**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ I**

**MÔN: TOÁN 6**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  **Cấp độ** **Chủ đề** | **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** |  **Cộng** |
| **Cấp độ thấp** | **Cấp độ cao** |
| **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1/ **Lũy thừa với số mũ tự nhiên, thứ tự thực hiện các phép tính.** |  | \* Hiểu thứ tự thực hiện phép tính để tính biểu thức đơn giản.\* Hiểu được các công thức nhân, chia 2 lũy thứà cùng cơ số | \* Vận dụng thứ tự thực hiện phép tính để tính giá trị biểu thức.\* Vận dụng được công thức nhân, chia hai lũy thừa cùng cơ số để thực hiện tìm x. |   |  |
| *Số câu* |  |  | 3 |  | 1 | 1 |  |  | **5** |
| *Số điểm* |  |  | 0,75 |  | 0,25 | 0,50 |  |  | **1,5** |
| *Tỉ lệ* |  |  | =7,5% |  | =2,5% | =5,0% |  |  | **=15%** |
| 2/ **Quan hệ chia hết và tính chất, dấu hiệu chia hết và số nguyên tố.** | \* Biết tìm ra được số nguyên tố, hợp số.\* Biết cách phân tích 1 số ra thừa số nguyên tố. | \* Nắm được các tính chất chia hết( không chia hết) của một tổng( hiệu).\* Nắm được dấu hiệu chia hết cho 9 để tìm số thích hợp |  | \* Vận dụng cách biểu diễn một số dưới dạng tổng quát để tìm ra số nguyên tố thỏa mãn điều kiện cho trước. |  |
| *Số câu* | 2 | 1 | 2 |  |  |  |  | 1 | **6** |
| *Số điểm* | 0,50 | 0,50 | 0,50 |  |  |  |  | 0,50 | **2,0** |
| *Tỉ lệ* | =5,0% | =5,0% | =5,0% |  |  |  |  | =5,0% | **=20,0%** |
| 3**/ Bội chung - Bội chung nhỏ nhất.** |  |  | \*Vận dụng kiến thức về bội chung nhỏ nhất để tìm bội chung giải quyết bài toán |  |  |
| *Số câu* |  |  |  |  |  | 1 |  |  | **1** |
| *Số điểm* |  |  |  |  |  | 1,0 |  |  | **1,0** |
| *Tỉ lệ* |  |  |  |  |  | =10% |  |  | **=10%** |
| *4/***Số nguyên****Các phép tính cộng, trừ, nhân, chia số nguyên, quy tắc dấu ngoặc** | \*Biết tìm ra số nguyên nhỏ nhất trong các số nguyên | \* Biết sử dụng các quy tắc cộng, trừ 2 số nguyên để tính toán biểu thức đơn giản.\* Biết sử dụng quy tắc dấu ngoặc để tính thuận tiện | \* Vận dụng được công thức cộng trừ 2 số nguyên, quy tắc dấu ngoặc để thực hiện tìm x. |  |  |
| *Số câu* | 1 |  | 1 | 1 |  | 1 |  |  | **4** |
| *Số điểm* | 0,25 |  | 0,25 | 2,0 |  | 0,5 |  |  | **3,0** |
| *Tỉ lệ* | =2,5% |  | =2,5% | 20% |  | 5% |  |  | **=30%** |
| 5/ **Một số hình học phẳng trong thực tiễn.** | \* Nhận biết một số hình phẳng trong thực tiễn.\*Mô tả được một số yếu tố cơ bản của các hình. | \* Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với hình ảnh thực tế để hiểu biết về các hình. | \* Áp dụng các yếu tố cơ bản của hình học phẳng trong tìm hình. |  |  |
| *Số câu* | 2 |  | 2 |  | 1 |  |  |  | **5** |
| *Số điểm* | 0,50 |  | 0,50 |  | 0,25 |  |  |  | **1,25** |
| *Tỉ lệ* | =5,0% |  | =5,0% |  | =2,5% |  |  |  | **=12,5%** |
| *6/* **Chu vi và diện tích của một số hình đã học** |  | \*Biết tính chu vi, diện tích hình vuông khi biết số đo cạnh. | \*Vận dụng được công thức tính diện tích HCN để tìm ra 2 đường chéo từ đó tính được diện tích Hình thoi |  |  |
| *Số câu* |  |  | 1 |  |  | 1 |  |  | **2** |
| *Số điểm* |  |  | 0,25 |  |  | 1,0 |  |  | **1,25** |
| *Tỉ lệ* |  |  | 2,5% |  |  | 10% |  |  | **=12,5%** |
| ***Tổng số câu******Tổng số điểm******Tỉ lệ*** | **6****1,75****17,5%** | **10****4,25****22,5%** | **6****3,5****35%** | **1****0, 5****5%** | **23****10,0****100%** |

|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GDĐT …**TRƯỜNG THCS …** | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ 1 - NĂM HỌC 2021-2022****Môn: TOÁN, Lớp 6** *Thời gian làm bài*: 90 phút, *không tính thời gian phát đề* |

*Họ và tên học sinh:…………………………………... Mã số học sinh:………………………….*

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM** (4,0đ)

