**GVSB: Nguyễn Thùy Linh – nguyenthuylinh14121989**

**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA TOÁN 6 – SÁCH KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG**

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

**MẠCH KIẾN THỨC: 100% TỰ LUẬN (ĐẠI SỐ: 50%; HÌNH HỌC: 35%; SXTK: 15%)**

**1. Số lượng, dạng thức, thời gian**

+ Số lượng đề: 01.

+ Thời gian làm bài: 90 phút.

+ Hình thức: 100% tự luận.

- Phần tự luận gồm 07 bài:

. Bài 1a,b,c: 1,5 điểm (mỗi ý 0,5 điểm).

. Bài 2a,b: 1,0 điểm (mỗi ý 0,5 điểm).

. Bài 3: 2,0 điểm.

. Bài 4a,b,c: 1,5 điểm (mỗi ý 5 điểm).

. Bài 5a,b,c: 2,0 điểm (vẽ hình 0,5 điểm, mỗi ý 0,5 điểm).

. Bài 6a,b: 1,5 điểm (ý a 1 điểm, ý b 0,5 điểm).

. Bài 7: 0,5 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).** | |
| TD | Biết lập luận hợp lý để thực hiện các phép tính phân số. | Các phép tính về phân số, số thập phân. | Áp dụng các quy tắc của phép cộng, phép trừ, phép nhân, phép chia để tính toán các phân số, số thập phân. |
| GQVĐ | Biết cách lập luận hợp lý để tìm x. | Phân số, số thập phân | Tìm x. |
| GQVĐ | Biết cách giải hai bài toán về phân số trong một bài toán thực tế có lời giải. | Phân số | Bài toán thực tế có sử dụng hai bài toán về phân số. |
| TD - CC | Sử dụng được công cụ học Toán là ê ke để đo góc. Sử dụng các khái niệm đã học để so sánh số đo các góc và tên các loại góc. | Góc. Số đo góc | Đo góc - sắp xếp số đo góc -Chỉ ra tên các loại góc. |
| TD - CC | Sử dụng được công cụ học Toán là Thước kẻ, bút, .. để vẽ được đoạn thẳng. Sử dụng các khái niệm đã học để vẽ và xác định được trung điểm đoạn thẳng. | Đoạn thẳng. Trung điểm của đoạn thẳng | Vẽ đoạn thẳng - Xác định được trung điểm của đoạn thẳng - Tính độ dài đoạn thẳng |
| MHH, GQVĐ | Sử dụng được công cụ học Toán là Thước kẻ, bút, .. để vẽ được biểu đồ cột.  Phép thử nghiệm - Áp dụng công thức để tính xác suất thực nghiệm. | Phép thử nghiệm - Xác suất thực nghiệm. | Vận dụng được kiến thức đã học vào giải quyết những vấn đề thực tiễn . |
| TD | Biết lập luận hợp lý để thực hiện phép tính phân số. | Các phép tính về phân số. | Áp dụng các quy tắc của phép cộng, phép trừ, phép nhân, phép chia để tính toán các phân số. |

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Cấp độ**  **Chủ đề** | | **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** | **Tổng số** |
| 1 | Phân số. Số thập phân | *Nội dung* | Tính nhanh, tính bằng cách hợp lý, tìm x chứa phân số, số thập phân | Tính nhanh, tính bằng cách hợp lý, tìm x chứa phân số, số thập phân | Vận dụng, lập luận bài toán thực tế về giá trị phân số | Vận dụng tính được tổng dãy phân số |  |
|  | B1:a,B2:a | B1:b,c,B2:b | B3 | B7 |  |
| *Số câu hỏi* | 2 | 3 | 1 | 1 | **7** |
| *Số điểm* | 1,0 | 1,5 | 2,0 | 0,5 | **5,0** |
| *Tỷ lệ %* | 10% | 15% | 20% | 5% | **50%** |
| *Thành tố năng lực* | TD | TD | GQVĐ | TD |  |
| 2 | Những hình học cơ bản | *Nội dung* | Vẽ hình, chứng minh một điểm là trung điểm đoạn thẳng, Biết cách đo góc và so sánh góc. | Nắm được tên góc dựa vào số đo. Hiểu được cách tính độ dài đoạn thẳng |  |  |  |
|  | B4:a,b  B5:hình vẽ,  B5:b | B4:c  B5:a,c |  |  |  |
| *Số câu hỏi* | 4 | 3 |  |  | **7** |
| *Số điểm* | 2,0 | 1,5 |  |  | **3,5** |
| *Tỷ lệ %* | 20% | 15% |  |  | **35%** |
| *Thành tố năng lực* | TD - CC | TD - CC |  |  |  |
| 3 | Dữ liệu xác suất và thực nghiệm | *Nội dung* |  | Hiểu được cách vẽ biểu đồ cột biểu diễn bảng thống kê |  | Vận dụng tính được xác suất thực nghiệm của sự kiện |  |
|  |  | B6:a |  | B6:b |  |
| *Số câu hỏi* |  | 1 |  | 1 | **2** |
| *Số điểm* |  | 1,0 |  | 0,5 | **1,5** |
| *Tỷ lệ %* |  | 10% |  | 5% | **15%** |
| *Thành tố năng lực* |  | MHH - GQVĐ |  | MHH - GQVĐ |  |
| ***Tổng số câu toàn bài*** | | | **6** | **7** | **1** | **2** | **16** |
| ***Tổng số điểm toàn bài*** | | | **3,0** | **4,0** | **2,0** | **1** | **10** |
| ***Tỷ lệ %*** | | | **30%** | **40%** | **20%** | **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 B1:a, B2:a, B1:b,c, B2:b, B7, B4:a,b, B5:hình vẽ, B5:b, B4:c, B5:a,c

GQVĐ: Năng lực giải quyết vấn đề toán học.

