**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA TOÁN 6 – SÁCH CÁNH DIỀU**

**THỜI ĐIỂM KIỂM TRA: CUỐI HỌC KÌ II**

**MẠCH KIẾN THỨC: 100% TỰ LUẬN (ĐẠI SỐ:50%; HÌNH HỌC:25%; SXTK:25%)**

**1. Số lượng, dạng thức, thời gian**

+ Số lượng đề: 01.

+ Thời gian làm bài: 90 phút.ID43 TOAN6 CK2 2122 88

+ Hình thức: 100% tự luận.

- Phần tự luận gồm 08 câu:

. Câu 1a,b,: 2,5 điểm ( ý a 1,0 điểm; ý b: 1,5 ).

. Câu 2. a,b (mỗi ý 0,75 điểm).

. Câu 3a,b: 2,5 điểm ( ý a 1,0 điểm; ý b: 1,5 ).

. Câu 4a,b: 2,5 điểm ( ý a 0,75 điểm; ý b: 1,75 ).

. Câu 5: 1,0 điểm.

**2. Tỉ trọng nội dung và các mức độ đánh giá**

+ Tổng điểm toàn đề: 10 điểm.

+ Thang đánh giá bốn mức độ:.

**3. Yêu cầu cần đạt cốt lõi**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Thành tố của NL Toán học, biểu hiện liên quan đến thành tố của NL Toán học** | | **Nội dung, yêu cầu cần đạt tương ứng (Trình bày theo thứ tự câu hỏi trong đề kiểm tra).** | |
| GT | Nhận ra được mối liên hệ toán học đơn giản giữa các số liệu đã được biểu diễn | Một số yếu tố xác suất | Nhận biết được một số yếu tố xác suất trong một số trò chơi, thí nghiệm đơn giản. (Câu 1a) |
| GQVĐ | Sử dụng được các kiến thức, kĩ năng toán học tương thích để giải quyết vấn đề | Phân tích và xử lí dữ liệu | Giải quyết được những vấn đề đơn giản liên quan đến các số liệu thu được. (Câu 1b) |
| MHH | Sử dụng được các mô hình toán học để mô tả tình huống xuất hiện trong một số bài toán thực tiễn | Một số yếu tố tố xác suất | Sử dụng được phân số để mô tả xác suất của khả năng xảy ra nhiều lần thông qua kiểm đếm số lần lặp lại của khả năng đó trong một số mô hình xác suất đơn giản (Câu 1b) |
| TD | Biết lập luận hợp lí khi giải quyết vấn đề | Các phép tính với phân số | Thực hiện được các phép tính cộng, trừ, nhân, chia với phân số (Câu 2a, 2b) |
| GQVĐ | Phát hiện được vấn đề cần giải quyết | Các phép tính với số thập phân | Thực hiện được các phép tính cộng, trừ, nhân, chia với số thập phân. (Câu 3a, 3b) |
| GQVĐ | Sử dụng được các kiến thức, kĩ năng toán học tương thích để giải quyết vấn đề | Phân số, số thập phân | Vận dụng được các tính chất giao hoán, kết hợp, phân phối của phép nhân đối với phép cộng, quy tắc dấu ngoặc với phân số, số thập phân trong tính toán (Câu 5) |
| TD | Biết lập luận hợp lí khi giải quyết vấn đề | Các hình hình học cơ bản | Chỉ ra được các yếu tố của hình học cơ bản (Câu 4a) |
| GQVĐ | Phát hiện được vấn đề cần giải quyết | Các hình hình học cơ bản | Vận dụng kiến thức hình học cơ bản để làm bài tập (Câu 4b) |
| CC | Sử dụng được các cụng cụ học tập | Các hình hình học cơ bản | Sử dụng được các dụng cụ học tập (Câu 4a) |

**4. Ma trận phân bố câu hỏi và mức độ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Mức độ**  **Chủ đề** | | **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | **Vận dụng cao** | | **Cộng** |
| **TN** | **TL** | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** |
| **1. Một số yếu tố thống kế và xác suất**  (15 tiết) | *Số câu* |  | 1 |  |  |  | 1 |  |  | **2** |
| *Số điểm* |  | 1 |  |  |  | 1,5 |  |  | **2,5** |
| *Câu số/*  *Hình thức* |  | 1a |  |  |  | 1b |  |  |  |
| *Thành tố năng lực* |  | GT |  |  |  | GQVĐ, MHH |  |  |  |
| **2. Phân số và số thập phân**  (31 tiết) | *Số câu* |  |  |  | 2 |  | 2 |  | 1 | **5** |
| *Số điểm* |  |  |  | 1,5 |  | 2,5 |  | 1 | **5** |
| *Câu số/*  *Hình thức* |  |  |  | 2a,b |  | 3a,b |  | 5 |  |
| *Thành tố năng lực* |  |  |  | TD |  | GQVĐ |  | GQVĐ |  |
| **3. Hình học phẳng**  (18 tiết) | *Số câu* |  | 1 |  | 1 |  |  |  |  | **2** |
| *Số điểm* |  | 1 |  | 1,5 |  |  |  |  | **2,5** |
| *Câu số/*  *Hình thức* |  | 4a |  | 4b |  |  |  |  |  |
| *Thành tố năng lực* |  | TD, CC |  | GQVĐ |  |  |  |  |  |
| **Tổng** | **Điểm** | **2** | | **3** | | **4** | | **1** | | **10** |
| **%** | **20%** | | **30%** | | **40%** | | **10%** | | **100%** |

**Ghi chú:**

TD: Năng lực TD và LL toán học.

Những câu góp phần hình thành và phát triển năng lực này là câu 2a, 2b, 4a.

