**TRƯỜNG THCS NINH SƠN**

**1A. KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ 1 TOÁN – LỚP 6**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **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(23 tiết) | Số tự nhiên. Các phép tính với sốtự nhiên. Phép tính luỹ thừa với số mũ tự nhiên | 3TN1,2,30,75đ |  |  | 1TL1b0,5đ | 2TN 4, 50,5đ |  |  |  | 6,5 |
| Tính chia hết trong tập hợp các số tự nhiên. Số nguyên tố. Ước chung và bội chung | 5TN6,7,8,9,101.25 đ | 1TL1a0,5đ | 4TN11,12,19,201đ |  |  | 2TL2a, b1 đ |  | 1TL 1c1 đ |
| **2** | Các hình phẳng trong thực tiễn (11 tiết) | Tam giác đều, hình vuông, lục giác đều. | 3TN13,14,150,75 đ |  |  | 1TL 3a1đ |  | 1TL 3b1đ |  |  | 3,5 |
| Hình chữ nhật, Hình thoi, hình bình hành, hình thang cân. | 3TN16,17,180,75đ |  |  |  |  |  |  |  |
| **Tổng: Số câu** **Điểm** | 143,5 | 20,5 | 41 | 21,5 | 20,5 | 32 |  | 11,0 | 10,0 |
| **Tỉ lệ %** | 40% | 25% | 25% | 10% | 100% |
| **Tỉ lệ chung** | 65% | 35% | 100% |

**1B. BẢN ĐẶC TẢ MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ 1 TOÁN – LỚP 6**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chương/Chủ đề** | **Mức độ đánh giá** |  | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| **SỐ - ĐAI SỐ** |
| 1 | **Tập hợp các số tự nhiên** | Số tự nhiên. Các phép tính với số tự nhiên. Phép tính luỹ thừa với số mũ tự nhiên | ***Nhận biết:***– Nhận biết được tập hợp các số tự nhiên. | 3TN TN1,2,3 |  |  |  |
| – Nhận biết được thứ tự thực hiện các phép tính. |  |  |  |  |
| ***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. |  | 1TLTL1b |  |  |
| ***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. |  |  | 2TNTN4, 5 |  |
| – 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, ...). |  |  |  |  |
| ***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. | 5TN TN6,7,8,9,101TLTL1a |  |  |  |
| – 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. |  | 4TNTN11,12,19,20 |  |  |
| ***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,...). |  |  | 2TLTL2a,b |  |
| ***Vận dụng cao:***– Vận dụng đượckiến thức số học vào giải quyết những vấn đề thực tiễn ***(phức hợp, không quen thuộc)***. |  |  |  | 1TLTL1c |
| **HÌNH HỌC VÀ ĐO LƯỜNG** |
| 2 | 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. | 3TN TN13,14,15 |  |  |  |
| 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. | 3TNTN16,17,18 |  |  |  |
| ***Thông hiểu:***– 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. |  | 1TLTL 3a |  |  |
| ***Vận dụng :***– Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn (đơn giản***)*** gắn với việc tính chu vi và diện tích của các hình đặc biệt nói trên. |  |  | 1TLTL3b |  |

**ĐỀ THI GIỮA HỌC KÌ I TOÁN 6**

**Thời gian : 90 phút**

**I./ Trắc nghiệm khách quan ( 5đ): Chọn đáp án đúng**

**Câu 1**: Trong các số sau số nào là số tự nhiên?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1.
 | 1.
 | 1. 2022
 | 1. 7.8
 |

**Câu 2**: Cho M là tập hợp các số tự nhiên chẵn nhỏ hơn 10. Khẳng định nào sau đây là đúng?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1.
 | 1.
 | 1.
 | 1.
 |

**Câu 3:**Gọi A là tập hợp các chữ số của số 2002 thì :

1. A = { 2;0}; B. A= {2;0; 0;2} ; C. A = { 2}; D. A = {0}

**Câu 4:**Cho tập hợp H = { x ∈ N \*⎢ x ≤ 10 }. Số phần tử của tập hợp H là:

A . 9 phần tử . B . 12 phần tử . C . 11 phần tử . D . 10 phần tử

**Câu 5**: Giá trị của x trong biểu thức 44 + 7.x = 103 : 10 là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. x = 8
 | 1. x = 18
 | 1. x = 28
 | 1. x = 38
 |

**Câu 6**:Trong các số tự nhiên sau số nào là số nguyên tố

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. 16
 | 1. 17
 | 1. 1
 | 1. 33
 |

**Câu 7**: Số nào sau đây là ước của 10:

1. 0 B. 5 C. 20 D. 40

**Câu 8**: Trong các tổng sau, tổng nào chia hết cho 3:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1.
 | 1.
 | 1.
 | 1.
 |

