**KHUNG MA TRẬN, BẢN ĐẶC TẢ, ĐỀ KIỂM TRA MÔN TOÁN**

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT**(1**)** | **Chương/Chủ đề**(2) | **Nội dung/đơn vị kiến thức**(3) | **Mức độ đánh giá**(4-11) | **Tổng % điểm**(12) |
| **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*** | **4****(1đ)** |  | **2****(0,5đ)** | **1****(0,5đ)** | **1****(0,25đ)** |  |  |  | **22,5** |
| ***Các phép tính với số tự nhiên. Phép tính luỹ thừa với số mũ tự nhiên*** | **1****(0,25đ)** |  |  |  | **1****(0,25đ)** | **4****(2đ)** |  |  | **25** |
| ***Tính chia hết trong tập hợp các số tự nhiên. Số nguyên tố. Ước chung và bội chung*** | **6****(1,5đ)** |  |  |  |  |  |  | **1****(1đ)** | **25** |
| **2** | **Một số hình phẳng trong thực tiễn****(13 tiết)** | ***Tam giác đều, hình vuông, lục giác đều*** | **1****(0,25đ)** |  | **1****(0,25đ)** |  |  |  |  |  | **5** |
| ***Hình chữ nhật, hình thoi, hình bình hành, hình thang cân*** | **2****(0,5đ)** |  | **1****(0,25đ)** | **2****(1,5đ)** |  |  |  |  | **22,5** |
| **Tổng** | **14****(3,5đ)** |  | **4****(1đ)** | **3****(2đ)** | **2****(0,5đ)** | **4****(2đ)** |  | **1****(1đ)** | **28****(10đ)** |
| **Tỉ lệ %** | **35%** | **30%** | **25%** | **10%** | **100** |
| **Tỉ lệ chung** | **65%** | **35%** | **100** |

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chương/****Chủ đề** | **Nội dung/ Đơn vị kiến thức** | **Mức độ đánh giá**  | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| 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** | **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. | 4(TN) |  |  |  |
| **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. |  | 2(TN)1(TL) |  |  |
|  | ***Vận dụng:***– Sử dụng được thuật ngữ tập hợp, phần tử thuộc (không thuộc) một tập hợp; sử dụng được cách cho tập hợp.- So sánh được hai số tự nhiên cho trước.  |  |  | 1(TN) |  |
| ***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. | 1(TN) |  |  |  |
| ***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, ...). |  |  | 1(TN)4(TL) |  |
|  |  | ***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. | 6(TN) |  |  |  |
| ***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,...). |  |  |  |  |
| ***Vận dụng cao:***– Vận dụng được kiến thức số học vào giải quyết những vấn đề thực tiễn ***(phức hợp, không quen thuộc)***. |  |  |  | 1(TL) |
|  | **Một số hình phẳng trong thực tiễn****(13 tiết)** | **Tam giác đều, hình vuông, lục giác đều** | ***Nhận biết:*** – Nhận dạng được tam giác đều, hình vuông, lục giác đều. | 1(TN) |  |  |  |
| ***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). |  | 1(TL) |  |  |
| ***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. | 2(TN) |  |  |  |
| ***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,...). |  | 1(TN)2(TL) |  |  |
| ***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. |  |  |  |  |
| **Tổng số câu** | **14** | **7** | **6** | **1** |

**III. ĐỀ MINH HOẠ ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I MÔN TOÁN – LỚP 6**

|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GD&ĐT VIỆT YÊN**TRƯỜNG THCS TỰ LẠN****ĐỀ MINH HOẠ** | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I****NĂM HỌC 2022-2023** **MÔN: TOÁN LỚP 6****Ngày kiểm tra: / /2022** *Thời gian làm bài: 90 phút, không kể thời gian giao đề* |

