**I. KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ I MÔN TOÁN – LỚP 6**

| **TT** | **Chương/****Chủ đề** | **Nội dung/đơn vị kiến thức** | **Mức độ đánh giá** | **Tổng % điểm** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |  |
| **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** |
| ***1*** | ***Số tự nhiên (28 tiết)*** | ***Số tự nhiên và tập hợp các số tự nhiên. Thứ tự trong tập hợp các số tự nhiên.*** | 2(0,5đ) |  | 2(0,5đ) | 1(0,75đ) |  |  |  |  | 51,75 điểm |
| ***Các phép tính với số tự nhiên. Phép tính luỹ thừa với số mũ tự nhiên.*** | 1(0,25đ) |  |  |  |  | 1 (0,5đ) |  |  | 20,75 điểm |
| ***Tính chia hết trong tập hợp các số tự nhiên. Số nguyên tố. Ước chung và bội chung*** | 1 (0,25đ) |  | 1(0,25đ) |  |  | 1(1đ) |  |  | 31,5 điểm |
| ***2*** | ***Số nguyên (14 tiết)*** | ***Số nguyên âm và tập hợp các số nguyên. Thứ tự trong tập hợp các số nguyên.*** | 1(0,25đ) |  | 2(0,5đ) | 1(0,75đ) |  |  |  |  | 41,5 điểm |
| ***Các phép tính với số nguyên. Tính chia hết trong tập hợp các số nguyên.*** | 2(0,5đ) |  |  |  | 2(0,5đ) |  |  |  | 41 điểm |
|  |  | ***Tam giác đều, hình vuông, lục giác đều.*** | 1(0,25đ) |  | 1(0,25đ) |  |  |  |  |  | 20.5 điểm |
|  |  | ***Hình chữ nhật, hình thoi, hình bình hành, hình thang cân.*** | 2(0,5đ) |  | 1(0,25đ) | 1(0,5đ) |  | 2(1đ) |  | 1 (0,5đ) |  7 2,75 điểm |
|  |  | ***Hình có trục đối xứng.*** | 1(0,25đ) |  |  |  |  |  |  |  | 10,25 điểm |
| **Tổng** | **11****2,75** |  | **7****1,75** | **3****2** | **2****0.5** | **4****2,5** |  | **1****0,5** | 2810 |
| **Tỉ lệ %** | **27,5%** | **37,5%** | **30%** | **5%** | **100** |
| **Tỉ lệ chung** | **65%** | **35%** | **100** |

