**BẢNG ĐÁP ÁN ĐỀ 02**

**1D 2D 3C 4A 5D 6C 7B 8B 9A 10C**

**11C 12A 13D 14A 15C 16B 17A 18A 19C 20A**

**21C 22D 23A 24A 25D 26B 27C 28D 29A 30A**

**31C 32C 33B 34C 35A 36D 37C 38B 39B 40B**

**41B 42D 43C 44C 45D 46A 47B 48D 49B 50A**

**Câu 1.** Hàm số nghịch biến khi :



**Lời giải:** Hàm số nghịch biến khi . **Chọn đáp án D**

**Câu 2.** Giá trị nhỏ nhất của biểu thức là



**Lời giải:**

****

**Chọn đáp án D**

**Câu 3.**Hai tiếp tuyến tại của một đường tròn cắt nhau tại và tạo thành Tính số đo 



**Lời giải:**

Tứ giác có:

 

**Chọn đáp án C**

**Câu 4.**Trong các hàm số sau, hàm số nào là hàm số bậc nhất ?



**Lời giải:** hàm số bậc nhất có dạng 

**Chọn đáp án A**

**Câu 5.** Cho Tìm giá trị nhỏ nhất của biểu thức 



**Lời giải:**

****



**Chọn đáp án D**

**Câu 6.**Xác định biết đồ thị của hàm số đi qua 



**Lời giải:** hàm số đi qua 

**Chọn đáp án C**

**Câu 7.**Cho tam giác đều nội tiếp đường tròn có bán kính Tính diện tích của tam giác 



**Lời giải:**

****

****

****đều nên cũng là đường trung tuyến 

mà 



**Chọn đáp án B**

**Câu 8.** Giá trị biểu thức bằng bao nhiêu ?



**Lời giải:**

****

**Chọn đáp án B**

**Câu 9.**Hệ phương trình nào sau đây vô nghiệm ?



**Lời giải :** Hệ phương trình vô nghiệm khi 

**Chọn đáp án A**

**Câu 10.**Trong hình, biết Số đo góc bằng bao nhiêu ?





**Lời giải:**

****

**Chọn đáp án C**

**Câu 11.**Nếu hai đường thẳng và song song với nhau thì bằng:



**Lời giải:** Vì nên :

.**Chọn đáp án C**

**Câu 12.**Rút gọn biểu thức với là các số dương. Kết quả nào sau đây đúng ?



**Lời giải**

****

**Chọn đáp án A**

**Câu 13.**

****

Trong hình trên, biết là đường kính của Góc Số đo góc bằng:



**Lời giải**

****

**Chọn đáp án D**

**Câu 14.**Cho Khẳng định nào sau đây sai ?



**Lời giải**

Vì và là hai góc phụ nhau nên là sai

**Chọn đáp án A**

**Câu 15.** Hình hộp chữ nhật có thể tích bằng , Mặt đáy của hình hộp là hình chữ nhật có chiều rộng bằng chiều dài và diện tích là . Kết quả nào sau đây đúng ?



**Lời giải**

Gọi là chiều dài thì là chiều rộng . Vì 

, Vậy chiều dài là 5cm, chiều rộng là 3cm

Nên chiều cao là : 



**Chọn đáp án C**

**Câu 16.**Gọi là nghiệm bé nhất của phương trình . Tìm 



**Lời giải:**

****

**Chọn đáp án B**

**Câu 17.**Giả sử cứ sau một năm diện tích rừng của nước ta giảm phần trăm diện tích hiện có. Hỏi sau 4 năm diện tích rừng của nước ta sẽ là bao nhiêu lần diện tích hiện nay ?



**Lời giải**

Gọi là diện tích rừng hiện tại

Sau năm, diện tích rừng sẽ là 

**Chọn đáp án A**

**Câu 18.**Chọn câu sai. Với mọi số tự nhiên giá trị của biêur thức chia hết cho



**Lời giải**

****không chia hết cho 16.**Chọn đáp án A**

**Câu 19.**Tìm , biết Kết quả là :



**Lời giải**

****

**Chọn đáp án C**

**Câu 20.**Tìm các số biết và . Ta có kết quả:



**Lời giải** Ta có:



**Chọn đáp án A**

**Câu 21.**Cho hàm số và các điểm . Các điểm thuộc đồ thị hàm số gồm :

1. Chỉ có điểm 
2. Hai điểm 
3. Hai điểm 
4. Cả ba điểm 

 **Lời giải**

Ta thay lần lượt các điểm, thì thỏa mãn

**Chọn đáp án C**

**Câu 22.**Cho tam giác có Bất đẳng thức nào sau đây đúng ?



**Lời giải**

****

Mà 

Vậy .**Chọn đáp án D**

**Câu 23.**Cho phương trình Phương trình nào dưới đây có thể kết hợp với để được một hệ phương trình có vô số nghiệm ?



**Lời giải**

Hệ phương trình vô số nghiệm khi . **Chọn đáp án A**

**Câu 24.** Cho đường tròn , AB là một dây của đường tròn có độ dài là Khoảng cách từ tâm O đến có giá trị là :



**Lời giải**

****

Hạ là trung điểm 

Khoảng cách từ O đến là 

**Chọn đáp án A**

**Câu 25.** Trên hình dưới đây, ta có:



1. Tất cả đều sai 

 **Lời giải**

Áp dụng hệ thức lượng trong tam giác vuông



**Chọn đáp án D**

**Câu 26.**Trong hình 6, biết là tiếp tuyến của đường kính Góc Số đo góc bằng:





**Lời giải**

Vì là hai tiếp tuyến của (O)

