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

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

**MẠCH KIẾN THỨC: 100% TỰ LUẬN (ĐẠI SỐ:60%; HÌNH HỌC:20%; SXTK:20%)**

**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 08 câu:

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

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

. Câu 3a,b,c: 1,5 điểm (mỗi ý 0,5 điểm ).

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

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

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

. Câu 7a,b: 1,0 điểm (mỗi ý 0,5 điểm ).

. Câu 8a,b: 1,0 điểm (mỗi ý 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-GQVĐ | Chỉ ra được chứng cứ, lí lẽ và biết lập luận hợp lí để so sánh hai phân số. | Phân số.  | Biết cách rút gộn phân số. Nhận biết được hai phân số bằng nhau. |
| TD | 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.  |
| TD-GQVĐ | Lập luận hợp lý, sử dụng phép toán thích hợp để tìm số chưa biết | Số thập phân, phân số.  | Bài toán tìm x. |
| TD - MHH | Biết lập luận bài toán thực tế về giá trị phân số. | Bài toán về giá trị phân số. | Tính giá trị phân số của một số cho trước. |
| TD | Biết sử dụng các kiến thức đã học để nhận biết các tia, các góc trên hình vẽ có sẵn. | Tia, Góc | Nhận biết các tia, các góc có trong hình vẽ đã cho trước |
| TD - CC | Sử dụng được công cụ học Toán như Thước kẻ, ê ke, bút, để vẽ hình theo dữ kiện đề bài. Sử dụng các kiến thức đã học để vẽ và xác định độ dài đoạn thẳng. Vẽ biểu đồ cột theo bảng số liệu. | Độ dài đoạn thẳng. Trung điểm của đoạn thẳng.Biểu đồ cột | Vẽ đoạn thẳng.Biểu đồ đoạn thẳng |
| MHH, TD | 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 . |

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

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Mức độ****Chủ đề** | **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** | **Cộng** |
| **1. Phân số.**  | *Số câu* |  | 4 | 2 | 1 | **7** |
| *Số điểm* | 0,5 | 2,0 | 1,0 | 1,0 | **4,5** |
| *Câu số* | 2a | 1b, 2b,3a | 3c, 4a | 4 b |  |
| *Thành tố năng lực* |  | TD - GQVĐ | TD-MHH | TD - MHH |  |
| **2. Số thập phân.**  | *Số câu* | 1 | 1 | 1 |  | **3** |
| *Số điểm* | 0,5 | 0,5 | 0,5 |  | **1,5** |
| *Câu số* | 1a | 2c | 3b |  |  |
| *Thành tố năng lực* | TD | TD | TD - GQVĐ |  |  |
| **3. Những hình hình học cơ bản** | *Số câu* | 2 |  | 1 |  | **4** |
| *Số điểm* | 1 | 0,5 | 0,5 |  | **2,0** |
| *Câu số* | 5a,b;  | 6a | 6b |  |  |
| *Thành tố năng lực* | TD - GQVĐ | TD - GQVĐ | TD - GQVĐ |  |  |
| **4. Dữ liệu và xác suất thực nghiệm** | *Số câu* |  | 2 | 2 |  | **4** |
| *Số điểm* |  | 1,0 | 1,0 |  | **2,0** |
| *Câu số* |  | 7a,b | 8a,b |  |  |
| *Thành tố năng lực* |  | TD - CCTH | TD - MHH |  |  |
| **Tổng**  | **Điểm** | **2,00** | **4,00** | **3,00** | **1,00** | **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 1a; 2a,b,c; 5a,b.

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,b.

MHH: Năng lực mô hình hóa Toán học.

Những câu góp phần hình thành và phát triển năng lực này là câu 4a,b, 8a,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 6a,b; 7a,b.

--------- HẾT ---------

**5. Phần đề bài và đáp án.**

**ĐỀ BÀI**

**Câu 1: *(1,5 điểm)* \_NB,TH\_**

**a)** Sắp xếp các số sau theo thứ tự tăng dần: ; ; ; ; ; 

**b)** Rút gọn các phân số sau rồi tìm cặp phân số bằng nhau: 

**Câu 2: *(1,5 điểm)* \_TH\_** Thực hiện phép tính (Tính hợp lý nếu có thể).

**a)** 

**b)** 

**c)** 

**Câu 3: *(1,5 điểm)* \_TH,VD\_** Tìm x, biết:

**a)** 

**b)** 

**c)** 

**Câu 4: *(1,5 điểm)* \_VD, VDC\_**

Bác Nam vào một siêu thị điện máy để mua một ti vi có giá niêm yết là  đồng. Do siêu thị đang có đợt khuyến mãi, giá của chiếc Tivi được giảm .