**II. BẢN ĐẶC TẢ MỨC ĐỘ ĐÁNH GIÁ ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ IMÔN TOÁN -LỚP 6**

| **TT** | **Chương/Chủ đề** | **Nội dung/ đơn vị kiến thức** | **Mức độ đánh giá** | **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | **Số tự nhiên** | ***Số tự nhiên và tập hợp các số tự nhiên. Thứ tự trong tập hợp các số tự nhiên*** | ***Nhận biết:***– Nhận biết được tập hợp các số tự nhiên.– Nhận biết được (quan hệ) thứ tự trong tập hợp các số tự nhiên.  | 2TN |  |  |  |
| ***Thông hiểu:***– Biểu diễn được số tự nhiên trong hệ thập phân.– Biểu diễn được các số tự nhiên từ 1 đến 30 bằng cách sử dụng các chữ số La Mã.– Sử dụng được thuật ngữ tập hợp, phần tử thuộc (không thuộc) một tập hợp; sử dụng được cách cho tập hợp.– Thực hiện được các phép tính: cộng, trừ, nhân, chia trong tập hợp số tự nhiên. |  | 2TN1TL |  |  |
|  | ***Vận dụng:***- So sánh được hai số tự nhiên cho trước.  |  |  |  |  |
| ***Các phép tính với số tự nhiên. Phép tính luỹ thừa với số mũ tự nhiên*** |  ***Nhận biết:***– Nhận biết được thứ tự thực hiện các phép tính. | 1TN |  |  |  |
| ***Vận dụng:***– Thực hiện được các phép tính: cộng, trừ, nhân, chia trong tập hợp số tự nhiên.– Vận dụng được các tính chất giao hoán, kết hợp, phân phối của phép nhân đối với phép cộng trong tính toán.– Thực hiện được phép tính luỹ thừa với số mũ tự nhiên; thực hiện được các phép nhân và phép chia hai luỹ thừa cùng cơ số với số mũ tự nhiên.– Vận dụng được các tính chất của phép tính (kể cả phép tính luỹ thừa với số mũ tự nhiên) để tính nhẩm, tính nhanh một cách hợp lí.– Giải quyết được những vấn đề thực tiễn ***(đơn giản, quen thuộc)***gắn với thực hiện các phép tính (ví dụ: tính tiền mua sắm, tính lượng hàng mua được từ số tiền đã có, ...). |  |  | 1TL |  |
| ***Vận dụng cao:***– Giải quyết được những vấn đề thực tiễn ***(phức hợp, không quen thuộc)***gắn với thực hiện các phép tính. |  |  |  |  |
| ***Tính chia hết trong tập hợp các số tự nhiên. Số nguyên tố. Ước chung và bội chung*** | ***Nhận biết :***– Nhận biết được quan hệ chia hết, khái niệm ước và bội. – Nhận biết được khái niệm số nguyên tố, hợp số. – Nhận biết được phép chia có dư, định lí về phép chia có dư.– Nhận biết được phân số tối giản. | 1TN | 1TN |  |  |
| ***Vận dụng:***– Vận dụng được dấu hiệu chia hết cho 2, 5, 9, 3 để xác định một số đã cho có chia hết cho 2, 5, 9, 3 hay không.– Thực hiện được việc phân tích một số tự nhiên lớn hơn 1 thành tích của các thừa số nguyên tố trong những trường hợp đơn giản.– Xác định được ước chung, ước chung lớn nhất; xác định được bội chung, bội chung nhỏ nhất của hai hoặc ba số tự nhiên; thực hiện được phép cộng, phép trừ phân số bằng cách sử dụng ước chung lớn nhất, bội chung nhỏ nhất.– Vận dụng được kiến thức số học vào giải quyết những vấn đề thực tiễn ***(đơn giản, quen thuộc)*** (ví dụ: tính toán tiền hay lượng hàng hoá khi mua sắm, xác định số đồ vật cần thiết để sắp xếp chúng theo những quy tắc cho trước,...). |  |  | 1TL |  |
| ***Vận dụng cao:***– Vận dụng được kiến thức số học vào giải quyết những vấn đề thực tiễn ***(phức hợp, không quen thuộc)***. |  |  |  |  |