Những câu góp phần hình thành và phát triển năng lực này là câu B3, B6:a, B6:b

MHH: Năng lực mô hình hóa Toán học.

Những câu góp phần hình thành và phát triển năng lực này là câu B6:a, B6:b

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

Những câu góp phần hình thành và phát triển năng lực này là câu B4:a,b, B5:hình vẽ, B5:b, B4:c, B5:a,c

--------- HẾT ---------

**5. Phần đề bài và đáp án.**

**Đề bài**

**Bài 1 (1,5 điểm):** Thực hiện phép tính (Tính nhanh nếu có thể):

a)  b) 

c) 

**Bài 2 (1,0 điểm):** Tìm , biết:

a)  b) 

**Bài 3 (2,0 điểm):**

Khối 6 của một trường có tổng cộng  học sinh. Trong dịp tổng kết cuối năm thống kê được: Số học sinh giỏi bằng  số học sinh cả khối, số học sinh khá bằng  số học sinh cả khối. Số học sinh trung bình bằng  số học sinh cả khối, còn lại là học sinh yếu kém.

a) Tính số học sinh yếu của khối 6 trường đó.

b) Tính tỉ số phần trăm số học sinh giỏi so với tổng số học sinh khối 6 của trường đó. (làm tròn kết quả đến hàng phần mười).

**Bài 4 (1,5 điểm):**

a) Đo rồi cho biết số đo các góc sau:





b) Sắp xếp các góc đó theo thứ tự tăng dần của số đo góc.

c) Trong các góc đó, góc nào vuông, nhọn, tù, bẹt?

**Bài 5 (2,0 điểm):**

Trên tia  lấy hai điểm  và  sao cho cm, cm.

a) Tính độ dài đoạn thẳng .

b) Điểm  có phải là trung điểm của đoạn thẳng  hay không? Vì sao?

c) Trên tia đối của tia , lấy điểm  sao cho cm.

Tính độ dài đoạn thẳng .

**Bài 6 (1,5 điểm):**

Một hộp kín đựng các quả bóng xanh, đỏ, tím và vàng. Mai lấy ngẫu nhiên  quả bóng, ghi lại màu rồi trả lại vào hộp. Kết quả  lần lấy bóng của Mai như sau:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Màu bóng | Xanh | Đỏ | Tím | Vàng |
| Số lần lấy được |  |  |  |  |

a) Vẽ biểu đồ cột biểu diễn bảng thống kê trên.

b) Tính xác suất thực nghiệm của sự kiện “Không lấy được bóng màu đỏ”.

**Bài 7 (0,5 điểm):** Tính tổng: 

***----------- Hết -----------***

**Hướng dẫn chấm chi tiết**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bài** | **Đáp án** | **Điểm** |
| **Bài 1**  **(1,5 điểm)** | a) | 0,25 |
|  | 0,25 |
| b) | 0,25 |
|  | 0,25 |
| c) | 0,25 |
|  | 0,25 |
| **Bài 2**  **(1,0 điểm)** | a) | 0,25 |
|  | 0,25 |
| b) | 0,25 |
|  | 0,25 |
| **Bài 3**  **(2 điểm)** | a) Số học sinh giỏi của trường là:  (học sinh) | 0,25 |
| Số học sinh khá của trường là:  (học sinh) | 0,25 |
| Số học sinh trung bình của trường là:  (học sinh) | 0,25 |
| Số học sinh yếu của trường là:  (học sinh) | 0,5 |
| b) Tỉ số phần trăm số học sinh giỏi so với tổng số học sinh khối 6 của trường đó là: | 0,75 |
| **Bài 4**  **(1,5 điểm)** | a) | 0,5 |
| b)  (Vì ) | 0,5 |
| c) Góc vuông: , góc nhọn: , góc tù: ,  góc bẹt: | 0,5 |
| **Bài 5**  **(2,0 điểm)** | - Vẽ hình đúng cho câu a)    **cm**  **cm**  **cm** | 0.5 |
| a) Theo hình vẽ ta có :    . Vậy độ dài đoạn thẳng (cm) | 0,5 |
| b) Điểm  là trung điểm của đoạn thẳng .  Vì: điểm  nằm giữa hai điểm  và  (cm). | 0.5 |
| c) Theo hình vẽ:  nằm giữa 2 điểm  và  nên | 0,25 |
| . Vậy độ dài đoạn thẳng (cm) | 0,25 |
| **Bài 6**  **(1,5 điểm)** | a) Vẽ được biểu đồ cột biểu diễn kết quả  lần lấy bóng của Mai | 1,0 |
| b) Tổng số lần lấy được bóng xanh, tím và vàng là:  (lần) | 0,25 |
| Xác suất thực nghiệm của sự kiện “Không lấy được bóng màu đỏ” là: | 0,25 |
| **Bài 7**  **(0,5 điểm)** |  | 0,25 |
|  | 0,25 |