**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:45%; HÌNH HỌC:35%; 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,c: 1,5 điểm (mỗi ý 0,5 điểm ).

. Câu 2a,b: 1 điểm (mỗi ý 0,5 điểm ).

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

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

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

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

. Câu 7: 1,0 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 | 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 | Biết lập luận hợp lý để tìm các thành phần chưa biết trong phép tính phân số. | Phân số, số thập phân | Tìm x |
| 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. |
| 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 - 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* |  | 2 | 2 |  | **4** |
| *Số điểm* |  | 1,0 | 2,5 |  | **3,5** |
| *Câu số* |  | 1a; 2a | 1c,4a,b |  |  |
| *Thành tố năng lực* |  | TD | TD – GQVĐ |  |  |
| **2. Số thập phân.**  | *Số câu* |  | 3 |  |  | **3** |
| *Số điểm* |  | 2 |  |  | **2** |
| *Câu số* |  | 1b; 2b,3a,b |   |  |  |
| *Thành tố năng lực* |  | TD - GQVĐ |  |  |  |
| **3. Các hình hình học cơ bản** | *Số câu* | 2 | 1 |  |  | **3** |
| *Số điểm* | 1,5 | 1 |  |  | **2,5** |
| *Câu số* | 5a,b; 6a | 6b,c |  |  |  |
| *Thành tố năng lực* | TD | TD |  |  |  |
| **4. Bảng thống kê****Một số yếu tố xác suất** | *Số câu* | 1 | 1 | 1 | 1 | **4** |
| *Số điểm* | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | **2,0** |
| *Câu số* | 7b | 7a | 8a | 8b |  |
| *Thành tố năng lực* |  |  | MHH - GQVĐ | MHH - GQVĐ |  |
| **Tổng**  | **Điểm** | **2,00** | **4,50** | **3,00** | **0,5** | **10** |
| **%** | **20%** | **45%** | **30%** | **5%** | **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 1b; 2a,b; 4a,b,c; 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 1a; 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 8;

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)* \_TH,TH,VD\_** Tính giá trị các biểu thức sau một cách hợp lí:

1. 
2. 
3. 

**Câu 2: *(1 điểm)* \_TH,TH\_** Tìm x, biết:

 **a)** 

**b)** 

**Câu 3: *(1 điểm)* \_TH\_**

**a)** Làm tròn số sau đến hàng phần mười: 

**b)** Ước lượng kết quả các phép tính sau: 

**Câu 4: *( 2 điểm)* \_VD\_**. Để phục vụ công tác phòng chống dịch Covid – 19. Ba đội công nhân của một xưởng may phải sản xuất  chiếc khẩu trang trong một ngày. Mỗi ngày đội thứ nhất sản xuất được  tổng số khẩu trang, đội thứ hai sản xuất được 60% số khẩu trang còn lại. Còn lại là sản phẩm của đội thứ ba sản xuất trong một ngày. Hỏi trong một ngày mỗi đội sản xuất được bao nhiêu chiếc khẩu trang?

 **a)** Tính số khẩu trang mỗi đội sản xuất được trong một ngày?

**b)** Tính tỉ số phần trăm số khẩu trang tổ thứ nhất sản xuất được so với tổng sản phẩm của cả ba tổ?

**Câu 5 ( 1 điểm) –NB-**

1. Vẽ hình theo cách diễn đạt sau: Vẽvà vẽ điểmnằm trong góc đó.
2. Đọc số đo của  trên hình sau:



**Câu 6 ( 1,5 điểm )** **– NB, TH**-

 Trên tia  lấy điểm  và điểm  sao cho , .

a) Điểm nào nằm giữa hai điểm còn lại?

b) Điểm  có là trung điểm của đoạn thẳng  không? Giải thích?

c) Trên tia đối của tia  lấy điểm  sao cho . Gọi  là trung điểm của đoạn thẳng . Tính .

