**TRƯỜNG THCS NAM HOÀ**

**TỔ KHTN**

**KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ II MÔN TOÁN – LỚP 7**

**NĂM HỌC: 204 – 2025**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT**(1**)** | **Chương/****Chủ đề**(2) | **Nội dung/đơn vị kiến thức**(3) | **Mức độ đánh giá**(4-11) | **Tổng % điểm**(12) |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |  |
| **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** |  |
| **1** | **Thu thập và tổ chức dữ liệu** | **Thu thập, phân loại, biểu diễn dữ liệu theo các tiêu chí cho trước** |  |  | 2(C2,5)0,5đ |  | 1 (C6)0,25đ |  |  |  | **20** |
| **Mô tả và biểu diễn dữ liệu trên các bảng, biểu đồ** | 2 (C1,8)0,5đ |  | 2(C4,7)0,5đ |  |  | 1 (C25b)0,25đ |  |  |
| **2** | **Phân tích và xử lí dữ liệu** | **Hình thành và giải quyết vấn đề đơn giản xuất hiện từ các số liệu và biểu đồ thống kê đã có** | 1 (C3)0,25đ |  |  | 1(C25a)0,25đ |  | 1(C25c)1,0đ |  |  | **15** |
| **3** | **Một số yếu tố xác suất** | **Làm quen với biến cố ngẫu nhiên. Làm quen với xác suất của biến cố ngẫu nhiên trong một số ví dụ đơn giản** | 3(C9,10,13)0,75đ |  |  | 2(C11,12)0,5đ |  |  |  |  | **12,5** |
| **4** | **Các hình hình học cơ bản** | **Tam giác. Tam giác bằng nhau** | 9 (C15,16,17,18,19,20,21,22,24,25,26,27,28)3,25đ |  | 2 (C14,23)0,5đ | 1 (C26a)1,0đ |  |  |  |  | **52,5** |
| **Giải bài toán có nội dung hình học và vận dụng giải quyết vấn đề thực tiễn liên quan đến hình học** |  |  |  |  |  | 2 (C26b)1,0đ |  | 1 (C27)0,5đ |
| **Tổng** | **Số câu** | **15** | **0** | **8** | **2** | **1** | **4** | **0** | **1** | **31** |
| **Số điểm** | **3,75** | **0** | **2,0** | **1,25** | **0,25** | **2,25** | **0** | **0,5** | **10** |
| **Tỉ lệ %** | **37,5** | **32,5** | **2,5** | **0,5** | **100** |
| **Tỉ lệ chung** | **70%** | **30%** | **100%** |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Nam Hoà ngày tháng năm 2025** |
| **BGH duyệt****Nguyễn Thị Thu Hiền** | **Tổ CM duyệt****Nguyễn Thị Nhung** | **Người ra đề****Nguyễn Thị Thắm** |