GQVĐ:Năng lực giải quyết vấn đề toán học.

Những câu góp phần hình thành và phát triển năng lực này là câu 1b, 3a, 3b, 4b, 5.

MHH: Năng lực mô hình hóa Toán học.

Những câu góp phần hình thành và phát triển năng lực này là câu 1b.

GT:Năng lực giao tiếp toán học.

Những câu góp phần hình thành và phát triển năng lực này là câu 1a.

CC:Năng lực sử dụng công cụ và phương tiện toán học.

Những câu góp phần hình thành và phát triển năng lực này là câu 4a.

**5. Phần đề bài và đáp án.**

**ĐỀ BÀIMTKT7 16**

**Câu 1:*(2,5 điểm)*\_NB\_VD\_**

**a)** Gieo xúc xắc 1 lần. Hãy nêu các kết quả có thể xảy ra đối với số chấm ở mặt xuất hiện của xúc xắc.

**b)** Nam gieo một con xúc sắc 100 lần và thống kê lại số chấm xuất hiện ở mỗi lần gieonhư sau:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Số chấm xuất hiện |  |  |  |  |  |  |
| Số lần |  |  |  |  |  |  |

Tính xác suất thực nghiệm của các sự kiện: số chấm xuất hiện là số lẻvà số chấm xuất hiện là số chấm xuất hiện lớn hơn .

**Câu 2:*(1,5 điểm)*\_TH\_**Thực hiện phép tính:

**a)**  **b)** 

**Câu 3:*(2,5 điểm)*\_VD\_**Cho bảng số liệu sau:

SỐ DÂN, SẢN LƯỢNG LÚA VÀ SẢN LƯỢNG LÚA BÌNH QUÂN THEO ĐẦU NGƯỜI

CỦA NƯỚC TA GIAI ĐOẠN 

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Năm** |  |  |  |  |
| Số dân *(nghìn người)* |  |  |  |  |
| Sản lượng lúa *(nghìn tấn)* |  |  |  |  |

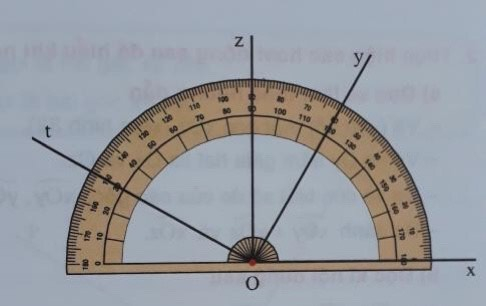
*(Nguồn: Niên giám thống kê Việt Nam, năm* *, Nhà xuất bản Thống kê**)*

**a)** Tính tổng sản lượng lúa của nước ta trong giai đoạn .

**b)** Tính sản lượng lúa bình quân theo đầu người *(đơn vị: kg/người)* của nước ta năm  và . *(Kết quả làm tròn đến hàng phần mười).*

**Câu 4:*(2,5 điểm)*\_NB\_TH\_**

**a)** Cho hình vẽ sau, xác định số đo các góc: , ,  và cho biết chúng thuộc loại góc gì?



**b)**Cho đoạn thẳng  dài  và trung điểm  của đoạn thẳng đó. Lấy điểm  thuộc đoạn thẳng  và điểm  thuộc đoạn thẳng  sao cho . Hỏi điểm  có là trung điểm của đoạn thẳng  không? Vì sao?

**Câu 5:*(1 điểm)*\_VDC\_**Chứng minh rằng phân sốtối giản với mọi số tự nhiên.

🙢**HẾT**🙠

**ĐÁP ÁN**

**Hướng dẫn giải chi tiết**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | | **Nội dung đáp án** | **Thang điểm** |
| **1** | **a** | Có 6 kết quả có thể xảy ra đối với số chấm ở mặt xuất hiện của xúc xắc là: 1, 2, 3, 4, 5, 6 | 1,0 |
| **b** | Số lần xuất hiện mặt chấm lẻ là: .  Xác xuất thực nghiệm xuất hiện mặt chấm lẻ là .  Số lần xuất hiện mặt chấm lớn hơn là: .  Xác xuất thực nghiệm xuất hiện mặt chấm lớn hơn  là . | 0,25  0,5  0,25  0,5 |
| **2** | **a** |  | 0,25  0,5 |
| **b** |  | 0,25  0,25  0,25 |
| **3** | **a** | Tổng sản lượng lúa của nước ta trong giai đoạn là:  (nghìn tấn). | 1,0 |
| **b** | Đổi: nghìn tấn  nghìn kg,  nghìn tấn  nghìn kg.  Sản lượng lúa bình quân theo đầu người của nước ta năm  là:  (kg/người).  Sản lượng lúa bình quân theo đầu người của nước ta năm  là:  (kg/người). | 0,25  0,25  0,5  0,5 |
| **4** | **a** | là góc nhọn.  là góc vuông.  là góc tù. | 0,25  0,25  0,25 |
| **b** | Ta có:  là trung điểm đoạn thẳng nên .  Do  thuộc đoạn thẳng  nên .  Mà  suy ra .  Tương tự, ta có: . .  Từ  và  suy ra: .  Dễ thấy điểm  thuộc đoạn thẳng .  Từ  và  suy ra  là trung điểm của đoạn thẳng . | 0,5  0,25  0,25  0,25  0,25  0,25 |
| **5** |  | Giả sử ƯCLN  .  Vì  là số tự nhiên lẻ .  Vậy  nên phân số  là phân số tối giản với mọi số tự nhiên . | 0,25  0,25  0,25  0,25 |

🙢**HẾT**🙠