**ĐỀ ÔN TẬP CUỐI HỌC KỲ I-ĐỀ 3**

**MÔN TOÁN 10-CHÂN TRỜI SÁNG TẠO**

**A. PHẦN TRẮC NGHIỆM (*7.0 điểm*).**

**Câu 1.** Điểm kiểm tra học kỳ 1 môn Toán của 10 học sinh được thống kê như sau: 6; 7; 7; 4; 8; 6; 9; 9; 8; 6. Khoảng biến thiên của dãy số là

**A.** 5. **B.** 4. **C.** 3. **D.** 2.

**Câu 2.** Cho tam giác đều  cạnh  có  là trọng tâm. Khi đó  là

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

**Câu 3.** Trong hệ trục tọa độ , cho  và . Khi đó, giá trị của  bằng

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

**Câu 4.** Trong hệ tọa độ cho **, .** Tìm tọa độ trung điểm của đoạn thẳng ****

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

**Câu 5.** Cho hình bình hành *ABCD* với *O* là giao điểm của hai đường chéo. Khẳng định nào sau đây là **sai?**

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

**Câu 6.** Khi điều tra về điện năng tiêu thụ trong một tháng (tính theo kw/h) của 11 gia đình ở một khu phố X, người ta thu được mẫu số liệu sau: 45; 100; 50;85; 70; 65;80; 70; 65; 100; 45. Trung vị của dãy số liệu đã cho là

**A.** 75. **B.** 65. **C.** 70. **D.** 80.

**Câu 7.** Cho tam giác . Gọi  lần lượt là trung điểm của . Xác định các vectơ cùng phương với .



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

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

**Câu 8.** Cho tam giác đều  có cạnh bằng  Tính tích vô hướng 

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

**Câu 9.** Cho số Số quy tròn của số gần đúng là

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

**Câu 10.** Trong hệ tọa độ *Oxy*, cho 4 điểm  Ba điểm nào trong bốn điểm đã cho thẳng hàng ?

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

**Câu 11.** Cho các điểm phân biệt. Đẳng thức nào sau đây **đúng**?

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

**Câu 12.** Khảo sát 50 khách hàng ở một shop giày dép. Số size giày mà các khách hàng thường sử dụng:



Trung vị của mẫu số liệu trên là 37,5 vậy  là bao nhiêu ?

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

**Câu 13.** Cho  là trọng tâm của tam giác . Trong các mệnh đề sau, tìm mệnh đề **đúng**?

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

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

**Câu 14.** Cho  có , , . Tính diện tích tam giác .

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

**Câu 15.** Trong hệ trục tọa độ  tọa độ  là:

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

**Câu 16.** Miền nghiệm của bất phương trình  không chứa điểm nào sau đây?

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

**Câu 17.** Trong mặt phẳng tọa độ , cho tam giác  có và . Gọi  là tọa độ trực tâm tam giác đã cho. Tính .

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

**Câu 18.** Tam giác  vuông ở  và có  Tính 

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

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

**Câu 19.** Cho 4 điểm . Mệnh đề nào sau đây đúng?

**A.**  là hình vuông. **B.**  là hình chữ nhật.

**C.**  là hình thoi. **D.**  là hình bình hành.

**Câu 20.** Cho tam giác . Gọi  là điểm sao cho  và  là trung điểm của cạnh , Vectơ  được phân tích theo hai vectơ  và . Hãy chọn khẳng định **đúng** trong các khẳng định sau?

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

**Câu 21.** Phần không gạch chéo (kể cả bờ) ở hình sau đây là biểu diễn miền nghiệm của hệ bất phương trình nào trong bốn hệ ?

