|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | P PHÒNG GD&ĐT HHUYỆN LONG ĐIỀN **MA TRẬN KIỂM TRA HKII NĂM HỌC 2022-2023** **Môn: Toán 6** ***Thời gian: 90 phút***Hình thức ra đề: 30% trắc nghiệm(*12 câu*) + 70% tự luậnTheo tỉ lệ : 40% nhận biết, 30% thông hiểu, 20% vận dụng thấp, 10% vận dụng cao

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TÊN CHỦ ĐỀ** | **NHẬN BIẾT** | **THÔNG HIỂU** | **VẬN DỤNG** | **CỘNG** |
|  **Cấp độ thấp** | **Cấp độ cao** |
| 1. **PHÂN**

**SỐ** | - Phân số bằng nhau, biểu diễn số nguyên dưới dang phân số, tính chất cơ bản của phân số | - So sánh phân số, Thực hiện các phép toán cộng, trừ, nhân chia đơn giản với phân số. | - Giải các bài toán tính giá trj phân số của một số, tìm một số biết giá trị phân số của số đó | - Bài toán tổng hợp |  |
| *Số câu* *Số điểm*  | **3***1* | **1***0,75* | **2***1,0* | **1***0,5* | **7*****3,25 điểm*** |
| 1. **2.SỐ THẬP PHÂN**
 | - Làm tròn số thập phân | Làm được các phép tính cộng, trừ, nhân, chia số thập phân | - Tính được tỉ số của hai số, tỉ số phần trăm. |  |  |
| *Số câu* *Số điểm*  | **3***1,0* | **3***1,75* | **1***0,5* |  | **7*****3,25 điểm*** |
| 1. **HÌNH HỌC TRỰC QUAN**
 | - Xác định tâm đối xưng, trục đối xứng của một hình. |  |  |  |
| *Số câu* *Số điểm*  | **3***0,75* |  |  |  | **3*****0,75 điểm*** |
| 1. **HÌNH HỌC PHẲNG**
 | * Xác định được ba điểm thẳng hàng, các đương thẳng cắt nhau, song song.
* Xác định được độ dài đoạn thẳng, trung điểm đoạn thẳng .
* Xác định được góc, đỉnh của góc, điểm nằn trong,nằm ngoài góc, số đo góc, góc vuông, góc nhọn, góc tù.
 |  |
| *Số câu* *Số điểm*  | **3***1,0* | **2***0,5* | **1***0,5* | **1***0,5* | **7*****2,5 điểm*** |
| 1. **MỘT SỐ YẾU TỐ XÁC SUẤT**
 | Khả năng xảy ra của một sự kiện, xác suất thực nghiệm |  |  |  |  |
| *Số câu* *Số điểm*  | **1***0,25* |  |  |  | **1*****0,25 điểm*** |
| *Tổng số câu* *Tổng số điểm**Tỉ lệ %* | **13*****4****40%* | **6*****3,0****30%* | **4*****2,0****20 %* | **2*****1,0****10%* | **25*****10****100%* |

 **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ II**  **Năm học: 2022-2023**  **MÔN: TOÁN - LỚP 6** Thời gian: 90 phút (*không kể thời gian phát đề*) |

ĐỀ THAM KHẢO

**Đề 6**

**I/. PHẦN I: TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm)**

**Câu 1/.** Tâm đối xứng của hình tròn là:

1. Tâm của đường tròn.
2. Một điểm bất kỳ nằm bên trong đường tròn.
3. Một điểm bất kỳ nằm bên trên đường tròn.
4. Một điểm bất kỳ nằm bên ngoài đường tròn.

**Câu 2/.** Giá trị tổng của –3,21 + 4,2 là:

1. 0,99 B. –0,99 C. 7,41 D. –7,41

**Câu 3/.** Tung hai đồng xu cân đối 50 lần ta được kết quả như sau:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Sự kiện** | 2 đồng sấp | 1 đồng sấp và 1 đồng ngửa | 2 đồng ngửa |
| **Số lần** | 22 | 20 | 8 |

Xác suất thực nghiệm của sự kiện “Có 1 đồng sấp và 1 đồng ngửa” là:

1. 0,2 B. 0,4 C. 0,44 D. 0,16

**Câu 4/.** Cho hình vẽ sau:



Có bao nhiêu hình có tâm đối xứng:

1. 1 B. 2 C. 3 D. 4

**Câu 5/.** Phân số nào bằng phân số $\frac{2}{5}$:

1. $\frac{5}{2}$ B. $-\frac{2}{5}$ C. $\frac{6}{15}$ D. $-\frac{6}{15}$

**Câu 6/.** Trong hộp có một số bút xanh, một số bút vàng và một số bút đỏ. Lấy ngẫu nhiên một bút từ hộp xem màu gì rồi trả lại. Lặp lại hoạt động trên 40 lần ta được kết quả như sau:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Màu bút** | Bút xanh | Bút vàng | Bút đỏ |
| **Số lần** | 14 | 10 | 16 |

Tính xác suất thực nghiệm của sự kiện lấy được bút màu đỏ.