**TRƯỜNG THCS NAM HOÀ**

**TỔ KHTN**

**BẢN ĐẶC TẢ MỨC ĐỘ ĐÁNH GIÁ MÔN TOÁN - LỚP 7**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chương/****Chủ đề** | **Nội dung/Đơn vị kiến thức** | **Mức độ đánh giá**  | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** |
| **Nhận biêt** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| 1 | **Thu thập và tổ chức dữ liệu** | **Thu thập, phân loại, biểu diễn dữ liệu theo các tiêu chí cho trước** | **Thông hiểu :**– Giải thích được tính hợp lí của dữ liệu theo các tiêu chí toán học đơn giản (ví dụ: tính hợp lí, tính đại diện của một kết luận trong phỏng vấn; tính hợp lí của các quảng cáo;...). |  | 2TN (C2,5) |  |  |
| **Vận dụng:**– Thực hiện và lí giải được việc thu thập, phân loại dữ liệu theo các tiêu chí cho trước từ những nguồn: văn bản, bảng biểu, kiến thức trong các môn học khác và trong thực tiễn.  |  |  | 1TN (C6) |  |
| **Mô tả và biểu diễn dữ liệu trên các bảng, biểu đồ** | **Nhận biết:**– Nhận biết được những dạng biểu diễn khác nhau cho một tập dữ liệu. | 2TN (C1,8) |  |  |  |
| **Thông hiểu:**– Đọc và mô tả được các dữ liệu ở dạng biểu đồ thống kê: biểu đồ hình quạt tròn (pie chart); biểu đồ đoạn thẳng (line graph). |  | 2TN (C4,7) |  |  |
| **Vận dụng:**– Lựa chọn và biểu diễn được dữ liệu vào bảng, biểu đồ thích hợp ở dạng: biểu đồ hình quạt tròn (cho sẵn) (pie chart); biểu đồ đoạn thẳng (line graph). |  |  | 1TL (25b) |  |
| 2 | **Phân tích và xử lí dữ liệu** | **Hình thành và giải quyết vấn đề đơn giản xuất hiện từ các số liệu và biểu đồ thống kê đã có** | **Nhận biết:**– Nhận biết được mối liên quan giữa thống kê với những kiến thức trong các môn học khác trong Chương trình lớp 7 (ví dụ: Lịch sử và Địa lí lớp 7, Khoa học tự nhiên lớp 7,...) và trong thực tiễn (ví dụ: môi trường, y học, tài chính,...). | 1TN (C3) |  |  |  |
| **Thông hiểu:**– Nhận ra được vấn đề hoặc quy luật đơn giản dựa trên phân tích các số liệu thu được ở dạng: biểu đồ hình quạt tròn (cho sẵn) (pie chart); biểu đồ đoạn thẳng (line graph). |  | 1TL(C25a) |  |  |
| **Vận dụng:**– Giải quyết được những vấn đề đơn giản liên quan đến các số liệu thu được ở dạng: biểu đồ hình quạt tròn (cho sẵn) (pie chart); biểu đồ đoạn thẳng (line graph). |  |  | 1TL (25c) |  |
| **3** | **Một số yếu tố xác suất** | **Làm quen với biến cố ngẫu nhiên. Làm quen với xác suất của biến cố ngẫu nhiên trong một số ví dụ đơn giản** | **Nhận biết:**– Làm quen với các khái niệm mở đầu về biến cố ngẫu nhiên và xác suất của biến cố ngẫu nhiên trong các ví dụ đơn giản. | 3TN (C9,10,13)  |  |  |  |
| **Thông hiểu:**– Nhận biết được xác suất của một biến cố ngẫu nhiên trong một số ví dụ đơn giản (ví dụ: lấy bóng trong túi, tung xúc xắc,...). |  | 2TN(C11,12) |  |  |
| **4** | **Các hình học cơ bản** | **Tam giác. Tam giác bằng nhau** | **Nhận biết:**– Nhận biết được liên hệ về độ dài của ba cạnh trong một tam giác. | 4TN (C15,18,19,20,25. ) |  |  |  |
| – Nhận biết được khái niệm hai tam giác bằng nhau. | 5TN (C16,17,19,22,24,28) |  |  |  |
| **Thông hiểu:**– Giải thích được định lí về tổng các góc trong một tam giác bằng 180o. |  | 1TN (C14) |  |  |
| – Giải thích được các trường hợp bằng nhau của hai tam giác, của hai tam giác vuông. |  | 1TN(C23)1TL (C26a) |  |  |
| **Giải bài toán có nội dung hình học và vận dụng giải quyết vấn đề thực tiễn liên quan đến hình học** | **Vận dụng:**– Diễn đạt được lập luận và chứng minh hình học trong những trường hợp đơn giản (ví dụ: lập luận và chứng minh được các đoạn thẳng bằng nhau, các góc bằng nhau từ các điều kiện ban đầu liên quan đến tam giác,...). |  |  | 2TL(C30) |  |
| – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn **(đơn giản, quen thuộc)** liên quan đến ứng dụng của hình học như: đo, vẽ, tạo dựng các hình đã học. |  |  |  |  |
| **Vận dụng cao:** – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn **(phức hợp, không quen thuộc)** liên quan đến ứng dụng của hình học như: đo, vẽ, tạo dựng các hình đã học. |  |  |  | 1TL (C31) |

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

|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS NAM HOÀ** | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ II - LỚP 7** |
| **TỔ KHTN** | **NĂM HỌC: 2024 – 2025** |

