**BẢNG 1:**

 **MA TRẬN + ĐẶC TẢ MỨC ĐỘ ĐÁNH GIÁ TỔNG THỂ GIỮA KÌ II MÔN TOÁN LỚP 7**

**(BẢNG NÀY LẬP VÀ LƯU TRONG MÁY ĐỂ DÙNG TẠO RA BẢNG 2 KHI CẦN RA ĐỀ)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT****(1)** | **Chương/****Chủ đề****(2)** | **Nội dung/Đơn vị kiến thức****(3)** | **Mức độ đánh giá****(4)** | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** | **Tổng % điểm****(13)** |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** |
| 1 | **Chủ đề 1:****Một số yếu tố thống kê, xác suát** | **Nội dung 1:****Thu thập và tổ chức dữ liệu,phân tích và xử lí dữ liệu** | ***Nhận biết:***–Làm quen vớicác bảng biểu, thấy được tính hợp lý của dữ liệu , phân biệt được các loại biểu đồ trong các ví dụ đơn giản. | 1(0,5đ) |  |  |  |  |  |  |  | 5% |
| ***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;...).– 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*).– 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*). |  |  | 1(0,5) | 2(1,0) |  |  |  |  | 15% |
| **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. – 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*).– 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*). |  |  |  |  |  |  1 (0,5) |  |  | 5% |
| 2 | **Chủ đề 2: Biểu thức đại số** | **Nội dung 2:****Một số yếu tố xác suất** | ***Nhận biết:***–Làm quen vớicác khái niệm mở đầu về biến cố ngẫu nhiên và xác suấtcủa biến cố ngẫu nhiên trong các ví dụ đơn giản. | 1(0,5) |  |  |  |  |  |  |  | 5% |
| ***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,...). |  |  |  | 1(1,0) |  |  |  |  | 10% |
| ***Biểu thức đại số*** | **Nhận biết:**– Nhận biết được biểu thức số. – Nhận biết được biểu thức đại số. | 1(0,5) |  |  |  |  |  |  |  | 5%  |
| **Vận dụng:**– Tính được giá trị của một biểu thức đại số. |  |  |  |  |  | 1(1,0) |  |  | 10% |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | **Chủ đề 3:****Tam giác** | **Tam giác.** ***Tam giác bằng nhau. Tam giác cân.***  | ***Nhận biết:***– Nhận biết được liên hệ về độ dài của ba cạnh trong một tam giác.– Nhận biết được khái niệm hai tam giác bằng nhau. | 1(0,5) |  |  |  |  |  |  |  | 5%  |
| ***Thông hiểu:***– Giải thích được định lí về tổng các góc trong một tam giác bằng 180o.– Giải thích được quan hệ giữa cạnh và góc đối trong tam giác (đối diện với góc lớn hơn là cạnh lớn hơn và ngược lại).– Giải thích được các trường hợp bằng nhau của hai tam giác, của hai tam giác vuông.– Mô tả được tam giác cân và giải thích được tính chất của tam giác cân (ví dụ: hai cạnh bên bằng nhau; hai góc đáy bằng nhau). |  |  | 1(0,5) | 1(1,5) |  |  |  |  | 20%  |
| ***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,...).– 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. |  |  |  |  |  | 1 (1,0) |  |  | 10% |
|  |  | ***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. |  |  |  |  |  |  |  | 1 (0,5) | 5% |
| **Tổng** |  | 4 | 0 | 2 | 4 | 0 | 3 | 0 | 1 | 14 |
| **Tỉ lệ %** |  | **20%** | **45%** | **25%** | **5%** | **100%** |
| **Tỉ lệ chung** |  | **65%** | **35%** | **100%** |

***Ghi chú:***

 - Cột 2 và cột 3 ghi tên chủ đề như trong Chương trình giáo dục phổ thông môn Toán 2018, gồm các chủ đề đã dạy theo kế hoạch giáo dục tính đến thời điểm kiểm tra.

 - Cột 12 ghi tổng % số điểm của mỗi chủ đề.

 - Đề kiểm tra cuối học kì dành khoảng 10% -30% số điểm để kiểm tra, đánh giá phần nội dung thuộc nửa đầu của học kì đó.

 - Tỉ lệ % số điểm của các chủ đề nên tương ứng với tỉ lệ thời lượng dạy học của các chủ đề đó.

 - Tỉ lệ các mức độ đánh giá: Nhận biết khoảng từ 30-40%; Thông hiểu khoảng từ 30-40%; Vận dụng khoảng từ 20-30%; Vận dụng cao khoảng 10%.

 - Tỉ lệ điểm TNKQ khoảng 30%, TL khoảng 70%.

 - Số câu hỏi TNKQ 6 câu, mỗi câu 0,5 điểm; TL 5 câu, mỗi câu khoảng 1,0 -2,5 điểm.

