**A . MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ GIỮA KÌ II 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** | **Tổng % điểm** |
| **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*). | 2(0,5) |  |  | 1(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 |  | **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. | 2(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,...). |  |  |  | 2(2,0) |  |  |  |  | 20% |
| 3 | **Chủ đề 3:****Tam giác** | **Tam giác.** ***Tam giác bằng nhau. Tam giác cân.*** ***Đường vuông góc và đường xiên , đường trung trực của một đoạn thẳng .******Tính chất ba đường trung tuyến .*** | ***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.- Nhận biết được quan hệ giữa đường vuông góc và đường xiên, đường trung trực của một đoạn thẳng và tính chất ba đường trung tuyến trong tam giác. | 2(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). | 4(1) |  |  | 1(1,5) |  |  |  |  | 25% |
| ***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 (1,0) | 10% |
| **Tổng** |  | 12 | 0 |  | 4 | 0 | 2 | 0 | 1 | 19 |
| **Tỉ lệ %** |  | **30%** | **35%** | **25%** | **10%** | **100%** |
| **Tỉ lệ chung** |  | **65%** | **35%** | **100%** |

**B . MA TRẬN ĐẶC TẢ MỨC ĐỘ ĐÁNH GIÁ TỔNG THỂ GIỮA KÌ II 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** | **Tổng % điểm** |
| **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;2) (Câu 3; 4) | 4(1đ) |  |  |  |  |  |  |  | 10% |
| ***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*). (Câu 13a)– 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 13b) |  |  |  | 1(0,5)1 (0,5) |  |  |  |  | 10% |
| **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 13c) |  |  |  |  |  | 1(0,5) |  |  | 5% |
| 2 |  | **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 8;9) | 2 (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 14) |  |  |  | 1 (2,0) |  |  |  |  | 20% |
| 3 | **Chủ đề 3:****Tam giác** | **Tam giác.** ***Tam giác bằng nhau. Tam giác cân.*** ***Đường vuông góc và đường xiên , đường trung trực của một đoạn thẳng .******Tính chất ba đường trung tuyến .*** | ***Nhận biết:***– Nhận biết được khái niệm hai tam giác bằng nhau. (Câu 6;10)- Nhận biết 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 5: 7)Nhận biết được quan hệ giữa đường vuông góc và đường xiên, đường trung trực của một đoạn thẳng và tính chất ba đường trung tuyến trong tam giác(Câu 11;12) |  4(1đ) 2 (0,5) |  |  |  |  |  |  |  | 15%  |
| ***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).– Giải thích được các trường hợp bằng nhau của hai tam giác, của hai tam giác vuông.(Câu 15a) |  |  |  | 1(1,5) |  |  |  |  | 15%  |
| ***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 15b) |  |  |  |  |  | 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 16) |  |  |  |  |  |  |  | 1(1,0) | 10% |
| **Tổng** |  | 12 | 0 |  | 4 | 0 | 2 | 0 | 1 | 19 |
| **Tỉ lệ %** |  | **30%** | **35%** | **25%** | **10%** | **100%** |
| **Tỉ lệ chung** |  | **65%** | **35%** | **100%** |

|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GD&ĐT HƯƠNG SƠN ĐỀ 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:** Học sinh lớp 7A trong giờ ra chơi tham gia các hoạt động được ghi lại trong bảng như sau:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Các hoạt động | Đọc sách | Nhảy dây | Đá cầu | Bóng rổ |
| HS tham gia | 10 | 3 | 9 | 13 |

Cho biết hoạt động nào thu hút nhiều bạn nhất?

**A.** Đọc sách **B.** Đá cầu **C.** Nhảy dây **D.** Bóng rổ

**Câu 2.** Môn học yêu thích nhất của các bạn tổ 1 lớp 7A được bạn tổ trưởng ghi lại như sau:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Toán | Nghệ thuật | Văn | Toán | Nghệ thuật |
| Giáo dục thể chất | Khoa học tự nhiên | Toán | Anh | Nghệ thuật |

Có bao nhiêu môn học được các bạn tổ 1 lớp 7A yêu thích?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 5 | B. 4  | C. 6 | D. 10 |

**Câu 3:** Kết quả thu thập thông tin về số học sinh của lớp 7A như sau:

Tổ 1 có 11 em, tổ 2 có 11 em và tổ 3 có 12 em

Lớp 7A có bao nhiêu học sinh?