 **MÔN TOÁN**

 **ĐỀ 1** Thời gian làm bài: 90 phút*( Không kể thời gian giao đề )*

**PHẦN I. TRẮC NGHIỆM (7,0 ĐIỂM)**

**Em hãy chọn chữ cái đặt trước đáp án đúng và ghi vào bài làm:**

**Câu 1.** Trong các dãy dữ liệu sau, đâu không là dãy số liệu?

A. Cân nặng của trẻ sơ sinh ( đơn vị tính là gam)

B. Quốc tịch của các học sinh trong một trường quốc tế

C. Chiều cao của các bạn học sinh lớp 7A ( đơn vị tính là cm)

D. Số học sinh đạt loại giỏi môn Toán ( đơn vị tính là học sinh)

**Câu 2**. Hãy tìm dữ liệu không hợp lí trong dãy dữ liệu sau:

Một số tỉnh miền Trung của Việt Nam là: Quảng Ninh, Nghệ An, Hà Tĩnh, Thanh Hóa

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. Quảng Ninh | B. Nghệ An | C. Hà Tĩnh | D. Thanh Hóa |

**Câu 3.** Cho bảng dự báo thời tiết Hạ Long trong sáu ngày cuối tháng 7 năm 2022.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ngày | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |
| Nhiệt độ (0C) | 28 | 27 | 29 | 29 | 31 | 30 |

Trong các ngày trên, ngày Hạ Long có nhiệt độ 310 là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 27 | B. 29 | C. 30 | D. 31 |

**Câu 4. Cho biểu đồ biểu diễn kết quả học tập của học sinh lớp 7C**



**Số học sinh học lực trung bình ít hơn học sinh khá là bao nhiêu học sinh?**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 88 học sinh | B. 90 học sinh | C. 92 học sinh | D. 94 học sinh |

**Câu 5.** Kết quả thí nghiệm về nhiệt độ bắt đầu sôi của nước của 4 bạn học sinh được ghi lại như sau. Kết quả đo nào chính xác?

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

**Câu 6. Cân nặng của 45 học sinh lớp 7A được thống kê trong bảng sau (đơn vị kilogam)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cân nặng** | **28** | **30** | **31** | **32** | **36** | **40** | **45** |
| **Số học sinh** | **5** | **6** | **12** | **12** | **4** | **4** | **2** |

**Cân nặng trung bình của học sinh lớp 7A (làm tròn kết quả đến hàng phần mười) là:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 32,5 kg | B. 32,6 kg | C. 32,7 kg | D. 32,8 kg |

**Câu 7. Cho biểu đồ sau**

**Bé gái từ sơ sinh đến 2 tháng tuồi có chiều cao trung bình thay đổi như thế nào?**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. Giảm 8 cm | B. Tăng 8 cm  | C. Tăng 3,4 cm | D. Tăng 13 cm |

**Câu 8. Dữ liệu thống kê là số còn được gọi là:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. Số liệu  | B. Dữ liệu  | C. Con số | D. Cả A, B, C đều sai |

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

**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. Một hộp có 12 thẻ cùng loại, mỗi được ghi một trong các số 1;2;3...;12. Hai thẻ khác nhau thì ghi hai số khác nhau. Rút ngẫu nhiên một thẻ trong các hộp. Các kết quả thuận lợi cho biến cố: “ số xuất hiện trên thẻ được rút là số nguyên tố lẻ” là:**

|  |
| --- |
| A. Có 5 kết quả thuận lợi: 1;2;3;5;7 B. Có 5 kết quả thuận lợi: 2;3;5;7;11 |
| C. Có 6 kết quả thuận lợi: 1;2;3;5;7; D. Có 4 kết quả thuận lợi: 3;5;7;11  |

**Câu 11.** Gieo ngẫu nhiên xúc xắc một lần. Xác suất của biến cố “Mặt xuất hiện của xúc xắc có số chấm là số chia hết cho 3”là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A.  | B.  | C. 2 | D. 3 |

**Câu 12.** Rút ngẫu nhiên một thẻ trong hộp có 15 chiếc, mỗi thẻ được đánh số từ 1 đến 15. Xác suất của biến cố “Số xuất hiện trên thẻ được rút ra là số chia hết cho 5” là:

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

**Câu 13.** Khi gieo xúc xắc, các kết quả gồm mặt 3 chấm, mặt 4 chấm và mặt 5 chấm là các kết quả thuận lợi cho biến cố nào sau đây?