| 2 | **Số nguyên** | ***Số nguyên âm và tập hợp các số nguyên. Thứ tự trong tập hợp các số nguyên*** | ***Nhận biết:***– Nhận biết được số nguyên âm, tập hợp các số nguyên.– Nhận biết được số đối của một số nguyên.– Nhận biết được thứ tự trong tập hợp các số nguyên.– Nhận biết được ý nghĩa của số nguyên âm trong một số bài toán thực tiễn. | 1TN |  |  |  |
| ***Thông hiểu:***– Biểu diễn được số nguyên trên trục số.– So sánh được hai số nguyên cho trước.  |  | 2TN1TL |  |  |
| ***Các phép tính với số nguyên. Tính chia hết trong tập hợp các số nguyên*** | ***Nhận biết :***– Nhận biết được quan hệ chia hết, khái niệm ước và bội trong tập hợp các số nguyên.– Thực hiện được các phép tính: cộng, trừ, nhân, chia (chia hết) trong tập hợp các số nguyên. | 2TN |  |  |  |
| ***Vận dụng:***– Thực hiện được các phép tính: cộng, trừ, nhân, chia (chia hết) trong tập hợp các số nguyên.– Vận dụng được các tính chất giao hoán, kết hợp, phân phối của phép nhân đối với phép cộng, quy tắc dấu ngoặc trong tập hợp các số nguyên trong tính toán (tính viết và tính nhẩm, tính nhanh một cách hợp lí).– Giải quyết được những vấn đề thực tiễn ***(đơn giản, quen thuộc)*** gắn với thực hiện các phép tính về số nguyên (ví dụ: tính lỗ lãi khi buôn bán,...). |  |  | 2TN |  |
| ***Vận dụng cao:***– Giải quyết được những vấn đề thực tiễn ***(phức hợp, không quen thuộc)*** gắn với thực hiện các phép tính về số nguyên. |  |  |  |  |
| 3 | **Các hình phẳng trong thực tiễn** | ***Tam giác đều, hình vuông, lục giác đều*** | ***Nhận biết:*** – Nhận dạng được tam giác đều, hình vuông, lục giác đều. | 1TN |  |  |  |
| ***Thông hiểu:***– Mô tả được một số yếu tố cơ bản (cạnh, góc, đường chéo) của: tam giác đều (ví dụ: ba cạnh bằng nhau, ba góc bằng nhau); hình vuông (ví dụ: bốn cạnh bằng nhau, mỗi góc là góc vuông, hai đường chéo bằng nhau); lục giác đều (ví dụ: sáu cạnh bằng nhau, sáu góc bằng nhau, ba đường chéo chính bằng nhau). |  | 1TN |  |  |
| ***Vận dụng***– Vẽ được tam giác đều, hình vuông bằng dụng cụ học tập.– Tạo lập được lục giác đều thông qua việc lắp ghép các tam giác đều. |  |  |  |  |
| ***Hình chữ nhật, hình thoi, hình bình hành, hình thang cân*** | ***Nhận biết***– Mô tả được một số yếu tố cơ bản (cạnh, góc, đường chéo) của hình chữ nhật, hình thoi, hình bình hành, hình thang cân. | 2TN |  |  |  |
| ***Thông hiểu*** – Vẽ được hình chữ nhật, hình thoi, hình bình hành bằng các dụng cụ học tập.– Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn ***(đơn giản, quen thuộc)*** gắn với việc tính chu vi và diện tích của các hình đặc biệt nói trên (ví dụ: tính chu vi hoặc diện tích của một số đối tượng có dạng đặc biệt nói trên,...). |  | 1TN1TL |  |  |
| ***Vận dụng***– Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với việc tính chu vi và diện tích của các hình đặc biệt nói trên. |  |  | 2TL | 1 TL |
| ***Hình có trục đối xứng*** | ***Nhận biết:*** – Nhận biết được trục đối xứng của một hình phẳng.– Nhận biết được những hình phẳng trong tự nhiên có trục đối xứng (khi quan sát trên hình ảnh 2 chiều). | 1TN |  |  |  |