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

**Câu 4.** Cân nặng của 6 bạn trong nhóm được An ghi vào bảng sau:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên học sinh | An | Bình | Cường | Dũng | Lan | Hoa |
| Cân nặng (kg) | 536 | 35,5 | 32,4 | 45,2 | 29,5 | 34,8 |

Cân nặng ghi nhầm trong bảng trên là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 536 | B. 29,5 | C. 45,2 | D. 32,4 |

**Câu 5**. Cho tam giác ABC có AB = 3cm, BC = 5 cm, AC = 6cm.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. A < C | B. A > B |  C.  A = C  | D. C <  B |

**Câu 6 :** Cho ABC = DEF, góc tương ứng với góc C là

**A.** Góc D **B.** Góc F **C.** Góc E **D.** Góc B

**Câu 7**: MNP. Biết góc N có số đo bằng 500, góc M có số đo bằng 700 .So sánh các cạnh của tam giác MNP :

A. MP>NM>NP B. NM< MP <NP C. MP<NM<NP D. MP=NM<NP

**Câu 8:** Gieo một con xúc xắc đồng chất một lần. Xác suất xuất hiện mặt 6 chấm là:

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

**Câu 9:** Gieo một con xúc xắc đồng chất một lần. Xác suất xuất hiện mặt 3 chấm là:

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

**Câu 10.** Cho Δ ABC = ΔMNP. Biết AB = 5cm, BC = 7cm, MP = 8cm.,:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. MN = 7cm | B. NP = 7cm | C. NP = 8cm | D. AC = 5cm |

**Câu 11 .**Một tam giác cân có số đo góc ở đáy bằng 400 thì số đo góc ở đỉnh là

 A. 600. B. 900. C. 1000. D. 500.

**Câu 12 .** Giao điểm của ba đường trung tuyến trong một tam giác

 **A.** Cách đều 3 cạnh của tam giác đó. **B.** Là điểm luôn thuộc một cạnh của tam giác đó.

 **C.** Là trọng tâm của tam giác đó **D.** Cách đều 3 đỉnh của tam giác đó.

**II. Tự luận: ( 7,0 điểm)**

**Câu 13**( 1,5 điểm): Kết thúc năm học 2021-2022 các bạn học sinh lớp 6A Được cô giáo chủ nhiệm đo chiều cao và biểu diễn bằng biểu đồ sau: (đơn vị: cm)

a) Lập bảng số liệu về số đo chiều cao của các em học sinh lớp .

b) Lớp 6A có bao nhiêu học sinh ?

c) Tính chiều cao trung bình của các em học sinh lớp ?

**Câu 14**( 2,0 điểm )*:* Một chiếc hộp có 12 thẻ cùng loại,mỗi thẻ được ghi một trong các số 1,2,3,…12. 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 lẻ’’ Tính xác suất của biến cố trên

**Câu 15:** (2,5 điểm).Cho ABC vuông tại A, BE là tia phân giác của ****B (EAC). Trên BC lấy điểm K sao cho BK = BA.

a) Chứng minh: .

b) Chứng minh: EC > EA.

**Câu 16** (1,0 điểm). Một chiếc thang dựa vào tường và nghiêng với mặt đất là 650. Tính góc nghiêng của thang so với tường.

**HƯỚNG DẪN CHẤM MÔN TOÁN - LỚP 7**

**I. TRẮC NGHIỆM:** *(3,0 điểm)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** |
| **Đáp án** | D | C | C | A | D | B | C | B | B | B | C | C |

**II. TỰ LUẬN:** *(7,0 điểm)*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **Câu 13****(1,5 đ)** | a) Bảng số liệu về số đo chiều cao của các em học sinh lớp

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Số đo** | 136 | 137 | 138 | 139 | 140 | 141 | 142 | 145 | 146 |
| **Số lượng** | 2 | 3 | 6 | 7 | 6 | 3 | 2 | 1 | 1 |

b) Lớp  có 31 học sinh.c) Tính đúng chiều cao trung bình của học sinh lớp  | *0,5**0,5**0,5* |
| **Câu 14****(2,0đ)** | Không gian mẫu có 12 phần tử : 1, 2, 3…125 kết quả có lợi cho biến cố là : 1, 3, 5, 7, 11 nên xác xuất là 5/12 | *0,75**0,75**0,5* |
| **Câu 15****(2,5đ)** | Vẽ hình, ghi GT-KL | *0,5* |
| a) Chứng minh: ( C-G-C). | *1,0* |
| b.ABE = KBE ( cmt ) suy ra AE= KE( hai cạnh tương ứng )c/m KEC vuôngMà KE<EC( cạnh góc vuông và cạnh huyền) . Suy ra EC > EA. (Quan hệ giữa góc và cạnh đối diện) | *0,5* *0,5* |
| **Câu 16****(1,0 đ)** | Ta vẽ tam giác vuông DEG để mô tả hình ảnh chiếc thang dựa vào tường. Góc E là góc nghiêng của thang so với tường. Trong tam giác DEG vuông tại G: D **+** E=900( tổng hai góc nhọn trong tam giác vuông)Vậy độ nghiêng của thang so với tường là 250. | *1.0* |