A. Mặt xuất hiện có số chấm lẻ

B. Mặt xuất hiện có số chấm nhỏ hơn 6

C. Mặt xuất hiện có số chấm lớn hơn

D. Mặt xuất hiện có số chấm lớn hơn 2 và nhỏ hơn 6

**Câu 14.** Cho  có . Số đo  bằng bao nhiêu?

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

**Câu 15.** Cho  có . Khẳng định nào sau đây là đúng?

A.  B. 

C.  D. 

**Câu 16.** Bộ ba số đo nào dưới đây có thể là độ dài ba canh của một tam giác?

|  |  |
| --- | --- |
| A. 8 cm, 9 cm, 6 cm  | B. 8 cm, 4 cm, 3 cm  |
| C. 8 cm, 5 cm, 3 cm  | D. 8 cm, 11 cm, 2 cm  |

**Câu 17.** Cho ( không có hai góc nào bằng nhau, không có hai cạnh nào bằng nhau) bằng tam giác có ba đỉnh M, N, P. Biết . Kí hiệu về sự bằng nhau của hai tam giác là:

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

**Câu 18.** Cho  và  có . Khẳng định nào sau đây là đúng?

A.  B.  C.  D. .

**Câu 19.** Cho tam giác . Khẳng định nào sau đây là đúng?

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

**Câu 20.** Trong các khẳng định dưới đây, khẳng định nào đúng ?

A. Trong một tam giác, góc đối diện với cạnh lớn hơn là góc bé hơn.

B. Trong một tam giác, cạnh đối diện với góc lớn hơn là cạnh bé hơn.

C. Trong một tam giác, tổng độ dài hai cạnh bất kì nhỏ hơn độ dài cạnh còn lại.

D. Trong một tam giác tù, cạnh đối diện với góc tù là cạnh lớn nhất.

**Câu 21.** Biết , khẳng định nào sau đây là đúng?

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

**Câu 22.**  Một tam giác cân có số đo góc ở đỉnh bằng 700 thì số đo góc ở đáy là

A.  B.  C.  D. 

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 2 cm | B. 3 cm  | C. 5 cm | D. 7 cm |

**Câu 23.** Cho $∆ABC$ và $∆MNP$ có AB = MN; AC = MP. Để $∆ABC$ = $∆MNP$ theo trường hợp c-g-c thì cần có thêm điều kiện:

A. $\hat{A}=\hat{M}$ B. $\hat{B}=\hat{N}$ C. $\hat{C}=\hat{P}$ D. BC = NP

**Câu 24.** Cho . Biết AB=9 cm, MP=8 cm và chu vi của  là 30 cm. Tính độ dài cạnh NP ?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 17 cm | B. 13 cm | C. 15 cm | D. 12 cm |

**Câu 25.**Cho hình vẽ bên. Hai tam giác ABC và DEF bằng nhau theo trường hợp nào?

|  |  |
| --- | --- |
| **A**. cạnh – cạnh – cạnh; B. cạnh – góc – cạnh; C. góc – cạnh – góc;  D. Cả A, B, C đều sai. | Đề thi Giữa kì 2 Toán lớp 7 Cánh diều có đáp án (4 đề) (ảnh 22) |

**Câu 26.** Góc nhọn của tam giác vuông cân bằng bao nhiêu?.

A.  B.  **C**.  D. 

**Câu 27.** Cho tam giác và có và , cần thêm điều kiện gì để 2 tam giác bằng nhau theo trường hợp c.g.c?

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

**Câu 28.** Cho . Khẳng định nào sau đây sai?

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

**PHẦN B. TỰ LUẬN (3,0 ĐIỂM)**

**Câu 29. (1,25 điểm)**

Để bố trí đội ngũ nhân viên, phục vụ, Số sản phẩm quản lí của một nhà hàng đã tiến hành đếm số khách đến cửa hàng đó vào một số thời điểm trong ngày và được biểu diễn bằng biểu đồ đoạn thẳng sau:



a) Lập bảng thống kê số lượt khách hàng đến nhà hàng theo mẫu sau:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  Thời điểm  |  9  |  11  |  13  |  15  |  17  |
|  Số lượt khách  |    |    |    |    |    |

b) Trong các thời điểm này, thời điểm nào có nhiều khách hàng nhất? Thời điểm nào có ít khách hàng nhất?

c) Tính tổng số lượt khách trong cả 5 thời điểm của cửa hàng?

d) Số lượt khách lúc  đã tăng bao nhiêu phần trăm so với lúc 9h? Số lượt khách lúc  đã giảm bao nhiêu % so với lúc 11h.

