giá trị nào của  và  thì phương trình đã cho là đường thẳng song song với trục ?

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

**Lời giải**

**Chọn C**

Ta có: 

Muốn song song với  thì có Dạng 

Nên .

**Câu 48: [DS10.C2.2.BT.c]** Cho phương trình . Khi đó:

**A.** Với  và  thì PT đã cho là phương trình của đường thẳng song song với trục *Ox.*

**B.** Với  và  thì PT đã cho là phương trình của đường thẳng song song với trục *Ox.*

**C.** Với  và  thì PT đã cho là phương trình của đường thẳng song song với trục *Ox.*

**D.** Với  và  thì PT đã cho là phương trình của đường thẳng song song với *Ox.*

**Lời giải**

**Chọn C**

Kí hiệu  và phương trình trục *Ox* là .

Để  khi và chỉ khi 

**Câu 28: [DS10.C2.2.BT.c]** Xác định để ba đường thẳng  và  đồng quy

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

**Lời giải**

**Chọn D**

Điều kiện đồng quy là hệ sau có nghiệm .

**Câu 34: [DS10.C2.2.BT.c]** Xác định để ba đường thẳng ,  và  đồng quy

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

**Lời giải**

**Chọn A**

Điều kiện đồng quy là hệ sau có nghiệm .

**Câu 44: [DS10.C2.2.BT.c]** Đường thẳng đi qua điểm  và song song với đường thẳng  có phương trình là:

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

**Lời giải**

**Chọn B**

Vì  song song với đường thẳng  nên  có dạng 

Mà  đi qua  suy ra .

**Câu 45: [DS10.C2.2.BT.c]** Đường thẳng đi qua điểm  và vuông góc với đường thẳng  có phương trình là:

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

**Lời giải**

**Chọn B**

Vì  song song với đường thẳng  nên  có dạng 

Mà  đi qua  suy ra .

**Câu 15: [DS10.C2.2.BT.c]** Các đường thẳng , ,  đồng quy với giá trị của  là

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

**Lời giải**

**Chọn D**

Hai đường thẳng ,  cắt nhau tại 

Theo bài ra ta có  thuộc đường thẳng 

Suy ra .

**Câu 29: [DS10.C2.2.BT.c]**  là đường thẳng trùng với trục tung khi:

**A.**  và . **B.**  và . **C.**  và . **D.** Tất cả đều sai.

**Lời giải**

**Chọn D**

Đường thẳng  trùng với  khi và chỉ khi .

**Câu 34: [DS10.C2.2.BT.c]** Tìm một hoặc nhiều giá trị của tham số  để các hàm số sau đây là hàm bậc nhất:

a) . b) .

Hãy chọn câu trả lời sai:

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

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

**Lời giải**

**Chọn B**

Ta cần có: .

**Câu 15. [DS10.C2.2.BT.c]** Biết rằng đồ thị hàm số  đi qua điểm  và song song với đường thẳng  với  là gốc tọa độ và . Tính giá trị biểu thức 

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

**Lời giải**

**Chọn D**

Đồ thị hàm số đi qua điểm  nên  

Gọi  là đường thẳng đi qua hai điểm  và  nên .

Đồ thị hàm số song song với đường thẳng  nên  

Từ  và , ta có hệ .

**Câu 27. [DS10.C2.2.BT.c]** Cho hàm số bậc nhất . Tìm  và , biết rằng đồ thị hàm số đi qua điểm  và cắt trục hoành tại điểm có hoành độ là 5.

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

**Lời giải**

**Chọn D**

Đồ thị hàm số đi qua điểm  

Đồ thị hàm số cắt trục hoành tại điểm có hoành độ là . 

Từ  và , ta có hệ .

**Câu 28. [DS10.C2.2.BT.c]** Cho hàm số bậc nhất . Tìm  và , biết rằng đồ thị hàm số cắt đường thẳng  tại điểm có hoành độ bằng  và cắt đường thẳng  tại điểm có tung độ bằng .

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

**Lời giải**

**Chọn C**

Với  thay vào , ta được .

Đồ thị hàm số cắt đường thẳng  tại điểm có hoành độ bằng  nên đi qua điểm . Do đó ta có  

Với  thay vào , ta được .

Đồ thị hàm số cắt đường thẳng  tại điểm có tung độ bằng  nên đi qua điểm . Do đó ta có  

Từ  và , ta có hệ .

**Câu 29. [DS10.C2.2.BT.c]** Tìm giá trị thực của tham số  để ba đường thẳng ,  và  phân biệt và đồng qui.

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

**Lời giải**

**Chọn D**

Tọa độ giao điểm  của hai đường thẳng  và  là nghiệm của hệ ****.

Để ba đường thẳng đồng quy thì đường thẳng  đi qua 

.

Thử lại, với  thì ba đường thẳng ;  ;  phân biệt và đồng quy.

**Câu 30. [DS10.C2.2.BT.c]** Tìm giá trị thực của tham số  để ba đường thẳng ,  và  phân biệt và đồng qui.

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

**Lời giải**

**Chọn C**

Để ba đường thẳng phân biệt khi .

Tọa độ giao điểm  của hai đường thẳng  và  là nghiệm của hệ .

Để ba đường thẳng đồng quy thì đường thẳng  đi qua 

.

**Câu 31. [DS10.C2.2.BT.c]** Cho hàm số  có đồ thị là đường . Đường thẳng  tạo với hai trục tọa độ một tam giác có diện tích  bằng bao nhiêu?

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

**Lời giải**

**Chọn A**

Giao điểm của  với trục hoành, trục tung lần lượt là .

Ta có  Diện tích tam giác  là .

**Câu 42. [DS10.C2.2.BT.c]** Đồ thị hình bên dưới là đồ thị của một hàm số trong bốn hàm số được liệt kê ở bốn phương án A, B, C, D dưới đây. Hỏi hàm số đó là hàm số nào?



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

**Lời giải**

**Chọn B**

Giao điểm của đồ thị hàm số với trục tung là  Loại A và D.

Giao điểm của đồ thị hàm số với trục hoành là 

**Câu 43. [DS10.C2.2.BT.c]** Đồ thị hình bên dưới là đồ thị của một hàm số trong bốn hàm số được liệt kê ở bốn phương án A, B, C, D dưới đây. Hỏi hàm số đó là hàm số nào?



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

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

**Lời giải**

**Chọn B**

Giao điểm của đồ thị hàm số với trục hoành là  Loại A, C.

Giao điểm của đồ thị hàm số với trục tung là 