 **I. TRẮC NGHIỆM (5,0 điểm)**

**Câu 1.** Số nào sau đây ***không*** thuộc tập hợp số tự nhiên ?

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

**Câu 2.** Số liền sau của số là

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

**Câu 3**. Cho tập hợp . Khẳng định nào sau đây là đúng?

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

**Câu 4.** Số 308 đọc là

**A.** Ba trăm tám mươi. **B.** Ba mươi tám.

**C.** Ba trăm linh tám. **D.** Ba linh tám.

**Câu 5.** Thứ tự thực hiện đúng đối vớibiểu thức không có dấu ngoặc là

**A.** Lũy thừa  Nhân và chia  Cộng và trừ.

**B.** Nhân và chia Lũy thừa  Cộng và trừ.

**C.** Lũy thừa  Cộng và trừ Nhân và chia.

**D.** Cộng và trừ  Nhân và chia  Lũy thừa.

**Câu 6.** Hình vuông ABCD có AB = 3 cm, diện tích của hình vuông đó?

**A.** 3. **B.** 9. **C.**12. **D.** 81.

**Câu 7.** Khi viết gọn tích  bằng cách dùng luỹ thừa, kết quả đúng là

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

**Câu 8.** Trong các số sau, số nào chia hết cho  và ?

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

**Câu 9.** Cho các số . Số ***không*** là số nguyên tố trong các số đó là

**A.** . **B.**. **C.**. **D.** Cả 3 số trên.

**Câu 10.** Trong phép chia một số tự nhiên cho  số dư có thể là

**A.**1;2;3. **B.** . **C.**. **D.**.

**Câu 11.** Số nào sau đây là bội của ?

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

**Câu 12.** Trong các phân số sau phân số nào là phân số tối giản ?

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

**Câu 13.** Số La Mã XIV có giá trị là:

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

**Câu 14.** Giá trị của chữ số $7$ trong số  là

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

**Câu 15.** Trong hình bên có

**A.** 4 hình vuông.

**B.** 5 hình vuông.

**C.** 6 hình vuông.

**D.** 8 hình vuông.

**Câu 16.**Hình nào sau đây có các cạnh bằng nhau?

**A.** Hình tam giác đều, hình thoi, hình thang cân.

**B.** Hình tam giác đều, hình bình hành, hình thang cân.

**C.** Hình tam giác đều, hình thoi, hình vuông.

**D.** Hình tam giác đều, hình bình hành, hình vuông.

**Câu 17.** Hình nào sau đây có các góc bằng nhau?

**A.** Hình thoi. **B.** Hình chữ nhật.

**C.** Hình bình hành. **D.** Hình thang cân.

**Câu 18.** Nếu có hai miếng bìa hình thang cân với kích thước như hình bên, em sẽ ghép được các hình nào sau đây?

 **A.** Hình vuông, hình chữ nhật.

 **B.** Hình vuông, hình bình hành.

 **C.** Hình bình hành, lục giác đều.

 **D.** Lục giác đều, hình thang cân.

**Câu 19.** Cho tam giác đều *ABC* có cạnh . Khi đó chu vi của tam giác đều *ABC* là

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

**Câu 20.** Tập hợp  là số lẻ và  được viết dưới dạng liệt kê các phần từ là:

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

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

**II. TỰ LUẬN (5,0 điểm)**

**Câu 21.** (*0,5 điểm)*Nghỉ hè Mai được bố mẹ cho về quê thăm ông bà nội. Nhà ông bà nội có một khu vườn thật rộng. Trong vườn trồng nhiều loại cây ăn quả như cây xoài, cây mít, cây ổi. Bên bờ ao có những cây tre mọc thành từng bụi lớn. Hàng rào là những cây dâm bụt cho hoa đỏ rực. Mai rất thích khu vườn của ông bà nội. Viết tập hợp  gồm tên các loại cây có trong khu vườn của ông bà nội Mai.