**Câu 30. (1.25 điểm)** Cho tam giác ABC có BA = BC. Vẽ M là trung điểm của AC.

a) Chứng minh ∆ABM = ∆CBM

b) Chứng minh BM vuông góc với AC

**Câu 31. (0,5 điểm)** Người ta đặt một trạm phát sóng di động ở vị trí để phủ sóng tới ba huyện đảo nằmở vị trí 

Biết rằng cùng nằm trên một đường thẳng và  là góc tù. Hỏi ở huyện đảo

nào tín hiệu sóng tốt nhất? Ở huyện đảo nào tín hiệu sóng kém nhất? Vì sao? ( Giả sử khoảng

cách càng ngắn thì tín hiệu sóng càng tốt).

 **…** 

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

|  |  |
| --- | --- |
|  TRƯỜNG THCS NAM HOÀ **TỔ KHTN****ĐỀ 1** | **HƯỚNG DẪN CHẤM & BIỂU ĐIỂM** **ĐỀ KIỂM TRA MÔN TOÁN 7 – GIỮA HỌC KÌ II****NĂM HỌC: 2023 – 2024** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Phần** | **Đáp án** | **Biểu điểm** |
| **Phần I. Trắc nghiệm (7,0 điểm)** |

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

 | Mồi câu đúng được 0.25đ |
| **Phần II.****Tự luận (3,0 điểm)** | **Câu 29. (1,25 điểm)**a) Lập bảng thống kê số lượt khách hàng đến nhà hàng theo mẫu sau:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  Thời điểm  |  9  |  11  |  13  |  15  |  17  |
|  Số lượt khách  |  40  |  50  |  20  |  35  |  45  |

 | 0,25 |
| b) thời điểm có nhiều khách hàng nhất: 11hThời điểm có ít khách hàng nhất:13h | 0,50,5 |
| c) Tổng số lượt khách trong cả 5 thời điểm của cửa hàng: 40+50+20+35+45=190 (Lượt khách) |
| d) Số lượt khách lúc  đã tăng số phần trăm so với lúc 9h: (50:40x100)-100=25% |
| Số lượt khách lúc  đã giảm bao nhiêu % so với lúc 11h:100-(20:50x100)=60% |
|  |
| **Câu 30. (1.25 điểm)**

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

 | 0,25 |
| a) Xét ∆ABM và ∆CBM có:AB = BC (gt) | 0,25 |
| BM chung | 0,25 |
| AM = MC (vì M là trung điểm của AC) |  |
| Vậy ∆ABM = ∆CBM (c-c-c) |  |
| b) Vì ∆ABM = ∆CBM (cma) nên (2 góc tương ứng) | 0,25 |
| Mà ( vì 2 góc kề bù)Suy ra = 900 Vậy BM vuông góc với AC | 0,25 |
|  |  |
|  |  |
| **Câu 31. (1,5 điểm)**Xét ∆ABC có  là góc tùnên AC > AB (quan hệ giữa cạnh và góc đối diện trong tam giác) (1)Xét ∆ABC có  là góc ngoài của tam giác tại đỉnh C nên (định lí)Mà  là góc tù nên  là góc tù | 0,25 |
| Xét ∆ACD có  là góc tù (cmt) nên AD > AC (quan hệ giữa cạnh và góc đối diện trong tam giác) (2)Từ (1) và (2) suy ra AD > AC > ABVậy ở huyện đảo B tín hiệu sóng tốt nhất. Ở huyện đảo D tín hiệu sóng kém nhất. | 0,25 |

***Ghi chú****: Học sinh làm bài theo cách khác - nếu đúng được số điểm tương đương. Điểm toàn bài được làm tròn theo quy định hiện hành.*

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

|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS NAM HOÀ** | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ II - LỚP 7** |
| **TỔ KHTN** | **NĂM HỌC: 2023 – 2024** |

 **MÔN TOÁN** **ĐỀ 2** Thời gian làm bài: 90 phút*( Không kể thời gian giao đề )***PHẦN I. TRẮC NGHIỆM (7,0 ĐIỂM)** **Em hãy chọn chữ cái đặt trước đáp án đúng và ghi vào bài làm:****Câu 1.** Bản tin dự báo thời tiết dưới đây cho biết nhiệt độ ở thành phố Niu Oóc (New York) trong các ngày từ 11/04/2022 (thứ Hai) đến 17/04/2022 (Chủ nhật). Giá trị nào không hợp lí?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 00C  | B. 300C  | C. -50C | D. 1000C |

