**KHUNG MA TRẬN – ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ 2 – TOÁN 6**

*(Dùng cho loại đề kiểm tra kết hợp TL và TNKQ)*

**A. Ma trận:** *(Toán 6: ĐS + HH)*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  **Câp độ****Chủ đề** | **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Tổng cộng** |
| **Cấp độ thấp** | **Cấp độ cao** |
| TNKQ | TL | TNKQ | TL | TNKQ | TL | TNKQ | TL |  |
| **Chủ đề 1:****Thống kê và Xác suất** |  | Biết cách đọc số liệu trong biểu đồ tranh. Tính được tỉ số phần trăm. | Vận dụng được công thức tính xác suất thực nghiệm vào giải bài toán thực tế. |  |  |
| Số câuSố điểmTỉ lệ % |  |  |  | 2 (B1.a.b)1,010% | 2 (c1,c2)1,010% |  |  |  | **4****2,0****20%** |
| **Chủ đề 2:****Phân số - Số thập phân** | Nhận biết được phân số bằng nhau, so sánh được số thập phân, làm tròn số. | Biết cách sử dụng các qui tắc và tính chất để cộng, trừ, nhân, chia phân số, số thập phân. | Vận dụng được hai bài toán về phân số để giải bài toán thực tế, | Vận dụng kiến thức về phân số để tính tổng nhiều phân số. |  |
| Số câuSố điểmTỉ lệ % | 4 (c5,c6,c7,c8)2,020% |  |  | 3 (B2.1.a.b, B2.2)1,515% |  | 1 (B3)1,010% |  | 1 (B5)0,55% | **9****5,0****50%** |
| **Chủ đề 3:****Hình học phẳng** | Nhận biết được hai tia đối nhau, số đo của góc bẹt. | Kể tên được các điểm, đoạn thẳng, đường thẳng có trong hình vẽ. Xác định được giao điểm của hai đường thẳng. Biết cách viết kí hiệu góc. | Vận được kiến thức về hai tia đối nhau để giải thích hai tia không đối nhau. |  |  |
| Số câuSố điểmTỉ lệ % | 2 (c3, c4)1,010% |  |  | 3 (B4.a.b.d)1,515% |  | 1 (B4.c)0,55% |  |  | **6****3,0****30%** |
| **Tổng số câu****Tổng số điểm****Tỉ lệ %** | **6****3,0****30%** | **8****4,0****40%** | **4****2,5****25%** | **1****0,5****5%** | **19****10,0****100%** |

***\* Chú thích:***

 a) Đề được thiết kế với tỉ lệ:

- 30% nhận biết + 40% thông hiểu + 25% vận dụng (1) + 5% vận dụng(2).

- Hình thức: 40% trắc nghiệm khách quan (TNKQ) + 60 % tự luận (TL)

 b) Cấu trúc bài: 2 phần: TNKQ (8 câu) + TL (5 bài – 11 câu) = 19 câu

 c) Cấu trúc câu hỏi: 19 câu

**B. Đề:**

**Phần I: Trắc nghiệm.** *(4,0 điểm)*

 *Chọn phương án trả lời đúng cho các câu sau:*

**Câu 1:** Nếu gieo một con xúc sắc 20 lần liên tiếp, có 3 lần xuất hiện mặt 1 chấm thì xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt 1 chấm bằng bao nhiêu.

 A. $\frac{1}{3}$ B. $\frac{1}{20}$ C. $\frac{3}{20}$ D. $\frac{20}{3}$

**Câu 2:** Nếu tung một đồng xu 30 lần liên tiếp, có 16 lần xuất hiện mặt ngửa (N) thì xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt sấp (S) bằng bao nhiêu.

 A. 16 B. 20 C. $\frac{16}{30}$ D. $\frac{7}{15}$

**Câu 3:** Lúc 6 giờ thì kim giờ và kim phút tạo thành hai tia.

 A. Hai tia trùng nhau B. Hai tia đối nhau

 C. Cả A và B đều đúng D. Cả A và B đều sai

**Câu 4:** Số đo của góc bẹt là.

 A. $0^{0}$ B. $90^{0}$ C. $150^{0}$ D. $180^{0}$

**Câu 5:** Kết quả của phép tính $2.[5+\left(-5\right)]$ là.

 A. 20 B. 0 C. $-20$ D. 12

**Câu 6:** Sắp xếp các số thập phân sau theo thứ tự tăng dần: 8,017; 8,107; 8,710; 8,01.

A. 8,01; 8,017; 8,107; 8,710 B. 8,017; 8,107; 8,710; 8,01

C. 8,017; 8,107; 8,01; 8,710 D. 8,107; 8,017; 8,710; 8,01

**Câu 7:** Làm tròn số 7 157 236 đến hàng nghìn, ta được số.

 A. 7 000 000 B. 7 100 000 C. 7 150 000 D. 7 157 000

**Câu 8:** Phân số nào sau đây bằng phân số $\frac{-2}{5}$

 A. $\frac{-4}{10}$ B. $\frac{-6}{-15}$ C. $\frac{8 }{20}$ D. Đáp án khác

**Phần II: Tự luận.** *(6,0 điểm)*

**Bài 1:** *(1,0 điểm)*

Một cửa hàng bán ô tô thống kê số lượng ô tô bán được trong bốn quý năm 2021 được kết quả như sau:



a) Quý 1 cửa hàng bán được bao nhiêu xe?