1. 0,16 B. 0,6 C. 0,4 D. 0,45

**Câu 7/.** Cho $\hat{xOy}=75°$, $\hat{xOy}$ là góc:

1. Góc nhọn B. Góc vuông C. Góc tù D. Góc bẹt

**Câu 8/.** Bạn Anh có hai đồng xu gồm 2 mặt như sau:



Khi tung đồng xu đó và quan sát mặt trên của đồng xu thì những sự kiện nào có thể xảy ra.

1. Mặt cỏ bốn lá xuất hiện.
2. Mặt ngôi sao xuất hiện.
3. Mặt cỏ bốn lá hoặc mặt ngôi sao xuất hiện.
4. Cả mặt cỏ bốn lá và mặt ngôi sao xuất hiện.

**Câu 9/.** Làm tròn số 25,172563 đến chữ số thập phân thứ ba:

1. 25,173 B. 25,17 C. 25,172 D. 25,18

**Câu 10/.** Những hình nào sau đây có trục đối xứng.

1. Hình a, hình c, hình d C. Hình a, hình b, hình c
2. Hình b, hình c, hình d D. Hình a, hình c

**Câu 11/.** Bạn Khoa được nghỉ học vào ba ngày thứ sáu, thứ bảy và chủ nhật. Bạn muốn dành một ngày để đi chơi cùng bạn nhưng không biết chọn ngày nào. Khoa ghi mỗi ngày vào một chiếc thẻ có hình dạng giống nhau bỏ vào hộp kín sau đó rút ngẫu nhiên. Có bao nhiêu khả năng về ngày ghi trên thẻ được bạn Khoa rút ra.

1. 1 B. 2 C. 3 D. 4

**Câu 12/.** Cho đoạn thẳng AB = 16cm, I là trung điểm của đoạn thẳng AB. Đoạn thẳng IA có độ dài bằng:

1. 4cm B. 8cm C. 12cm D. 16cm

**II/. PHẦN II: TỰ LUẬN**

**Câu 1/.** (3.0 điểm) Thực hiện phép tính.

**1.1/.** (1,0 điểm) Thực hiện phép tính với các phân số:

a. $\frac{3}{4}+\frac{4}{3}-\frac{5}{12}$ b. $\frac{7}{19}.\frac{8}{11}+\frac{7}{19}.\frac{3}{11}+\frac{12}{19}$

**1.2/.** (2,0 điểm) Thực hiện phép tính và làm tròn kết quả đến chữ số thập phân thứ hai:

a. $-0,257+0,019$ b. $2,13-2,16 . 0,2$ c. $1,213+1,18 :(-0,2)$

**Câu 2/.** (0,5 điểm) Tỉ số của hai số là $1 :5$. Khi thêm 20 vào số thứ nhất thì tỉ số giữa hai số là $12 :20$. Tìm hai số đó.

**Câu 3/.** (1,0 điểm) Ông Ba muốn lát gạch và trồng cỏ cho sân vườn. Biết diện tích phần trồng cỏ bằng $\frac{1}{5}$ diện tích sân vườn và phần lát gạch là $36m^{2}$.

a. Tính diện tích sân vườn nhà ông Ba.

b. Giá $1m^{2}$ cỏ là 50 000 đồng. Vậy ông Ba cần bao nhiêu tiền để mua cỏ?

**Câu 4/.** (2,0 điểm) Vẽ tia Ot. Trên tia Ot lấy 2 điểm M, N sao cho OM = 4cm, ON = 8cm.

a. Trong ba điểm O, M, N điểm nào nằm giữa hai điểm còn lại? Vì sao?

b. Tính MN.

c. Điểm M có là trung điểm của đoạn ON không? Vì sao?

d. Vẽ $\hat{MOA}=120°$. Góc $\hat{MOA}$ là góc gì? Vì sao?

