**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: 1,0 điểm (mỗi ý 0,5 điểm ).

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

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

. Câu 4a,b: 2,0 điểm (mỗi ý 1,0 điểm).

. Câu 5a,b: 2,0 điểm (mỗi ý 1,0 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 | Chỉ ra được chứng cứ, lí lẽ và biết lập luận hợp lí để so sánh hai phân số. | Phân số.  | So sánh được hai phân số cùng mẫu, khác mẫu. |
| GQVĐ | Sử dụng được các kiến thức, kĩ năng toán học tương thích (bao gồm các công cụ và thuật toán) để giải quyết bài toán về làm tròn và ước lượng kết quả số thập phân. | Số thập phân.  | Biết cách làm tròn số thập phân và ước lượng kết quả. |
| TD | Thực hiện được lập luận hợp lý. | Rút gọn phân số. | Rút gọn phân số theo nhiều cách khác nhau.. |
| TD | Sử dụng được quy tắc đối phân số ra hỗn số hoặc ngược lại. | Phân số. | Đổi được phân số ra hỗn số hoặc ngược lại. |
| GQVĐ | Biết cách tìm tỉ số, tỉ số phần trăm trong một bài toán thực tế có lời giải. | Tỉ số. Tỉ số phần trăm. | Tìm tỉ số, tỉ số phần trăm. |
| 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.  |
| TD - GQVĐ | Biết lập luận bài toán thực tế về tỉ số phần trăm, giá trị phân số. | Bài toán về giá trị phân số. | Tính giá trị phân số của một số cho trước. |
| TD - CC | Sử dụng được công cụ học Toán như Thước kẻ, ê ke, 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. |
| TD - CC | Sử dụng được công cụ học Toán như Thước kẻ, ê ke, bút, .. để Vẽ được góc. Sử dụng đúng các kí hiệu về góc. Xác định đúng các góc đặc biệt. | Góc. Số đo góc. Các góc đặc biệt | Vẽ góc – Xác định được các góc đặc biệt. |
| MHH, GQVĐ | 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* | 1 | 3 | 2 |  | **5** |
| *Số điểm* | 0,5 | 1,75 | 1,5 |  | **3,75** |
| *Câu số* | 1a | 1b,2b,3b | 4 a,b |  |  |
| *Thành tố năng lực* | GQVĐ | TD– GQVĐ | TD – GQVĐ |  |  |
| **2. Số thập phân.**  | *Số câu* | 1 | 1 | 2 |  | **4** |
| *Số điểm* | 0,5 | 0,75 | 2,0 |  | **3,25** |
| *Câu số* | 3a | 2a |  5a,b |  |  |
| *Thành tố năng lực* | GQVĐ | TD - GQVĐ | TD – GQVĐ |  |  |
| **3. Các hình hình học cơ bản** | *Số câu* | 2 |  | 2 |  | **4** |
| *Số điểm* | 1,0 |  | 1 |  | **2,0** |
| *Câu số* | 6a,b;  |  | 7ab |  |  |
| *Thành tố năng lực* | TD |  | TD – GQVĐ |  |  |
| **4. Một số yếu tố xác suất** | *Số câu* |  |  | 1 | 1 | **2** |
| *Số điểm* |  |  | 0,5 | 0,5 | **1,0** |
| *Câu số* |  |  | 1a | 1b |  |
| *Thành tố năng lực* |  |  | MHH - GQVĐ | MHH - GQVĐ |  |
| **Tổng**  | **Điểm** | **2,00** | **2,00** | **5,00** | **1,00** | **10** |
| **%** | **20%** | **20%** | **50%** | **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,b; 4a,b;6a,b; 7a,b

GQVĐ: Năng lực giải quyết vấn đề toán học.

Những câu góp phần hình thành và phát triển năng lực này là câu 3a,b; 5a,b; 8

MHH: Năng lực mô hình hóa Toán học.

Những câu góp phần hình thành và phát triển năng lực này là câu 1a,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: *(1,0 điểm)* \_NB,TH\_**

a)Sắp xếp các số sau theo thứ tự giảm dần



b) Tính giá trị của biểu thức:  với 

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

a) 

b) 

**Câu 3: *(1,0 điểm)* \_NB, TH\_**

a) Làm tròn các số sau đến hàng phần chục: 

b)So sánh các phân số sau:  và  b)  và 

**Câu 4: *( 1,5 điểm)* \_VD\_**

 a)Tìm x, biết:  b) Rút gọn phân số sau: 

**Câu 5: *(2 điểm)* \_VD\_**. Lớp 6A có  học sinh. Số học sinh giỏi bằng  số học sinh cả lớp. Số học sinh trung bình bằng  số học sinh giỏi. Còn lại là học sinh khá.