**Câu 9**: Kết quả phép tính 34 . 35 được viết dưới dạng lũy thừa là:

A. 320 ; B. 99 ; C. 39 ; D. 920

**Câu 10**: Đối với các biểu thức có dấu ngoặc, thứ  tự thực hiện phép tính là:

 A.{ } → [ ] → ( )              B. ( ) → [ ] → { }

 C. { } → ( ) → [ ]             D. [ ] → ( ) → { }

**Câu 11:** Cho phép tính : 25. 5. 4. 27. 2 = ? Cách làm nào là hợp lý nhất ?

A . (25. 5. 4. 27). 2 B . (25. 4 ). ( 5. 2 ). 27

C . ( 25. 5. 4) . 27. 2 D . ( 25. 4. 2) . 27. 5

**Câu 12**:Tìm ý đúng:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. 4 là ước 3
 | 1. 2 là bội của 5
 | 1. 8 là bội của 4
 | 1. 9 là ước của 26
 |

**Câu 13**: Trong các hình dưới đây hình vẽ tam giác đều là:

#### **A.** Hình a. **B.** Hình b. **C.** Hình c. **D.** Hình d.

#### **Câu 14:** Hãy khoanh tròn vào **phương án đúng nhất** trong các phương án sau:

A. Hình vuông là tứ giác có bốn góc vuông và bốn cạnh bằng nhau.

 B. Hình vuông là tứ giác có bốn góc bằng nhau.

 C. Hình vuông là tứ giác có bốn cạnh bằng nhau.

 D. Hình vuông là tứ giác có hai cạnh kề bằng nhau.

**Câu 15**: Ba đường chéo chính của lục giác  là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  A.. | B.. | C. | D.. |

**Câu 16**: Yếu tố nào sau đây **không phải** của hình bình hành?

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Hai cạnh đối bằng nhau
 | 1. Hai góc đối bằng nhau
 |
| 1. Hai cạnh đối song song
 | 1. Hai đường chéo bằng nhau
 |

**Câu 17**: Yếu tố nào sau đây **không phải** của hình chữ nhật?

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Hai đường chéo vuông góc với nhau
 | 1. Hai cạnh đối song song
 |
| 1. Hai cạnh đối bằng nhau
 | 1. Có 4 góc vuông
 |

**Câu 18**: Chọn câu **sai** trong các câu dưới đây: Cho hình thoi ABCD

|  |  |
| --- | --- |
|  A. AB song song với CD  | C. AC và BD vuông góc với nhau |
|  B. AB = BC = CD= AD | D. Bốn góc A, B, C, D bằng nhau. |

**Câu 19**:Điều kiện của x để biểu thức A = 12 + 14 + 16 + x chia hết cho 2 là

A. x là số tự nhiên chẵn B. x là số tự nhiên lẻ

C. x là số tự nhiên bất kì D. 

**Câu 20**: Phân tích số 40 ra thừa số nguyên tố ta được kết quả đúng là

A. 2.4. 5. B. 23.5 C . 5.8 D. 4.10

**II. Tự luận ( 5 điểm):**

**Câu 1**(2 đ):

a)Biểu diễn phép tính sau về dạng một lũy thừa: 

b)Tính:49. 55 + 45.49

c)Lớp 6A có số học sinh từ 30 đến 40 em khi xếp hàng 3, hàng 4, hàng 6 vừa đủ. Tính số học sinh của lớp 6A?

**Câu 2** ( 1đ):

a)Phân tích số 75 ra thừa số nguyên tố?

b)Tìm BC (18; 30)

**Câu 3** ( 2 đ):

|  |  |
| --- | --- |
| a) Mảnh vườn có kích thước như hình vẽTính diện tích mảnh vườn đó?b) Giá đất 1m2  là 500 000đ hỏi toàn bộ mảnh vườn giá bao nhiêu tiền? |  |

**ĐÁP ÁN- THANG ĐIỂM**

**ĐỀ GIỮA HỌC KÌ I TOÁN 6**

**I./ Trắc nghiệm**

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

**II. Tự luận:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Câu | Đáp án | Điểm |
| 1a |  | 0.5 |
| 1b | 49. 55 + 45.49 = 49.(55+45)=49.100 = 4900 | 0.5 |
| 1c | Gọi số HS lớp 6A là x ( x  N, )Ta có: x chia hết cho 3,4 và 6 nên x  BC ( 3;4;6)BCNN ( 3;4;6) = 22. 3 = 12BC(3;4;6) = B(12) = {0;12;24;36;48 …}Vì  nên x = 36Vậy số HS lớp 6a là 36 (HS) | 0.250.250.250.25 |
| 2a |  | 0.5 |
| 2b | Tìm BC (18; 30)BCNN(18; 30) = 2.32.5 = 90BC (18; 30) = B(90) = { 0;90;180;270…} | 0.250.25 |
| 3a | Tính được diện tích ABCD là 525 m2Tính diện tích DCFE là:200 m2Tính diện tích hình: 725 m2 | 0.50.5 |
| 3b | Giá tiền: 725 . 500 000 = 362 500 000 đ | 1.0 |

**\* 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.*