(cùng chắn cung 



**Chọn đáp án B**

**Câu 27.**Cho hàm số .Xác định nếu đồ thị hàm số đi qua điểm



**Lời giải**

Đồ thị hàm số đi qua 

**Chọn đáp án C**

**Câu 28.**Cho có nội tiếp đường tròn . Tính diện tích của hình quạt tròn (chứa cung nhỏ 



**Lời giải**

mà góc A là góc nôi tiếp 

.**Chọn đáp án D**

**Câu 29.**Tìm tất cả các giá trị của để biểu thức có nghĩa :



**Lời giải:** Để có nghĩa thì .**Chọn đáp án A**

**Câu 30.**Hệ phương trình tương đương với hệ phương trình là :



**Lời giải:** Hệ phương trình tương đương với hệ phương trình là (khi chia 2 vế cho 3).**Chọn đáp án A**

**Câu 31.**Giá trị của để là :



**Lời giải**

****

**Chọn đáp án C**

**Câu 32.**Phương trình nào sau đây có nghiệm kép ?



**Lời giải** :Phương trình C có nên có nghiệm kép

**Chọn đáp án C**

**Câu 33.**Hai đường thẳng và trùng nhau khi :



**Lời giải**

Hai đường thẳng và trùng nhau khi **Chọn đáp án B**

**Câu 34.** Hàm số nào sau đây luôn nghịch biến với mọi 



**Lời giải:** Hàm số dạng nghịch biến khi  nên là hàm số nghịch biến . **Chọn đáp án C**

**Câu 35.** Trên hình vẽ, ta có:





D. Tất cả đều sai

**Lời giải**

Áp dụng hệ thức lượng vào tam giác vuông

, áp dụng định lý Pytago 

**Chọn đáp án A**

**Câu 36.** Giá trị nhỏ nhất của là

1. Không có giá trị nhỏ nhất trên tập xác định
2. khi 
3. 
4. 

 **Lời giải**

Vì 

**Chọn đáp án D**

**Câu 37.**Cặp số nào sau đây là nghiệm của hệ 



**Lời giải: **

**Chọn đáp án C**

**Câu 38.** Cho biểu thức : . Tổng các giá trị của để P đạt giá trị nhỏ nhất bằng bao nhiêu ?



**Lời giải: **đạt GTNN khi đạt GTNN

Mà khi 

**Chọn đáp án B**

**Câu 39.**Tam giác có Khi đó



**Lời giải** Ta có: vuông tại A.**Chọn đáp án B**

**Câu 40.** Cho hình vuông có cạnh bằng Bán kính đường tròn ngoại tiếp hình vuông đó bằng:



**Lời giải:** Đường chéo của hình vuông là đường kính của đường tròn ngoại tiếp

Nên .**Chọn đáp án B**

**Câu 41.**Cho phương trình bậc hai Tìm để phương trình có hai nghiệm phân biệt

1. Với mọi  

**Lời giải: **

Nên để phương trình có hai nghiệm phân biệt thì 

**Chọn đáp án B**

**Câu 42.** Cho có là tam giác

1. Tam giác cân B. Tam giác nhọn C. Tam giác tù D. Tam giác vuông

 **Lời giải **mà nên vuông tại B

**Chọn đáp án D**

**Câu 43.** Trong hình vẽ dưới đây đường thăng biểu diễn đồ thị hàm nào





**Lời giải:**

Vì đi qua gốc tọa độ nên có dạng và đi qua 

**Chọn đáp án C**

**Câu 44.** Cho vuông tại biết Tính độ dài đoạn thẳng 



**Lời giải:**vuông tại A nên 

**Chọn đáp án C**

**Câu 45.** Cho vuông tại đường cao Biết Tính độ dài cạnh 



**Lời giải:**

Ta có: 



**Chọn đáp án D**

**Câu 46.**Hai người thợ cùng làm một công việc trong 16 giờ thì xong. Nếu người thứ nhất làm 3 giờ và người thứ hai làm 6 giờ thì chỉ hoàn thành công việc. Hỏi nếu làm riêng thì người thứ nhất hoàn thành công việc đó trong bao lâu ?

1. 24 giờ B. 48 giờ C. 12 giờ D. 9 giờ

 **Lời giải:**

Gọi thời gian hoàn thành công việc của người thứ nhất là (giờ), của người thứ hai là (giờ). Theo đề bài ta có hệ phương trình :

. Vậy người thứ nhất xon công việc đó trong 24h

**Chọn đáp án A**

**Câu 47.**Trong các đường thẳng sau, đường thẳng nào song song với đường thẳng 



**Lời giải:**Đường thẳng song song với đường thẳng khi .

**Chọn đáp án B**

**Câu 48.** Phương trình có tập nghiệm là :



**Lời giải:**

**.Chọn đáp án D**

**Câu 49.** Phương trình bậc hai : có hai nghiệm là :



**Lời giải:.Chọn đáp án B**

**Câu 50.** Tỉ số các cạnh bé nhất của hai tam giác đồng dạng bằng Tính chu vi và của hai tam giác đó biết 



**Lời giải:**

Giả sử hai tam giác đồng dạng là và 2 cạnh bé nhất của 2 tam giác lần lượt là 

Khi đó ta có: . Vì nên :



Ta có: 

**Chọn đáp án A**