**ĐỀ ÔN TẬP CUỐI HỌC KỲ I - ĐỀ 1**

**MÔN TOÁN 10-CHÂN TRỜI SÁNG TẠO**

**A. PHẦN TRẮC NGHIỆM *(7.0 điểm)*.**

**Câu 1.** Câu nào sau đây không là mệnh đề?

**A.** Tam giác đều là tam giác có ba góc bằng nhau.

**B.** 

**C.** 

**D.** Bạn học giỏi quá!

**Câu 2.** Hãy liệt kê các phần tử của tập 

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

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

**Câu 3.** Cho các tập hợp  và . Khi đó  là

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

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

**Câu 4.** Miền nghiệm của bất phương trình  là phần **không** bị gạchtrong hình vẽ nào sau đây?

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

**Câu 5.**  Cho hệ bất phương trình . Trong các điểm sau, điểm nào thuộc miền nghiệm của hệ bất phương trình?

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

**Câu 6.** Trong các đẳng thức sau, đẳng thức nào đúng?

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

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

**Câu 7.** Cho , . Tính .

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

**Câu 8.** Tìm khẳng định **sai** trong các khẳng định sau?

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

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

**Câu 9.**  Cho có . Độ dài cạnh  bằng

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

**Câu 10.** Mệnh đề nào sau đây đúng?

**A.** Có duy nhất một vectơ cùng phương với mọi vectơ.

**B.** Có ít nhất hai vectơ có cùng phương với mọi vectơ.

**C.** Có vô số vectơ cùng phương với mọi vectơ.

**D.** Không có vectơ nào cùng phương với mọi vectơ.

**Câu 11.**  Gọi  lần lượt là trung điểm của các cạnh  của tam giác đều . Hỏi cặp vectơ nào sau đây cùng hướng?

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

**Câu 12.** Cho ba điểm phân biệt . Đẳng thức nào sau đây đúng?

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

**Câu 13.** Cho tam giác  đều cạnh . Tính 

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

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

**Câu 14.** Cho tam giác  và điểm  thỏa mãn . Tìm vị trí điểm 

**A.** là trung điểm của  **B.** là trung điểm của 

**C.** là trung điểm của  **D.** là điểm thứ tư của hình bình hành 

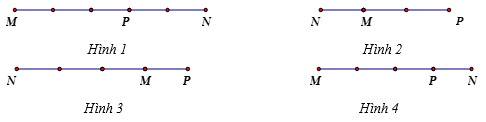
**Câu 15.** Gọi  là trọng tâm tam giác  Khẳng định nào sau đây đúng ?

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

**Câu 16.** Cho tam giác  Gọi và  lần lượt là trung điểm của  và  Khẳng định nào sau đây sai ?

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

**Câu 17.** Trên đường thẳng  lấy điểm  sao cho . Điểm  được xác định đúng trong hình vẽ nào sau đây.



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

**Câu 18.** Cho tam giác  có  là trung điểm của  là trọng tâm của tam giác Khẳng định nào sau đây đúng ?

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

**Câu 19.** Trong mặt phẳng tọa độ  cho  Tìm tọa độ của vectơ 

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

**Câu 20.** Trong mặt phẳng tọa độ  cặp vectơ nào sau đây cùng phương?

**A.**và  **B.** và 

**C.** và  **D.**và 

**Câu 21.** Trong mặt phẳng tọa độ  Cho hai điểm  Tọa độ điểm  thỏa mãn hệ thức  là

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

**Câu 22.** Cho hai vectơ  và  khác vectơ – không. Khẳng định nào sau đây đúng?

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

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

**Câu 23.** Cho hai vectơ  và  đều khác vectơ – không. Biết  và  Tính độ dài của vectơ 

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

**Câu 24.** Cho tam giác  đều. Tính góc 

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

**Câu 25.**  Trong mặt phẳng tọa độ  cho  Tìm  để 

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

**Câu 26.** Chiều cao của một ngọn đồi là  Độ chính xác  của phép đo trên là

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

**Câu 27.** Đo chiều dài của một cây thước, ta được kết quả  Khi đó sai số tuyệt đối của phép đo được ước lượng là

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

**Câu 28.** Cho dãy số liệu  Số trung vị của dãy trên là bao nhiêu?

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

**Câu 29.** Một cửa hàng bán áo sơ mi thống kê số lượng áo bán ra trong tháng 6 như bảng sau

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Cỡ áo | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 |
| Số lượng | 35 | 42 | 50 | 38 | 32 | 48 |

Mốt của bảng số liệu trên bằng?

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

**Câu 30.**  Biết rằng số trung vị trong mẫu số liệu sau (đã sắp xếp thứ tự) bằng 14. Tìm số nguyên dương . 

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

**Câu 31.**  Cho dãy số liệu về chiều cao của một nhóm học sinh như sau . Các tứ phân vị của mẫu số liệu là

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

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

**Câu 32.** Hãy tìm khoảng biến thiên của mẫu số liệu thống kê sau:

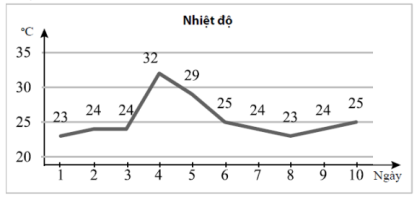
**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 33.** Số lượng ly trà sữa một quán nước bán được trong 20 ngày qua là:

 Khoảng tứ phân vị của mẫu số liệu trên là

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

**Câu 34.** Biểu đồ sau ghi lại nhiệt độ lúc 12 giờ trưa tại một trạm quan trắc trong 10 ngày liên tiếp (đơn vị: ). Độ lệch chuẩn của mẫu số liệu là



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

**Câu 35.** Chọn khẳng định đúng. Số liệu càng phân tán thì

**A.** Phương sai và độ lệch chuẩn càng lớn.

**B.** Phương sai và độ lệch chuẩn càng nhỏ.

**C.** Phương sai và độ lệch chuẩn bằng nhau.

**D.** Phương sai bằng số trung bình cộng.

**B. PHẦN TỰ LUẬN *(3.0 điểm)***

**Câu 36.** Cho tam giác vuông tại , . Trên tia lấy điểm sao cho ; Trên tia  lấy điểm  sao cho . Tính các cạnh và các góc của tam giác .

**Câu 37.** Cho hình vuông . Điểm  nằm trên đoạn thẳng  sao cho . Gọi  là trung điểm  Chứng minh  là tam giác vuông cân.

**Câu 38.** Một cảnh sát giao thông ghi lại tốc độ (đơn vị: km/h) của 25 xe qua trạm được cho như bảng sau:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 20 | 41 | 41 | 80 | 40 | 52 | 52 | 52 | 60 | 55 | 60 | 60 | 62 |
| 60 | 55 | 60 | 55 | 90 | 70 | 35 | 40 | 30 | 30 | 80 | 25 |  |

Tìm các số liệu bất thường(nếu có) của mẫu số liệu trên.

------------------ Hết ------------------

**BẢNG ĐÁP ÁN**

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