**Câu 2.** Kết quả môn học cuối học kì 1của một học sinh được ghi lại như sau:Các môn học nào không được đánh giá bằng số liệu là

|  |  |
| --- | --- |
| A. | Âm nhạc, Mỹ thuật, Giáo dục thể chất. |
| B. | Toán, Văn, KHTN, Lịch sử và địa lí, GDCD, Tin, Công nghệ, Ngoại ngữ. |
| C. | Giáo dục thể chất, Âm nhạc, Mĩ thuật, HĐ trải nghiệm HN. |
| D. | GDCD, Giáo dục thể chất, Âm nhạc, Mĩ thuật, HĐ trải nghiệm HN. |

**Câu 3.**Thu thập số liệu về sự yêu thích các màu sắc được kết quả như sau: Màu sắc được yêu thích nhất là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. Màu xanh dương | B. Màu hồng | C. Màu xanh lá | D. Màu trắng |

**Câu 4.** Trong các phát biểu sau dữ liệu nào không phải là số liệu?

|  |  |
| --- | --- |
| A. | Chiều cao trung bình của học sinh lớp 7 đơn vị tính là mét) |
| B. | Số học sinh giỏi khối 7 |
| C. | Các môn thể thao yêu thích của các bạn trong lớp |
| D. | Cân nặng của các bạn trong lớp (Đơn vị tính là kilogam) |

**Câu 5.** Kết quả thí nghiệm về nhiệt độ bắt đầu sôi của nước của 4 bạn học sinh được ghi lại như sau. Kết quả đo nào chính xác?

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

**Câu 6. Cân nặng của 45 học sinh lớp 7A được thống kê trong bảng sau (đơn vị kilogam)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cân nặng** | **28** | **30** | **31** | **32** | **36** | **40** | **45** |
| **Số học sinh** | **5** | **6** | **12** | **12** | **4** | **4** | **2** |

**Cân nặng trung bình của học sinh lớp 7A (làm tròn kết quả đến hàng phần mười) là:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 32,5 kg | B. 32,6 kg | C. 32,7 kg | D. 32,8 kg |

**Câu 7. Cho biểu đồ sau** **Bé gái từ sơ sinh đến 2 tháng tuồi có chiều cao trung bình thay đổi như thế nào?**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. Giảm 8 cm | B. Tăng 8 cm  | C. Tăng 3,4 cm | D. Tăng 13 cm |

**Câu 8. Dữ liệu thống kê là số còn được gọi là:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. Số liệu  | B. Dữ liệu  | C. Con số | D. Cả A, B, C đều sai |

**Câu 9. Gieo ngẫu nhiên một con xúc xắc cân đối một lần. Tập hợp**  **gồm các kết quả có thể xảy ra đối với mặt xuất hiện của xúc xắc là:****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. Một hộp có 12 thẻ cùng loại, mỗi được ghi một trong các số 1;2;3...;12. Hai thẻ khác nhau thì ghi hai số khác nhau. Rút ngẫu nhiên một thẻ trong các hộp. Các kết quả thuận lợi cho biến cố: “ số xuất hiện trên thẻ được rút là số nguyên tố lẻ” là:**

|  |
| --- |
| A. Có 5 kết quả thuận lợi: 1;2;3;5;7 B. Có 5 kết quả thuận lợi: 2;3;5;7;11 |
| C. Có 6 kết quả thuận lợi: 1;2;3;5;7; D. Có 4 kết quả thuận lợi: 3;5;7;11  |

**Câu 11.** Gieo ngẫu nhiên xúc xắc một lần. Xác suất của biến cố “Mặt xuất hiện của xúc xắc có số chấm là số chia hết cho 3”là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A.  | B.  | C. 2 | D. 3 |

**Câu 12.** Rút ngẫu nhiên một thẻ trong hộp có 15 chiếc, mỗi thẻ được đánh số từ 1 đến 15. Xác suất của biến cố “Số xuất hiện trên thẻ được rút ra là số chia hết cho 5” là:

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

**Câu 13.** Khi gieo xúc xắc, các kết quả gồm mặt 3 chấm, mặt 4 chấm và mặt 5 chấm là các kết quả thuận lợi cho biến cố nào sau đây?A. Mặt xuất hiện có số chấm lẻ B. Mặt xuất hiện có số chấm nhỏ hơn 6 C. Mặt xuất hiện có số chấm lớn hơn D. Mặt xuất hiện có số chấm lớn hơn 2 và nhỏ hơn 6**Câu 14.** Cho  có . Số đo  bằng bao nhiêu?