**III. ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I MÔN TOÁN 6**

**ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ I**

**NĂM HỌC 2022 - 2023**

**MÔN: TOÁN LỚP 6**

**PHẦN I. PHẦN CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM (5,0 *điểm*)**

**Câu 1(NB):** Liệt kê phần tử của tập hợp 

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

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

**Câu 2(NB):** Cho số tự nhiên  thỏa mãn . Số liền sau của  là

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

**Câu 3(TH):** Cho M = {a; 5; b; c}. Trong các khẳng định nào sau đây **sai?**

**A.** 5  M. **B.** a  M. **C.** b M. **D**. cM.

**Câu 4(TH):** Giá trị thập phân của số La Mã XXVIII là

 **A.** 29. **B.** 30. **C.** 27. **D.** 28.

**Câu 5(NB):** Thứ tự thực hiện các phép tính đối với biểu thức không có dấu ngoặc là :

 **A.** Luỹ thừa → Cộng và trừ → Nhân và chia.

 **B.** Luỹ thừa → Nhân và chia → Cộng và trừ.

 **C.** Nhân và chia → Luỹ thừa → Cộng và trừ.

 **D.** Cộng và trừ → Nhân và chia → Luỹ thừa.

**Câu 6(TH):** Số nào trong các số sau **không** là số nguyên tố ?

 **A.** 499. **B.** 97. **C.** 17. **D.** 2335.

**Câu 7(TH):** Cho tổng . Với giá trị nào của  dưới đây thì****?

 **A.** 5. **B.** 7. **C.** 4. **D.** 12.

**Câu 8(NB):** Sắp xếp các số nguyên sau theo thứ tự tăng dần: .

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

**Câu 9(NB):** Số đối của số 5 là

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

**Câu 10(TH):** Điểm A trong hình dưới đây biểu diễn số nguyên nào?

 A

-1 0 1

**A.**4. **B.**3. **C.-** 4. **D.**-3.

**Câu 11(VD):** Nhiệt độ lúc 12 giờ ở đỉnh mẫu Sơn (thuộc tỉnh Lạng Sơn) vào một ngày mùa đông là  đến 17 giờ nhiệt độ giảm thêm  Nếu đến 23 giờ cùng ngày nhiệt độ giảm thêm  nữa thì nhiệt độ lúc 23 giờ là

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

**Câu 12(NB):** Tập hợp tất cả các ước số nguyên của 5 là:

 **A**. Ư(5) = {1; 5}. **B**. Ư(5) = {- 5; -1; 0; 1; 5}

 **C.**Ư(5) = {- 1; -5}. **D.**Ư(5) = {- 5; -1; 1; 5}.

**Câu 13(VD):** Cho . Tính 

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

**Câu 14(NB):** Số nguyên thỏa mãn là

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

**Câu 15(NB):** Trong các hình sau, hình nào là tam giác đều?



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

**Câu 16(TH):** Khẳng định nào sau đây đúng. Trong lục giác đều:

 **A.** Các góc bằng nhau và bằng 600.

 **B.** Đường chéo chính bằng đường chéo phụ.

 **C.** Các góc bằng nhau và bằng 900.

 **D.** Các đường chéo chính bằng nhau.

**Câu 17(NB):** Trong các khẳng định dưới đây, khẳng định nào **không đúng** về hình chữ nhật

A. Hình chữ nhật là hình có bốn góc bằng nhau.

B. Hình chữ nhật có các cạnh đối bằng nhau.

C. Hình chữ nhật có các cạnh đối song song.

D. Hình chữ nhật có bốn cạnh bằng nhau.

**Câu 18(NB):** Phát biểu nào sau đây **sai**. Trong hình bình hành:

 **A.** Các góc đối bằng nhau. **B.** Các cạnh đối bằng nhau.

 **C.** Hai đường chéo bằng nhau. **D.** Các cạnh đối song song với nhau.

**Câu 19(TH):** Một hình thoi có độ dài hai đường chéo là 6cm và 8cm. Diện tích của hình thoi đó là

 **A.** cm2. **B.** cm2. **C. **cm2. **D.**  cm2.

**Câu 20(NB):** Trong các biển báo dưới đây, các biển báo có trục đối xứng là



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

**PHẦN II. PHẦN CÂU HỎI TỰ LUẬN (5,0 *điểm*).**

**Câu 1.** (1,25*điểm*)

**(TH)1)** Tính nhanh .

**(VD)** 2) Thực hiện phép tính .

**Câu 2:** *(1,75 điểm)*

 **(TH)** 1) Cho số nguyên  thỏa mãn . Tìm số liền trước của x.

 **(VD)** 2) Một trường tổ chức cho học sinh đi tham quan bằng ô tô. Nếu xếp 27 học sinh hay 36 học sinh lên một ô tô thì đều thấy thừa ra 11 học sinh. Tính số học sinh đi tham quan, biết rằng số học sinh đó có khoảng từ 400 đến 450 em.