b) Tính tỉ số phần trăm số xe bán ra trong quý 2 và tổng số xe cửa hàng bán được trong năm 2021 *( làm tròn đến hàng phần trăm).*

**Bài 2:** *(1,5 điểm)*

1) Thực hiện phép tính sau: (tính nhanh nếu có thể)

 a) $\frac{14}{13}+(\frac{-1}{13}-\frac{19}{20})$ b) $85,27+\left(-7,34\right)+14,73+(-2,66)$

2) Tìm x, biết: $\frac{2}{3}x+\frac{1}{2}=\frac{1}{10}$

**Bài 3:** *(1,0 điểm)*

Khối 6 của một trường THCS có ba lớp với tổng số học sinh là 100 em. Biết số học sinh lớp 6A bằng $\frac{3}{10}$ số học sinh toàn khối. Số học sinh lớp 6B bằng $\frac{6}{5}$ số học sinh lớp 6A. Tính số học sinh lớp 6C.

z

y

y’

x’

x

z’

.

.

A

B

**Bài 4:** *(2,0 điểm)*

Hãy vẽ hình dưới đây vào bài làm và trả lời các câu hỏi sau:

a) Kể tên các điểm, đoạn thẳng và đường thẳng có trong hình vẽ?

b) Đường thẳng $xx^{,}$ cắt đường thẳng $zz^{,}$ tại điểm nào?

c) Tia $Az^{,}$ và tia Bz có đối nhau không? Vì sao?

d) Sử dụng kí hiệu để viết tên hai góc đỉnh A?

**Bài 5:** *(0,5 điểm)*

Tính tổng $S=\frac{1}{20}+\frac{1}{30}+\frac{1}{42}+\frac{1}{56}+\frac{1}{72}+\frac{1}{90}$

-------------------------------Hết-----------------------------

**C. Đáp án và thang điểm:**

***I. Phần trắc nghiệm:*** (4,0 điểm)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Câu 1 | Câu 2 | Câu 3 | Câu 4 | Câu 5 | Câu 6 | Câu 7 | Câu 8 |
| C | D | B | D | B | A | D | A |

***II. Phần tự luận:*** (6,0 điểm)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **BÀI** | **Ý** | **NỘI DUNG** | **ĐIỂM** |
| **1** | a | Quý 1 cửa hàng bán được 30 chiếc xe | 0,5 |
| b | Tỉ số phán trăm số xe bán ra trong quý 2 và tổng số xe bán được trong năm 2021 là: $\frac{40}{115}∙100\%≈34,78\%$ | 0,5 |
| **2** | 2.1.a | $$\frac{14}{13}+\left(\frac{-1}{13}-\frac{19}{20}\right)=\left(\frac{14}{13}+\frac{-1}{13}\right)-\frac{19}{20}=1-\frac{19}{20}=\frac{1}{20}$$ | 0,5 |
| 2.1.b | $$85,27+\left(-7,34\right)+14,73+\left(-2,66\right)$$$$=\left[85,27+14,73\right]+\left[\left(-7,34\right)+\left(-2,66\right)\right]$$$$=100+\left(-10\right)=90$$ | 0,5 |
| 2.2 | $$\frac{2}{3}x+\frac{1}{2}+\frac{1}{10}$$$$\frac{2}{3}x=\frac{1}{10}-\frac{1}{2}=\frac{-2}{5}$$$$x=\frac{-2}{5}÷\frac{2}{3}=\frac{-3}{5}$$$$Vậy x=\frac{-3}{5}$$ | 0,5 |
| **3** |  | Số học sinh lớp 6A là: $100∙\frac{3}{10}=30 (học sinh)$Số học sinh lớp 6B là: $30∙\frac{6}{5}=36 (học sinh)$Số học sinh lớp 6C là: $100-30-36=34 (học sinh)$ | 0,250,250,5 |
| **4** | a | Điểm: A, BĐoạn thẳng: ABĐường thẳng: xx’, yy’, zz’ | 0,5 |
| b | Đường thẳng xx’ căt zz’ tại điểm A. | 0,5 |
| c | Tia Az’ và tia Bz không đối nhau. Vì không chung gốc | 0,5 |
| d | Hai góc đỉnh A là: $\hat{xAB}; \hat{xAz'}$ | 0,5 |
| **5** |  | $$S=\frac{1}{20}+\frac{1}{30}+\frac{1}{42}+\frac{1}{56}+\frac{1}{72}+\frac{1}{90}$$$$=\frac{1}{4.5}+\frac{1}{5.6}+\frac{1}{6.7}+\frac{1}{7.8}+\frac{1}{8.9}+\frac{1}{9.10}$$$$=\frac{1}{4}-\frac{1}{5}+\frac{1}{5}-\frac{1}{6}+\frac{1}{6}-\frac{1}{7}+\frac{1}{7}-\frac{1}{8}+\frac{1}{8}-\frac{1}{9}+\frac{1}{9}-\frac{1}{10}$$$$=\frac{1}{4}-\frac{1}{10}=\frac{3}{20}$$$$Vậy S=\frac{3}{20}$$ | 0,250,25 |