1. Tính số học sinh mỗi loại của lớp 6A.
2. Tính tỉ số phần trăm số học sinh trung bình và số học sinh khá so với số học sinh cả lớp.

**Câu 6 ( 1 điểm) – NB-** Vẽ góc  có số đo bằng. Sau đó vẽ tia  là tia đối của tia , vẽ tia là tia đối của tia .

a) Kể tên tất cả 4 góc có đỉnh , không kể góc bẹt;

b) Dùng thước đo góc để đo 4 góc đã nêu ở câu a? Trong các góc đó góc nào là góc nhọn, góc nào là góc tù?

**Câu 7 ( 1,0 điểm )** **–VD**- Trên tia , lấy hai điểm  và  sao cho 

a) Tính độ dài đoạn .

b) Gọi  là trung điểm của . Tính độ dài đoạn .

**Câu 8: ( 1 điểm) \_VDC\_**

Trong hộp có một số bút xanh và một số bút đỏ , lấy ngẫu nhiên 1 bút từ hộp, xem màu rồi trả lại . lặp lại hoạt động trên  lần, ta được kết quả theo bảng sau

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Loại bút | Bút xanh | Bút đỏ |
| Số lần |   |   |

1. Hãy tìm xác suất của thực nghiệm của các sự kiện lấy được bút xanh
2. Em hãy dự đoán xem trong hộp loại bút nào nhiều hơn

**------ (Hết đề) ------**

**ĐÁP ÁN**

**Hướng dẫn giải chi tiết**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung đáp án** | **Thang điểm** |
| **1** | **a** | Ta thấy các phân số dương luôn lớn hơn bất kì 1 p/s âm nàoVà trong các phân số dương có cùng tử thì phân số nào có mẫu bé hơn thì phân số đó lớn hơn mà  nên  | 0,5 |
| **b** |  với Ta cóVới ta được:  Vậy Giá trị của biểu thức  khi  | 0,75 |
| **2** | **a** |  | 0,250,25 |
| **b** |  | 0,250,25 |
| **3** | **a** |    | 0,250,25 |
| **b** |    vì phân số dương có cùng tử thì phân số nào có mẫu bé hơn thì phân số đó lớn hơnb)   vì  mà  nên   | 0,250,25 |
| **4** | **a** |  Vậy   | 0,75 |
| **b** |    | 0,75 |
| **5** |  | a)Số HSG là:  (HS)Số HS TB là :  (HS)Số HS khá là : (HS) | 0,50,250,25 |
|  | b)Tỉ số % của HSTB so với cả lớp là  Tỉ số % của HS Khá so với cả lớp là  Vậy: a.HSG :  ; Hskhá :  ; TB :  b.   | 0,750,25 |
| **6** |  |   a) ; ; ;  | 0,5 |
|  | b) ; ; ; Trong các góc đó góc ;  là góc nhọn, góc ;  là góc tù. | 0,5 |
| **7** |  | Ta có hình vẽ sau: | 0,25 |
| **a****b** | a. Trên tia  có:  nên  điểm nằm giữa hai điểm  và . Do đó: Hay .b. Vì  là trung điểm của  nên .Ta có điểm  nằm giữa hai điểm  và  nên Hay . | 0,250,5 |
| **8** | **a** | Xác suất của thực nghiệm của các sự kiện lấy được bút xanh là  | 0,5 |
| **b** |  Em hãy dự đoán xem trong hộp loại bút nào nhiều hơn . Để dự đoán xem trong hộp loại bút nào nhiều hơn ta tính thêm xác suất của thực nghiệm của sự kiện lấy được bút đỏ  Vậy xác suất của thực nghiệm của các sự kiện lấy được bút xanh lớn hơn bút đỏ lên trong hộp bút xanh có nhiều hơn  | 0,5 |

**Lưu ý: HS làm cách khác đúng vẫn cho điểm tối đa**

--------- HẾT ---------

https://www.vnteach.com