**Câu 7: ( 1 điểm) – TH, NB**-

Điều tra về môn thể thao yêu thích của các bạn học sinh lớp 6A, mỗi bạn chỉ chọn một môn thể thao, bạn lớp trưởng thu được bảng dữ liệu như sau:

|  |  |
| --- | --- |
| Môn thể thao | Số bạn chọn |
| Cầu lông | 5 |
| Bóng chuyền | 10 |
| Bóng đá | 15 |
| Bơi lội | 6 |
| Bóng rổ | 4 |

Hãy cho biết lớp 6A có bao nhiêu học sinh. Môn thể thao nào được các bạn lựa chọn nhiều nhất? Môn thể thao nào được các bạn ít lựa chọn nhất?

**Câu 8: ( 1 điểm) \_VD,VDC\_**  Trong một hộp kín có một số quả bóng màu **xanh**, **màu đỏ, màu tím, vàng .** Trong một trò chơi, người chơi được lấy ngẫu nhiên một quả bóng, ghi lại màu rồi trả lại bóng vào thùng. Bình thực hiện 100 lần và được kết quả sau:

|  |  |
| --- | --- |
| **Màu** | **Số lần** |
| Xanh | 43 |
| Đỏ | 22 |
| Tím | 18 |
| Vàng | 17 |

Hãy tìm xác suất của thực nghiệm của các sự kiện sau:

1. Bình Lấy được quả bóng màu xanh.
2. Quả bóng được lấy ra không là màu đỏ.

**------ (Hết đề) ------**

**ĐÁP ÁN**

**Hướng dẫn giải chi tiết**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung đáp án** | **Thang điểm** |
| **1** | **a** |  | 0,5 |
| **b** |  | 0,5 |
| **c** |    | 0,5 |
| **2** | **a** |  | 0,5 |
| **b** |   . | 0,5 |
| **3** | **a** |  | 0,5 |
| **b** |  | 0,5 |
| **4** | **a** | Mỗi ngày đội thứ nhất sản xuất được:  (chiếc)Số khẩu trang còn lại cần sản xuất là  (chiếc)Mỗi ngày đội thứ hai sản xuất được:  (chiếc)Mỗi ngày đội thứ ba sản xuất được:  (chiếc) |  0,5 0,25 0,5 0,25  |
| **b** | Tỉ số phần trăm số khẩu trang tổ thứ nhất sản xuất được so với tổng sản phẩm cả ba tổ là:  | 0,5 |
| **5** | **a** |   | 0,5 |
| **b** |   | 0,5 |
| **6** | **a** | Điểm nào nằm giữa hai điểm còn lại?Trên tia  có  (vì ) nên điểm  nằm giữa hai điểm còn lại là  và  (1) | 0,5 |
| **b** | Điểm  có là trung điểm của đoạn thẳng  không? Giải thích?Vì điểm  nằm giữa hai điểm  và  nên  (2)Từ (1) và (2) suy ra điểm  là trung điểm của đoạn thẳng . | 0,5 |
| **c** | Trên tia đối của tia  lấy điểm  sao cho . Gọi  là trung điểm của đoạn thẳng . Tính .Vì  là trung điểm của đoạn thẳng  .Do  là trung điểm của đoạn thẳng ,  là tia đối của tia ,  là trung điểm của đoạn thẳng  nên điểm  nằm giữa hai điểm  và .Hay  | 0,5 |
| **7** | **a** | Lớp 6A có số học sinh là :(học sinh) | 0,5 |
| **b** | Môn Bóng đá được các bạn lựa chọn nhiều nhất.Môn bóng rổ các bạn lựa chọn ít nhất. | 0,250,25 |
| **8** | **a** | Xác suất của thực nghiệm của các sự kiện lấy được bóng xanh là bóng xanh được lấy 43 lần:  | 0,5 |
| **b** | Quả bóng được lấy ra không là màu đỏ:Tổng số lần lấy ra không là màu đỏ là 78:  | 0,5 |

--------- HẾT ---------