**Câu 22.** (*1 điểm).* Thực hiện phép tính:

1)  2) 

**Câu 23.** *(1 điểm).* Tìm số tự nhiên *x*, biết:

1)  2) 

**Câu 24.** (*1,5 điểm).* Kích thước chuẩn của sân bóng đá mini cho 5 người là sân hình chữ nhật có chiều dài tối thiểu  và tối đa là , chiều rộng tối thiểu  và tối đa . Trường THCS A xây dựng sân bóng đá cỏ nhân tạo hình chữ nhật có chiều dài , chiều rộng  .

1) Em hãy vẽ minh họa trên giấy sân bóng đá hình chữ nhật  có cạnh  dài  và cạnh  dài .

2) Em hãy tính diện tích sân bóng đó.

**Câu 25.** *(1 điểm)* Trong đợt thi đua, lớp 6A có:

42 bạn được từ 1 điểm 10 trở lên,

39 bạn được từ 2 điểm 10 trở lên,

14 bạn được từ 3 điểm 10 trở lên,

5 bạn được 4 điểm 10, không có ai được trên 4 điểm 10.

Tính xem trong đợt thi đua lớp 6A được bao nhiêu điểm 10

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

***Giám thị coi không giải thích gì thêm.***

**IV. ĐÁP ÁN VÀ THANG ĐIỂM**

|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GD&ĐT VIỆT YÊN**TRƯỜNG THCS TỰ LẠN****HDC ĐỀ MINH HOẠ** | **HDC BÀI KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG GIỮA HỌC KÌ I****NĂM HỌC 2022 - 2023****MÔN: TOÁN LỚP 6****Ngày kiểm tra: / /2022***(Bản hướng dẫn chấm gồm 02 trang)* |

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (5,0 điểm)**

*(Mỗi câu đúng ghi 0,25 điểm)*

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

**II. PHẦN TỰ LUẬN (5,0 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Hướng dẫn, tóm tắt lời giải** | **Điểm** |
| **Câu 21** |  | **0,5 điểm** |
| *0,5 điểm* | A = {cây xoài, cây mít, cây ổi, cây tre, cây dâm bụt}  | 0,5 điểm |
| **Câu 22** |  | **1 điểm** |
| 2.10,5 điểm | 1) | 0,25 |
|  | 0,25 |
| 2.20,5 điểm | 2)  | 0,25 |
|  | 0,25 |
| **Câu 23** |  | **1 điểm** |
| 3.10,5 điểm | 1) | 0,25 |
| Vậy:  | 0,25 |
| 3.20,5 điểm | 2)  | 0,25 |
|  Vậy:.... | 0,25 |
| **Câu 24** |  | **1,5 điểm** |
| *1,5 điểm* | 1) Vẽ đúng hình kích thước | 1 |
| 2) Diện tích sân bóng là:  | 0,5 |
| **Câu 25** |  | **1 điểm** |
| *1điểm* | Tổng số điểm 10 của 5 bạn được 4 điểm 10 là: 5.4 = 20 (điểm 10) | 0,25 |
| Có 14 bạn đạt 3 điểm 10 trở lên mà lại có 5 bạn được 4 điểm 10 nên số bạn đạt 3 điểm 10 là: 14 – 5 = 9 (bạn)Do đó số điểm 10 của 9 bạn là: 9.3 = 27 (điểm 10) | 0,25 |
| Số bạn đạt 2 điểm 10 là: 39 – 14 = 25 (bạn)Số điểm 10 của 25 bạn là: 25.2 = 50 (điểm 10) | 0,25 |
| Số bạn đạt 1 điểm 10 là: 42 -39 = 3 (bạn)Tổng số điểm 10 lớp 6A đạt được là:3 + 50 + 27 + 20 = 100 (điểm 10) | 0,25 |
| **Tổng** |  | **5** |

**\* 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 lôgic. Nếu học sinh trình bày cách làm đúng khác thì cho điểm các phần theo thang điểm tương ứng.*

*- Điểm toàn bài không được làm tròn.*

*----------------\*^\*^\*----------------*