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

**Câu 15.** Cho  có . Khẳng định nào sau đây là đúng?A.  B. C.  D. **Câu 16.** Bộ ba số đo nào dưới đây có thể là độ dài ba canh của một tam giác?

|  |  |
| --- | --- |
| A. 8 cm, 9 cm, 6 cm  | B. 8 cm, 4 cm, 3 cm  |
| C. 8 cm, 5 cm, 3 cm  | D. 8 cm, 11 cm, 2 cm  |

**Câu 17.** Cho ( không có hai góc nào bằng nhau, không có hai cạnh nào bằng nhau) bằng tam giác có ba đỉnh M, N, P. Biết . Kí hiệu về sự bằng nhau của hai tam giác là:

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

**Câu 18.** Cho  và  có . Khẳng định nào sau đây là đúng?A.  B.  C.  D. .**Câu 19.** Cho tam giác . Khẳng định nào sau đây là đúng?

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

**Câu 20.** Trong các khẳng định dưới đây, khẳng định nào đúng ?A. Trong một tam giác, góc đối diện với cạnh lớn hơn là góc bé hơn.B. Trong một tam giác, cạnh đối diện với góc lớn hơn là cạnh bé hơn.C. Trong một tam giác, tổng độ dài hai cạnh bất kì nhỏ hơn độ dài cạnh còn lại.D. Trong một tam giác tù, cạnh đối diện với góc tù là cạnh lớn nhất.**Câu 21.** Biết , khẳng định nào sau đây là đúng?

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

**Câu 22.**  Một tam giác cân có số đo góc ở đỉnh bằng 700 thì số đo góc ở đáy làA.  B.  C.  D.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 2 cm | B. 3 cm  | C. 5 cm | D. 7 cm |

**Câu 23.** Cho $∆ABC$ và $∆MNP$ có AB = MN; AC = MP. Để $∆ABC$ = $∆MNP$ theo trường hợp g-c-g thì cần có thêm điều kiện:A. $\hat{A}=\hat{M}$ B. $\hat{B}=\hat{N}$ C. $\hat{C}=\hat{P}$ D. BC = NP**Câu 24.** Cho . Biết AB=9 cm, MP=8 cm và chu vi của  là 30 cm. Tính độ dài cạnh NP ?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 17 cm | B. 13 cm | C. 15 cm | D. 12 cm |

**Câu 25.**Cho hình vẽ bên. Hai tam giác ABC và DEF bằng nhau theo trường hợp nào?

|  |  |
| --- | --- |
| **A**. cạnh – cạnh – cạnh; B. cạnh – góc – cạnh; C. góc – cạnh – góc;  D. Cả A, B, C đều sai. | Đề thi Giữa kì 2 Toán lớp 7 Cánh diều có đáp án (4 đề) (ảnh 22) |

**Câu 26.** Góc nhọn của tam giác vuông cân bằng bao nhiêu?.A.  B.  **C**.  D. **Câu 27.** Cho tam giác và có và , cần thêm điều kiện gì để 2 tam giác bằng nhau theo trường hợp c.g.c?A.  **B**. C.  D. **Câu 28.** Cho . Khẳng định nào sau đây sai?A.. B. . **C.** . D. .**PHẦN B. TỰ LUẬN (3,0 ĐIỂM)** **Câu 29. (1,25 điểm)** Để bố trí đội ngũ nhân viên, phục vụ, Số sản phẩm quản lí của một nhà hàng đã tiến hành đếm số khách đến cửa hàng đó vào một số thời điểm trong ngày và được biểu diễn bằng biểu đồ đoạn thẳng sau:Chart, line chart  Description automatically generateda) Lập bảng thống kê số lượt khách hàng đến nhà hàng theo mẫu sau:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  Thời điểm  |  9  |  11  |  13  |  15  |  17  |
|  Số lượt khách  |    |    |    |    |    |