****

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

**Câu 22.** Tứ phân vị thứ ba của mẫu số liệu:  là

**A.** 15. **B.** 40. **C.** 46. **D.** 18.

**Câu 23.** Miền nghiệm của hệ bất phương trình  chứa điểm nào sau đây?

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

**Câu 24.** Số 5,2463 làm tròn đến hàng phần trăm là

**A.** 5,24. **B.** 5,2 **C.** 5,246. **D.** 5,25.

**Câu 25.** Cho tập hợp .Trong các mệnh đề sau, tìm mệnh đề ***sai*** ?.

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

**Câu 26.** Cho , tìm điểm  thỏa . Mệnh đề nào sau đây đúng?

**A.** là trọng tâm . **B.** là trung điểm .

**C.** là trung điểm . **D.** là trung điểm .

**Câu 27.** Trong mặt phẳng tọa độ , cho tam giác ABC có tọa độ 3 đỉnh . Xác định điểm  trên cạnh  sao cho .

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

**Câu 28.** Cho góc  Khẳng định nào sau đây đúng?

**A.** Tích  mang dấu dương. **B.** ****và  cùng dấu.

**C.** Tích **** mang dấu âm. **D.** ****và  cùng dấu.

**Câu 29.** Cho hình vuông , tâm O. Trong các khẳng định sau, khẳng định nào đúng?

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

**Câu 30.** Trên đường thẳng  lấy điểm  sao cho . Điểm  được xác định đúng trong hình vẽ nào sau đây:



**A.** Hình 2 **B.** Hình 1. **C.** Hình 4. **D.** Hình 3.

**Câu 31.** Mệnh đề nào sau đây sai?

**A.** 1 là số nguyên tố. **B.** 6 không phải là số nguyên tố.

**C.** 5 là số nguyên tố. **D.** 2 là số nguyên tố.

**Câu 32.** Cho tam giác***.*** Gọi ** lần lượt là trung điểm của các cạnh *****.*** Hỏi cặp véctơ nào sau đây ngược hướng?

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

**Câu 33.** Giá của một số loại giày (đơn vị nghìn đồng):.

Mốt của mẫu số liệu này là

**A.** 300. **B.** 650. **C.** 500. **D.** 450.

**Câu 34.** Cho  là ba tập hợp được minh họa bằng biểu đồ ven như hình vẽ.



Phần gạch sọc trong hình vẽ là tập hợp nào sau đây?

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

**Câu 35.** Cho tam giác . Gọi  và  lần lượt là trung điểm của  và . Trong các mệnh đề sau, tìm mệnh đề **sai**?

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

**B. PHẦN TỰ LUẬN (*3.0 điểm*).**

**Câu 36.** Cho tam giác 

a) Gọi  là điểm trên cạnh  sao cho . Chứng minh rằng: .

b) Tìm điểm  sao cho .

**Câu 37.** Một học sinh dùng một dụng cụ đo đường kính  của một viên bi (đơn vị: ) thu được kết quả sau:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lần đo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|  d | 6,50 | 6,51 | 6,50 | 6,52 | 6,49 | 6,50 | 6,78 | 6,49 |

a) Bạn Minh cho rằng kết quả đo ở lần 7 không chính xác. Hãy kiểm tra khẳng định này của bạn Minh.

b) Tính giá trị xấp xỉ cho đường kính của viên bi.

**Câu 38.** a)Cho tam giác có diện tích . Chứng minh rằng tam giác là một tam giác vuông.

b) Trong mặt phẳng với hệ trục tọa độ , cho tam giác  có  và trọng tâm là . Tìm tọa độ điểm  trên trục sao cho tam giác  vuông cân tại .

*------ Hết ------*

**BẢNG ĐÁP ÁN**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.A** | **2.D** | **3.C** | **4.A** | **5.C** | **6.C** | **7.B** | **8.B** | **9.A** | **10.A** |
| **11.C** | **12.B** | **13.A** | **14.D** | **15.B** | **16.D** | **17.D** | **18.A** | **19.D** | **20.A** |
| **21.A** | **22.C** | **23.C** | **24.D** | **25.D** | **26.C** | **27.D** | **28.C** | **29.B** | **30.A** |
| **31.A** | **32.D** | **33.A** | **34.A** | **35.B** |  |  |  |  |  |