**Câu 3:** *(1,5 điểm)*

  **(TH)** 1. Vẽ hình chữ nhật có chiều dài 5 cm, chiều rộng 3 cm.

 **(VD)** 2. Sân nhà bạn Hùng dạng hình chữ nhật có chiều dài 20m và chiều rộng bằng chiều dài. Bố bạn Hùng quyết định lát toàn bộ sân bằng những viên gạch hình vuông cạnh 4 dm và tổng số tiền mua gạch là 9 500 000 đồng thì vừa đủ để lát sân nhà(Với giả thiế tmạch vữa giữa các viên gạch không đáng kể). Tính:

a) Diện tích sân nhà bạn Hùng ?

b) Giá tiền mỗi viên gạch lát sân ?

**Câu 4:** *(0,5 điểm)* **(VDC)**

Trong một công viên có dạng hình vuông, người ta đặt một tượng đài có mặt bệ dạng hình vuông như hình vẽ, mỗi cạnh của bệ đều cách cạnh của công viên là 45m, diện tích còn lại của công viên là 9900 m2. Tính diện tích mặt bệ của tượng đài ?

 45m

 45m

 45m

 45m

**IV. ĐÁP ÁN VÀ THANG ĐIỂM**

1. **TRẮC NGHIỆM (5 ĐIỂM)**

**Mỗi câu trả lời đúng 0.25 đ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** |
| **Đápán** | **C** | **B** | **C** | **D** | **B** | **D** | **D** | **A** | **A** | **C** | **D** | **D** | **A** | **D** | **D** | **D** | **D** | **A** | **A** | **A** |

1. **TỰ LUẬN (5 ĐIỂM)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Sơ lược các bước giải** | **Điểm** |
| Câu1( 1,25 đ) | 1(0,75 đ) |  = 2021.20 = 4042 | 0.50.25 |
| 2(0,5 đ) |  | 0.25 |
| =. | 0.25 |
| Câu 2(1,75 đ) | 1(0,75 đ) |  |  |
|  | 0.25 |
|  | 0.25 |
| => Số liền sau của x là -7 |  |
| Vậy :Số liền sau của x là -7 | 0.25 |
| 2(1,0 đ) | + Gọi số học sinh đi tham quan là a (học sinh) ( a N\* ) | 0.25 |
| + Lập luận được :*a* - 11*BC*(27;36) và 400 <*a* < 450 | 0.25 |
| Tính được : BCNN(27 ;36) = 108 |  |
| Lập luận được : a = 443  | 0.25 |
| KL | 0.25 |
| Câu 3(1.5 đ) | 1(0,5 đ) | HS vẽ được hình chữ nhật theo yêu cầu | 0.5 |
| 2a (0.5 đ) | Chiều rộng của sân là  | 0.25 |
| Diện tích sân nhà bạn Hùng là 20.4=80 (m2)Vậy diện tích sân nhà bạn Hùng là 80 m2. | 0.25 |
| 2b ( 0.5 đ) | Đổi 4 dm = 0,4 mDiện tích của viên gạch lát sân là: 0,4. 0,4 = 0,16 (m2)Số viên dùng để lát hết sân là: 80 : 0,16 = 500 (viên) | 0.25 |
| Giá tiền mỗi viên gạch lát là: 9 500 000 : 500 = 19 000 (đồng)Vậy giá tiền mỗi viên gạch lát là 19 000 đồng. | 0.25 |
| Câu 4(0.5đ) | (0.5 điểm) | Tính được diện tích bốn hình vuông ở bốn góc: 8100 m2 | 0.25 |
| HS nhận được bốn hình còn lại là 4 HCN có diện tích bằng nhau có 1 cạnh là 45m và 1 cạnh là cạnh của tượng đài và tổng diện tích 4 hình này là 1800 m2Từ đó tính được độ dà icạnh bệ của tượng đài là 1800 :4 :45=10m2=>Diện tích bệ tượng đài là 100 m2 | 0.25 |
| **Tổng**  |  |  | **10 đ** |

**Lưu ý khi chấm bài:**

* *Trên đây chỉ là sơ lược các bước giải. Lời giải của học sinh cần lập luận chặt chẽ hợp logic. Nếu học sinh làm cách khác mà giải đúng thì cho điểm tối đa.*