b) Trong các thời điểm này, thời điểm nào có nhiều khách hàng nhất? Thời điểm nào có ít khách hàng nhất?c) Tính tổng số lượt khách trong cả 5 thời điểm của cửa hàng?d) Số lượt khách lúc  đã tăng bao nhiêu phần trăm so với lúc 9h? Số lượt khách lúc  đã giảm bao nhiêu % so với lúc 11h.**Câu 30. (1.25 điểm)** Cho tam giác ABC có BA = BC. Vẽ M là trung điểm của AC.a) Chứng minh ∆ABM = ∆CBMb) Chứng minh BM vuông góc với AC**Câu 31. (0,5 điểm)** Người ta đặt một trạm phát sóng di động ở vị trí để phủ sóng tới ba huyện đảo nằmở vị trí Biết rằng cùng nằm trên một đường thẳng và  là góc tù. Hỏi ở huyện đảonào tín hiệu sóng tốt nhất? Ở huyện đảo nào tín hiệu sóng kém nhất? Vì sao? ( Giả sử khoảngcách càng ngắn thì tín hiệu sóng càng tốt). **…** -------------------------------Hết-----------------------------------

|  |  |
| --- | --- |
|  TRƯỜNG THCS NAM HOÀ **TỔ KHTN****ĐỀ 2** | **HƯỚNG DẪN CHẤM & BIỂU ĐIỂM** **ĐỀ KIỂM TRA MÔN TOÁN 7 – GHK II****NĂM HỌC: 2023 – 2024** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Phần** | **Đáp án** | **Biểu điểm** |
| **Phần I. Trắc nghiệm (7,0 điểm)** |

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

 | Mồi câu đúng được 0.25đ |
| **Phần II.****Tự luận (3,0 điểm)** | **Câu 29. (1,25 điểm)**a) Lập bảng thống kê số lượt khách hàng đến nhà hàng theo mẫu sau:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  Thời điểm  |  9  |  11  |  13  |  15  |  17  |
|  Số lượt khách  |  40  |  50  |  20  |  35  |  45  |

 | 0,25 |
| b) thời điểm có nhiều khách hàng nhất: 11hThời điểm có ít khách hàng nhất:13h | 0,50,5 |
| c) Tổng số lượt khách trong cả 5 thời điểm của cửa hàng: 40+50+20+35+45=190 (Lượt khách) |
| d) Số lượt khách lúc  đã tăng số phần trăm so với lúc 9h: (50:40x100)-100=25% |
| Số lượt khách lúc  đã giảm bao nhiêu % so với lúc 11h:100-(20:50x100)=60% |
|  |
| **Câu 30. (1.25 điểm)**

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

 | 0,25 |
| a) Xét ∆ABM và ∆CBM có:AB = BC (gt) | 0,25 |
| BM chung | 0,25 |
| AM = MC (vì M là trung điểm của AC) |  |
| Vậy ∆ABM = ∆CBM (c-c-c) |  |
| b) Vì ∆ABM = ∆CBM (cma) nên (2 góc tương ứng) | 0,25 |
| Mà ( vì 2 góc kề bù)Suy ra = 900 Vậy BM vuông góc với AC | 0,25 |
|  |  |
|  |  |
| **Câu 31. (1,5 điểm)**Xét ∆ABC có  là góc tùnên AC > AB (quan hệ giữa cạnh và góc đối diện trong tam giác) (1)Xét ∆ABC có  là góc ngoài của tam giác tại đỉnh C nên (định lí)Mà  là góc tù nên  là góc tù | 0,25 |
| Xét ∆ACD có  là góc tù (cmt) nên AD > AC (quan hệ giữa cạnh và góc đối diện trong tam giác) (2)Từ (1) và (2) suy ra AD > AC > ABVậy ở huyện đảo B tín hiệu sóng tốt nhất. Ở huyện đảo D tín hiệu sóng kém nhất. | 0,25 |

***Ghi chú****: Học sinh làm bài theo cách khác - nếu đúng được số điểm tương đương. Điểm toàn bài được làm tròn theo quy định hiện hành.*

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Nam Hoà ngày 10 tháng 03 năm 2024** |
| **BGH duyệt****Nguyễn Thị Thu Hiền** | **Tổ CM duyệt****Nguyễn Thị Nhung** | **Người ra đề****Nguyễn Thị Thắm** |

 |  |
|  |  |  |