1. Trong các số sau, số nào là số nguyên tố?

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** 

|  |
| --- |
| 1. Cho , để  thì x bằng
 |
| . **A.**   | **B.**  | **C.**  | **D.**   |

1. Trong các số nguyên âm sau:  Số lớn nhất là:

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

1. Kết quả phép tính  được viết dưới dạng lũy thừa là:

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

1. Kết quả phép tính  dưới dạng một lũy thừa là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

1. Kết quả của phép tính: là:

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

1. Kết quả phép tính  là:

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** 

|  |
| --- |
| 1. Số tự nhiên x thỏa mãn  là
 |
| **A.**  | **B.**   | **C.**   | **D.**   |
| 1. Số  chia hết cho. Khi đó  bằng
 |
| **A.** 0  | **B.**   | **C.**   | **D.**   |
| 1. Kết quả phân tích số  ra thừa số nguyên tố là
 |
| **A.**   | **B.**   | **C.**   | **D.**   |

|  |
| --- |
| 1. Trong chữ nhật có:
 |
| **A.** Bốn góc bằng nhau và bằng   | **B.** Hai đường chéo vuông góc |
| **C.** Bốn cạnh bằng nhau  | **D.** Bốn góc bằng nhau và bằng   |
| 1. Nối điểm chính giữa các cạnh hình vuông thứ nhất  ta được hình vuông thứ hai  Nối điểm chính giữa các cạnh hình vuông thứ hai  ta được hình vuông thứ ba  và cứ tiếp tục như vậy.

19_11234Số hình tam giác có trong hình vẽ được nối bởi các cạnh của hình vuông thứ  đến các cạnh của hình vuông thứ  là  |
| **A.**. **B.** . **C.** . **D.**   |
| 1. Trong hình  dưới đây, người ta đã sử dụng các loại gạch hoa văn có các hình là
 |
| **A.** Hình tam giác đều, hình vuông. | **B.** Hình vuông, hình lục giác đều. |
| **C.** Hình lục giác đều, hình tam giác đều. | **D.** Hình tam giác đều, hình vuông, hình lục giác đều. |



**(H1).**

1. Cho hình bình hành. Khẳng định nào sau đây là không đúng?

**A.** Góc  bằng góc. **C.** Góc  bằng góc .

**B.** Góc  bằng góc. **D.** .

1. Cho hình vuông có cạnh bằng , chu vi và diện tích hình vuông lần lượt là:

**A.** . **B.** .

**C.** . **D.** 

|  |
| --- |
| 1. Trong hình  dưới đây có bao nhiêu hình tam giác?

**A.** . **B.** . **C.** . **D.**   |

**(H1)**

**II. PHẦN TỰ LUẬN**  (6,0 điểm)

**Bài 1 :(2,0đ)** Tính (có thể tính bằng cách thuận tiện)

 

 

**Bài 2: (1,0đ)** Tìm số nguyên, biết:

a)  b) 

**Bài 3 :(1, 5đ)**

a) Phân tích số 60 ra thừa số nguyên tố và tìm tất cả các ước của nó?

b)Một tủ sách khi xếp thành từng bó8 quyển,12 quyển,15 quyển thì vừa đủ bó.Tìm số sách đó, cho biết số sách trong khoảng từ 400 đến 500 quyển.

**Bài 4 :(1,0đ)** Cho một hình chữ nhật và một hình thoi (như hình vẽ), đường chéo  và  của hình thoi lần lượt bằng chiều rộng, chiều dài của hình chữ nhật , biết hình chữ nhật  có chiều dài gấp đôi chiều rộng và có diện tích bằng . Tính diện tích hình thoi .

**Bài 5 :(0,5đ)** Tìm số nguyên tố  sao cho: là số nguyên tố.

**-------HẾT------**

**ĐÁP ÁN & HƯỚNG DẪN CHẤM KIỂM TRA HỌC KỲ I**

**Phần I. Phần trắc nghiệm (4,0 điểm), mỗi câu đúng cho 0,25 đ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** |
| D | B | A | C | A | C | B | C | B | D | A | C | D | B | B | A |

**Phần II: Phần tự luận (6,0 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Điểm** |
| **1** |  | 0.5 |
|  | 0.5 |
|  | 0.5 |
|  | 0.5 |
| **2** |    | 0,250,250,250,25 |
| **3** |    | 0, 250,25 |
| b) Gọi x là số sách có trên tủ sách.Vì số sách chia hết cho 8, 12, 15 nên  và   Vì  và  nên x = 480Vậy trên tủ sách có 480 quyển sách. | 0,250,250,250,25 |
| **4** | Gọi chiều rộng HCN là x (cm) (x>0)Vì chiều dài gấp đôi chiều rộng nên chiều dài = 2.xDiện tích HCN:   Diện tích hình thoi:   | 0,250,250,250,25 |
| **5** |  là số nguyên tố;Nếu  thì  là hợp số ( loại)Nếu  thì  ;  đều là số nguyên tố ( nhận)Nếu  thì  có dạng TH1 :  ;  là hợp số ( loại)TH2 :  là hợp số ( loại)Vậy . | 0,250,25 |

**Chú ý:** *Học sinh làm bài theo cách khác cho điểm tương đương*