**BẢNG 2:**

 **MA TRẬN + ĐẶC TẢ MỨC ĐỘ ĐÁNH GIÁ TỔNG THỂ GIỮA KÌ II MÔN TOÁN LỚP 7**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT****(1)** | **Chương/****Chủ đề****(2)** | **Nội dung/Đơn vị kiến thức****(3)** | **Mức độ đánh giá****(4)** | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** | **Tổng % điểm****(13)** |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** |
| 1 | **Chủ đề 1:****Một số yếu tố thống kê, xác suát** | **Nội dung 1:****Thu thập và tổ chức dữ liệu,phân tích và xử lí dữ liệu** | ***Nhận biết:***–Làm quen vớicác bảng biểu, thấy được tính hợp lý của dữ liệu , phân biệt được các loại biểu đồ trong các ví dụ đơn giản. (Câu 1) | 1(0,5đ) |  |  |  |  |  |  |  | 5% |
| ***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;...). (Câu 2)– 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*). (Câu 7a)– 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*). (Câu 7b) |  |  | 1(0,5) | 1(0,5)1 (0,5) |  |  |  |  | 15% |
| **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*). (Câu 7c) |  |  |  |  |  | 1(0,5) |  |  | 5% |
| 2 | **Chủ đề 2: Biểu thức đại số** | **Nội dung 2:****Một số yếu tố xác suất** | ***Nhận biết:***–Làm quen vớicác khái niệm mở đầu về biến cố ngẫu nhiên và xác suấtcủa biến cố ngẫu nhiên trong các ví dụ đơn giản.(Câu 5) | 1 (0,5) |  |  |  |  |  |  |  | 5% |
| ***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,...). (Câu 8) |  |  |  | 1 (1,0) |  |  |  |  | 10% |
| ***Biểu thức đại số*** | **Nhận biết:**– Nhận biết được biểu thức số. (Câu 6) | 1 (0,5) |  |  |  |  |  |  |  | 5%  |
| **Vận dụng:**– Tính được giá trị của một biểu thức đại số. (Câu 9) |  |  |  |  |  | 1 (1,0) |  |  | 10% |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | **Chủ đề 3:****Tam giác** | **Tam giác.** ***Tam giác bằng nhau. Tam giác cân.***  | ***Nhận biết:***– Nhận biết được khái niệm hai tam giác bằng nhau. (Câu 3) | 1 (0,5) |  |  |  |  |  |  |  | 5%  |
| ***Thông hiểu:***– Giải thích được quan hệ giữa cạnh và góc đối trong tam giác (đối diện với góc lớn hơn là cạnh lớn hơn và ngược lại).(Câu 4)– Giải thích được các trường hợp bằng nhau của hai tam giác, của hai tam giác vuông.(Câu 10a) |  |  | 1 (0,5) | 1(1,5) |  |  |  |  | 20%  |
| ***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,...). (Câu 10b) |  |  |  |  |  | 1(1,0) |  |  | 10% |
|  |  | ***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. (Câu 11) |  |  |  |  |  |  |  | 1(1,0) | 10% |
| **Tổng** |  | 4 | 0 | 2 | 4 | 0 | 3 | 0 | 1 | 14 |
| **Tỉ lệ %** |  | **20%** | **45%** | **25%** | **10%** | **100%** |
| **Tỉ lệ chung** |  | **65%** | **35%** | **100%** |

|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GD&ĐT THƯỢNG KIỆMĐỀ CHÍNH THỨC (*Đề gồm có 02 trang*) | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ II** **Môn: TOÁN 7****Năm học: 2022 - 2023***Thời gian: 90 phút (không kể thời gian giao đề)*   |

**I. Trắc nghiệm khách quan (3,0 điểm)***.(Khoanh tròn vào chỉ một chữ cái đứng trư­ớc phư­ơng án trả lời đúng)*

**Câu 1.** Một nhóm 8 bạn lớp 7A rủ nhau đi mua dụng cụ học tập ở một quầy bán đồ dùng học tập. Các loại dụng cụ học tập các bạn đã mua được ghi lại trong bảng như sau:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Bút bi | Bút chì | Compa | Thước kẻ | Com pa | Bút bi | Eke | Compa |

Có bao nhiêu loại dụng cụ học tập được mua?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 3 | B. 4  | C. 5 | D. 8 |

**Câu 2.** Chiều cao của 6 bạn trong nhóm được An ghi vào bảng sau:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên HS | An | Bình | Cường | Dũng | Đăng | Hoa |
| Chiều cao (cm) | 153 | 150 | 254 | 152 | 140 | 145 |

Chiều cao ghi nhầm trong bảng trên là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 140 | B. 145 | C. 254 | D. 153 |

**Câu 3.** Cho ABC = DEF. Khẳng định nào sau đây là sai:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. AB = DE | B. AC = EF | C.  | D.  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu 4**. Cho tam giác MNP có MN = 3cm, MP = 6cm, NP = 8cm. Chọn đáp án đúng trong các đáp án sau:

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

 |

**Câu 5:** Gieo một con xúc sắc đồng chất một lần. Xác suất xuất hiện mặt 6 chấm là:

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

**Câu 6:** Trong các biểu thức sau biểu thức nào là biểu thức số:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. x2  | B. x + 5  | C. 3,5 | D. x.y  |

**II. Tự luận: ( 7,0 điểm)**

**Câu 7.** ( 1,5 điểm) Biểu đồ đoạn thẳng ở Hình 20 biểu diễn lượng mưa trung bình tháng ở Cần Thơ.



a)Lập bảng số liệu thống kê mưa trung bình tháng ở Cần Thơ theo mẫu sau:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tháng  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Lượng mưa |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

b) Tìm ba tháng có lượng mưa trung bình lớn nhất ở Cần Thơ?

c) Tính tổng lượng mưa trung bình ở Cần Thơ?

 **Câu 8**( 1,0 điểm )*:*

 Một chiếc hộp có 15 thẻ cùng loại, mỗi thẻ được ghi một trong các số 1,2,3,…15. Hai thẻ khác nhau thì đánh số khác nhau. Rút ngẫu nhiên một thẻ trong hộp. Xét biến cố ‘‘Số xuất hiện trên thẻ là số hợp số’’ Tính xác suất của biến cố trên

**Câu 9.** ( 1,0 điểm) Để chuẩn bị cho năm học mới. Bạn Nam dự định mua 15 quyển vở loại 80 trang với giá x đồng/1 quyển và 10 quyển vở loại 120 trang với giá y đồng/1 quyển.

a) Viết biểu thức biểu thị số tiền mà bạn Nam phải trả?

b) Bạn Nam mang theo 210 000 đồng. Số tiền này bạn Nam có đủ để mua hai loại vở như dự định không? Nếu giá tiền 1 quyển vở loại 80 trang là 7 000đ, giá tiền 1 quyển vở loại 120 trang là 10 000đ.

 **Câu 10**(2,5 điểm): Cho tam giác ABC vuông tại A có AB < AC, đường phân giác BD. Từ D vẽ DE vuông góc với BC tại E.

 a.Chứng minh ABD = EBD

 b. So sánh DC và AD

**Câu 11** (1,0 điểm). Một chiếc thang dựa vào tường và nghiêng với mặt đất là 680. Tính góc nghiêng của thang so với tường.

**HƯỚNG DẪN CHẤM MÔN TOÁN - LỚP 7**

**I. TRẮC NGHIỆM:** *(2,0 điểm)*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| **Đáp án** | C | C | B | D | A | C |

**II. TỰ LUẬN:** *(8,0 điểm)*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **Câu 7****(1,5 đ)** | a)Lập bảng số liệu thống kê mưa trung bình tháng ở Cần Thơ theo mẫu sau:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tháng  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Lượng mưa | 6,1 | 1,9 | 13,3 | 36,5 | 167,7 | 222,6 | 239,2 | 231,0 | 252,1 | 275,3 | 150,1 | 39,7 |

b) Ba tháng có lượng mưa trung bình lớn nhất Cần Thơ là :Tháng 7 ; 9 ; 10.c) Tổng lượng mưa trung bình ở Cần Thơ là | *0,5**0,5**0,5* |
| **Câu 8****(1,0đ)** | Không gian mẫu có 15 phần tử : 1, 2, 3,…,158 kết quả có lợi cho biến cố là : 4, 6, 8, 9, 10, 12, 14, 15 nên xác xuất là 8/15 | *0,5**0,25**0,25* |
| **Câu 9****(1,0 đ)** | a) Biểu thức biểu thị số tiền mà bạn Nam phải trả là: 15x + 10yb) Số tiền bạn Nam phải trả là: 15 . 7 000 + 10 . 10 000 = 205 000 (đồng)Vì 205000 < 210 000 nên bạn Nam mang đủ tiền. | *0,5**0,5* |
| **Câu 10****(2,5đ)** | Hình vẽ | *0,5* |
| a.Chứng minh: Xét ABD và EBD có: ; BD cạnh huyền chung( vì BD là tia phân giác)ABD = EBD ( cạnh huyền- góc nhọn) | *1,0* |
| b.ABD = EBD ( cmt ) suy ra ( hai cạnh tương ứng ) Mà DC > DE ( cạnh huyền và cạnh góc vuông ) . Suy ra  | *0,5* *0,5* |
| **Câu 11****(1,0 đ)** | Ta vẽ tam giác vuông ABC để mô tả hình ảnh chiếc thang dựa vào tường. Góc B là góc nghiêng của thang so với tường. Trong tam giác ABC vuông tại A: ( tổng hai góc nhọn trong tam giác vuông)Hay Vậy độ nghiêng của thang so với tường là 220. |  |