**a)** Hỏi giá của chiếc Tivi sau khi khuyến mãi là bao nhiêu?

**b)** Bác Nam tham gia chương trình mua trả **góp** nên lần đầu tiên bác phải trả trước  giá tiền chiếc tivi sau khi giảm giá. Số tiền còn lại bác Nam sẽ được trả góp trong  tháng với **lãi suất 0%,** biết mỗi tháng số tiền trả góp đều như nhau. Tính số tiền bác Nam phải trả lần đầu tiên và số tiền trả góp hàng tháng là bao nhiêu?

**Câu 5 *(1,0 điểm)*\_ NB\_** Cho hình vẽ:

**a)** Đọc tên các tia có trong hình

**b)** Đọc tên các góc có trong hình

**Câu 6 *(1,0 điểm )*\_ NB,VD**\_ Trên  lấy hai điểm  sao cho . Gọi  là trung điểm của đoạn thẳng .

**a)** Tính độ dài đoạn thẳng .

**b)** Tính độ dài .

**Câu 7 *(1,0 điểm)*\_ TH**\_ Một cuộc khảo sát phương tiện đi làm trong toàn thể nhân viên của một công ty cho thấy có  nhân viên đi xe buýt,  nhân viên đi xe đạp,  nhân viên đi xe máy,  nhân viên đi ô tô cá nhân, không có nhân viên nào sử dụng các phương tiện khác.

**a)** Hãy lập bảng thống kê biểu diễn số lượng nhân viên sử dụng mỗi loại phương tiện đi làm.

**b)** Vẽ biểu đồ cột biểu diễn số lượng nhân viên sử dụng mỗi loại phương tiện đi làm?

**Câu 8 *(1,0 điểm)*\_VD\_**  Một hộp kín có chứa một số bi có màu xanh, đỏ, vàng cùng kích cỡ. Lấy ngẫu nhiên một bi trong hộp, xem màu rồi bỏ lại vào hộp. Nam thực hiện lặp lại hoạt động trên  lần ta được kết quả như sau:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Bi | Bi đỏ | Bi xanh | Bi vàng |
| Số lần |  |  |  |

 Hãy tính xác suất thực nghiệm của sự kiện:

**a)** Nam lấy được viên bi màu đỏ.

**b)** Viên bi được lấy ra không là màu vàng.

**------ (Hết đề) ------**

**ĐÁP ÁN**

**Hướng dẫn giải chi tiết**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung đáp án** | **Thang điểm** |
| **1** | **a** | Ta có:   ; Vậy thứ tự tăng dần là: ; ; ; ; ;  | 0,250,25 |
| **b** | Ta có:   Vậy cặp phân số bằng nhau là:  | 0,250,250,250,25 |
| **2** | **a** |  | 0,250,25 |
| **b** |   | 0,250,25 |
| **c** |    | 0,250,25 |
| **3** | **a** |  | 0,250,25 |
| **b** |  | 0,250,25 |
| **c** |  | 0,250,25 |
| **4** | **a** | Giá của chiếc Tivi sau khi khuyến mãi là  (đồng) | 0,5 |
| **b** | Số tiền bác Nam phải trả lần đầu là: (đồng)Số tiền còn lại chưa trả là: (đồng)Số tiền bác Nam phải trả góp hàng tháng là: (đồng) | 0,50,250,25 |
| **5** | **a** | Các tia có trong hình:  | 0,5 |
| **b** | Các góc có trong hình:  | 0,5 |
| **6** |  |  |  |
| **a** | Tính  Ta có điểm  nằm giữa hai điểm  và . Do đó: Hay .  | 0,5 |
| **b** | Tính  Vì  là trung điểm của đoạn thẳng  nên .Ta có điểm  nằm giữa  và  nên: hay .  | 0,250,25 |
| **7** | **a** | Bảng thống kê biểu diễn số lượng nhân viên sử dụng mỗi loại phương tiện đi làm.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Loại phương tiện | Xe buýt | Xe đạp | Xe máy | Ô tô cá nhân |
| Số nhân viên |  |  |  |  |

 | 0,5 |
| **b** | Biểu đồ cột biểu diễn số lượng nhân viên sử dụng mỗi loại phương tiện đi làm | 0,5 |
| **8** | **a** | Viên bi màu đỏ được lấy  lầnXác suất của thực nghiệm của sự kiện lấy được viên bi màu đỏ là :  | 0,5 |
| **b** | Tổng số lần lấy ra không là viên bi màu vàng là Xác suất của thực nghiệm của sự kiện viên bi được lấy ra không là màu vàng:  | 0,5 |

***Lưu ý: Các lời giải đúng khác đều được xem xét cho điểm tương ứng.***

--------- HẾT ---------

 https://www.vnteach.com