**TRƯỜNG THCS GIAO TIẾN**

**ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ II**

**Môn: Toán 7**

**Thời gian: 90 phút**

*(không kể thời gian phát đề)*

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm). Chọn phương án đúng trong các câu sau:**

**Câu 1.** Tam giác ABC ở hình vẽ là tam giác gì?

A. Tam giác vuông cân. B. Tam giác vuông. C. Tam giác cân D. Tam giác đều

**Câu 2.** Biểu đồ sau đây (Hình 1) cho biết tỉ lệ các đồ ăn sáng của học sinh lớp 7B vào ngày Thứ Hai.

****

Hình 1

Có bao nhiêu thành phần trong biểu đồ trên?

A. . B. . C. . D. .

**Câu 3.** Biểu đồ ở Hình 2 là

 **A.** biểu đồ cột.

 **B.** biểu đồ đoạn thẳng.

 **C.** biểu đồ hình quạt.

 **D.** biểu đồ cột kép Hình 2

**Câu 4.** Cho  và  có . Khẳng định nào sau đây là đúng?

A. . B. .

C. . D. .

**Câu 5.** Khi tìm hiểu trái cây được yêu thích nhất trong các loại (ổi, xoài, mận, cam) của các bạn học sinh lớp 7B, Bình thu được bảng dữ liệu (Bảng 1) như sau:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

: ổi; : xoài;: mận; : cam.

Bảng 1

Loại trái cây được yêu thích nhiều nhất của lớp 7B là gì?

A. Mận. B.Ổi. C. Cam. D. Xoài.

**Câu 6.** Trong các loại biểu đồ (biểu đồ tranh, biểu đồ cột, biểu đồ đoạn thẳng và biểu đồ hình quạt tròn), loại biểu đồ nào thích hợp để biểu diễn bảng số liệu thống kê bên dưới *(Bảng2)*?

|  |
| --- |
| Tỉ lệ phần trăm xếp loại học lực học sinh lớp 7A |
| Loại | Tốt | Khá | Đạt | Chưa đạt | Tổng |
| Tỉ lệ |  |  |  |  |  |

*Bảng 2*

**A.** Biểu đồ tranh. **B.** Biểu đồ cột.

**C.** Biểu đồ đoạn thẳng. **D.** Biểu đồ hình quạt tròn.

**Câu 7.** Cho  biết . Khi đó

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

**Câu 8.** Cho tam giác  và tam giác  có ; . Cần thêm một điều kiện gì để tam giác  và tam giác  bằng nhau theo trường hợp góc - cạnh - góc?

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

**Câu 9.** Gieo ngẫu nhiên một con xúc xắc 6 mặt cân đối một lần. Tập hợp  gồm các kết quả có thể xảy ra đối với mặt xuất hiện của xúc xắc.

 **A.** { chấm;  chấm;  chấm;  chấm;  chấm;  chấm}

 **B.** { chấm;  chấm;  chấm;  chấm;  chấm;  chấm}.

 **C.** { chấm;  chấm;  chấm;  chấm;  chấm;  chấm}.

 **D.** { chấm;  chấm;  chấm;  chấm;  chấm; 7 chấm}.

**Câu 10.** Thống kê lượt khách du lịch quốc tế trong hai tháng đầu năm của các năm từ 2017 đến 2021 được ghi trong bảng sau(nghìn người):

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Năm  | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
| Lượt người (nghìn) | 2206,7 | 2862,1 | 3089,9 | 3236,9 | 28,7 |

Năm nhiều nhất lớn hơn năm ít nhất là bao nhiêu lượt khách:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 1030,2 | B. 3208,2  | C. 1452,2 | D. 3061,2 |

**Câu 11.** Cho hình vẽ 4. Trong các khẳng định sau, đâu là khẳng định **sai**?

A. . B. .

C. . D. .

 Hình 4

**Câu 12.** Tam giác có hai cạnh bằng nhau được gọi là tam giác gì?

A. Tam giác cân. B. Tam giác đều.

C. Tam giác vuông. D. Tam giác vuông cân.

**II. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 điểm).**

**Câu 13.** Biểu đồ đoạn thẳng bên dưới (Hình 5) biểu diễn số học sinh mẫu giáo ở nước ta trong giai đoạn từ năm  đến năm .



Hình 5  *(Nguồn: Tổng cục thống kê)*

**a)** Trong giai đoạn từ năm  đến năm , năm nào có số học sinh mẫu giáo nhiều nhất? Năm nào có số học sinh mẫu giáo ít nhất?

**b)** Hoàn thiện bảng số liệu thống kê số học sinh mẫu giáo của nước ta theo mẫu sau:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Năm** |  |  |  |  |
| **Số học sinh**(nghìn học sinh) |  |  |  |  |

**c)** Nhận xét về số học sinh mẫu giáo ở nước ta trong giai đoạn từ  đến năm 

**d)** Số học sinh mẫu giáo năm  giảm bao nhiêu phần trăm so với năm  (làm tròn kết quả đến hàng đơn vị)?

**Câu 14.** Một hộp có  cái thẻ có kích thước giống nhau và được đánh số lần lượt là 1; 2; 4; 7; 11. Rút ngẫu nhiên một thẻ trong hộp.

**a)** Viết tập hợp  gồm các kết quả có thể xảy ra đối với số xuất hiện trên thẻ được rút ra.

**b)** Tính xác suất của các biến cố:

: “ Rút được thẻ ghi số là số chẵn” ;

: “ Rút được thẻ ghi số là số nguyên tố” .

**Câu 16.** Cho tam giác  cân ở . Lấy điểm  thuộc cạnh  và điểm  thuộc cạnh  sao cho .

**a)** Chứng minh .

**b)** Gọi  là giao điểm của  và . Tam giác  là tam giác gì? Vì sao?

**c)** Chứng minh .

**Câu 17.** Ba địa điểm  là ba đỉnh của tam giác  với  và khoảng cách giữa  địa điểm  và  là  m. Người ta đặt một loa truyền thanh tại một địa điểm nằm giữa  và  thì tại  có thể nghe tiếng loa không nếu bán kính để nghe rõ tiếng của loa là  m?

**Hết**