**Câu 5/.** (0,5 điểm) Chứng minh:

$$S=\frac{1}{4^{2 }}+\frac{1}{6^{2}}+\frac{1}{8^{2}}+…+\frac{1}{\left(2n\right)^{2}}<\frac{1}{4} (n\in N,n\geq 2)$$

----------------------------HẾT----------------------------

|  |  |
| --- | --- |
| * **HƯỚNG DẪN CHẤM**
 |  |

**I/. PHẦN I: TRẮC NGHIỆM**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** |
| **Đáp án** | **A** | **A** | **B** | **B** | **C** | **C** | **A** | **C** | **A** | **A** | **C** | **B** |

**II/. PHẦN II: TỰ LUẬN**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **1****(3,5 điểm)** | **1.1a) (0,25 điểm)**$$\frac{3}{4}+\frac{4}{3}-\frac{5}{12}=\frac{9}{12}+\frac{16}{12}-\frac{5}{12}=\frac{5}{3}$$ | 0,25 |
| **1.1b) (0,75 điểm)**$$\frac{7}{19}.\frac{8}{11}+\frac{7}{19}.\frac{3}{11}+\frac{12}{19}=\frac{7}{19}.\left(\frac{8}{11}+\frac{3}{11}\right)+\frac{12}{19}$$$$=\frac{7}{19}.1+\frac{12}{19}=\frac{7}{19}+\frac{12}{19}=1$$ | 0,25 x 3 |
| **1.2a) (0,5 điểm)**$$-0,257+0,019=-0,238=-0,24$$ | 0,25 x 2 |
| **1.2b) (0,75 điểm)**$$2,13-2,16 . 0,2=2,13-0,432=1,698=1,70$$ | 0,25 x 3 |
| **1.2c) (0,75 điểm)**$$1,213+1,18 :\left(-0,2\right)=1,213-0,236=0,977=0,98$$ | 0,25 x 3 |
| **2****(0,5 điểm)** | Gọi hai số cần tìm lần lượt là a và bTa có tỉ số ban đầu của hai số là $\frac{a}{b}=\frac{1}{5}$Sau khi cộng vào số thứ nhất 20 ta có:$$\frac{a+20}{b}=\frac{12}{20}⇒\frac{a}{b}+\frac{20}{b}=\frac{12}{20}⇒\frac{20}{b}=\frac{12}{20}-\frac{a}{b}$$$$⇒\frac{20}{b}=\frac{12}{20}-\frac{1}{5}=\frac{2}{5}⇒b=50 ⇒a=10$$Vậy hai số cần tìm là 10 và 50. | 0,25 x 4 |
| **3****(1,0 điểm)** | 1. **(0,5 điểm)**

Diện tích phần lát gạch chiếm:$1-$ $\frac{1}{5}=\frac{4}{5}$ (sân vườn) Diện tích sân vườn:$36 :$ $\frac{4}{5}$ $=45 (m^{2})$ | 0,25 x 2 |
| 1. **(0,5 điểm)**

Diện tích phần trồng cỏ:$45-36=10 (m^{2)}$ Số tiền ông Ba mua cỏ là:$10 . 50 000=500 000$ (đồng) | 0,25 x 2 |
| **4****(2,0 điểm)** | 1. **(0,5 điểm)**

Điểm M nằm giữa điểm O và điểm N vì OM < ON  | 0,250,25 x2 |
| 1. **(0,25 điểm)**

MN = ON – OM = 8 – 4 = 4(cm) | 0,25 |
| 1. **(0,5 điểm)**

Điểm M là trung điểm của đoạn ON vì $$OM=MN=\frac{ON}{2}=4cm$$ | 0,25 x 2 |
| 1. **(0,5 điểm)**

$\hat{MOA}$ là góc tù vì $\hat{MOA}=120°>90°$ | 0,25 |
| **5****(0,5 điểm)** | $$S=\frac{1}{4^{2 }}+\frac{1}{6^{2}}+\frac{1}{8^{2}}+…+\frac{1}{\left(2n\right)^{2}}$$$$S=\frac{1}{2^{2}.2^{2}}+\frac{1}{2^{2}.3^{2}}+\frac{1}{2^{2}.4^{2}}+…+\frac{1}{2^{2}.n^{2}}$$$$S=\frac{1}{4}.\left(\frac{1}{2^{2}}+\frac{1}{3^{2}}+\frac{1}{4^{2}}+…+\frac{1}{n^{2}}\right)$$$$S<\frac{1}{4}.(\frac{1}{1.2}+\frac{1}{2.3}+\frac{1}{3.4}+…+\frac{1}{ \left(n-1\right).n})$$$$S<\frac{1}{4}.\left(1-\frac{1}{2}+\frac{1}{2}-\frac{1}{3}+\frac{1}{3}-\frac{1}{4}+…+\frac{1}{n-1}-\frac{1}{n}\right)$$$$S<\frac{1}{4}\left(1-\frac{1}{n}\right)<\frac{1}{4} (n\in N,n\geq 2)$$ | 0,5 |