|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GD & ĐT QUẬN LONG BIÊN****TRƯỜNG THCS PHÚC LỢI** | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ I MÔN TOÁN 6****Năm học: 2023 – 2024****Thời gian : 90 phút** |

**I. MỤC TIÊU:**

***1. Kiến thức:*** Kiểm tra mức độ nhận thức của học sinh sau khi học xong nửa kì I năm học để từ đó có phương pháp dạy học phù hợp cho các đối tượng học sinh trong học kì I của năm học. Cụ thể, kiểm tra về:

**+ Đại số:** Tập hợp các số tự nhiên N, các phép toán, lũy thừa với số mũ tự nhiên, Tính chất chia hết trong tập hợp các số tự nhiên N.

**+ Hình học:** Một số hình phẳng trong thực tiễn.

***2. Năng lực: Giúp học sinh hình thành và phát triển:***

+ Năng lực tự học.

+ Năng lực tư duy lập luận toán học để nhận biết các dạng toán trong tập hợp số tự nhiên.

+ Năng lực giải quyết vấn đề toán học.

+ Năng lực nhận biết một số hình phẳng trong thực tiễn; Năng lực tư duy hình học, tổng hợp kiến thức để làm các bài toán gắn liền với thực tế.

+ Năng lực mô hình hoá toán học

+ Năng lực vận dụng kiến thức đã học vào thực tế.

1. ***Phẩm chất:***

+ Chăm chỉ ôn tập, tự học.

+ Cẩn thận ,chính xác.

+ Trung thực, nghiêm túc, cẩn thận, kiên trì khi làm bài khi làm kiểm tra.

**II. MA TRẬN:**

|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GD & ĐT QUẬN LONG BIÊN****TRƯỜNG THCS PHÚC LỢI** |  **MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ I MÔN TOÁN 6****Năm học: 2023 – 2024****Thời gian : 90 phút** |

1. **KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I, MÔN 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**(25 tiết) | Số tự nhiên và tập hợp các số tự nhiên. Thứ tự trong tập hợp các số tự nhiên  | 2 |  |  | 1 |  | 1 |  |  | **20** |
| Các phép tính với số tự nhiên. Phép tính luỹ thừa với số mũ tự nhiên  | 1 |  |  |  ~~1~~ |  | 1 |  |  1 | **25** |
| Tính chia hết trong tập hợp các số tự nhiên. Số nguyên tố.Ước chung và bội chung  | 5 |  |  |  |  | 1 |  |  | **25** |
| **2** | **Các hình phẳng trong thực tiễn**(9 tiết) | Tam giác đều, hình vuông, lục giác đều  | 3  |  |  |  |  |  |  |  | **7,5** |
| Hình chữ nhật, hình thoi, hình bình hành  | 1 |  |  | 2 |  |  |  |  | **22,5** |
| **Tổng** | **12** |  |  | 4 |  | 3 |  | 1 |  |
| **Tỉ lệ %** | **30%** |  |  | **40%** |  | **20%** |  | **10%** | **100** |
| **Tỉ lệ chung** | **70%** | **30%** | **100** |

1. **BẢNG ĐẶC TẢ MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I, MÔN TOÁN – LỚP 6**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chủ đề** | **Mức độ đánh giá**  | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| **SỐ VÀ ĐẠI SỐ** |  |  |  |  |
| **1** | **Số tự nhiên** | ***Số tự nhiên và tập hợp các số tự nhiên. Thứ tự trong tập hợp các số tự nhiên*** | **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 | 2 |  |  |
| ***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.– Nhận biết được số mũ của một lũy thừa.**Vận dụng:**– Thực hiện được các phép tính: cộng, trừ, nhân, chia trong tập hợp số tự nhiên.– Vận dụng được tính chất phân phối của phép nhân đối với phép cộng để tính nhanh một cách hợp lí.– Thực hiện được phép tính luỹ thừa với số mũ tự nhiên.**Vận dụng cao:**– Vận dụng được kiến thức số học vào giải quyết những vấn đề thực tiễn **(phức hợp, không quen thuộc)**. | 1 |  | 2 |  1 |
| ***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  | 5 |  |  |  |
| **HÌNH HỌC TRỰC QUAN** |  |  |  |  |
| **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. | 3  |  |  |  |
| ***Hình chữ nhật, hình thoi,*** ***hình bình hành*** | **Nhận biết:**– Mô tả được một số yếu tố cơ bản (cạnh, góc, đường chéo) của hình chữ nhật, hình thoi, hình bình hành.**Thông hiểu:** – 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 | 2 |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Giáo viên****Nguyễn Thị Loan** | **Tổ trưởng chuyên môn****Đinh Thị Như Quỳnh** | **Ban giám hiệu** **Đặng Thị Tuyết Nhung** |

|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GD & ĐT QUẬN LONG BIÊN****TRƯỜNG THCS PHÚC LỢI****ĐỀ SỐ 1** | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ I MÔN TOÁN 6****Năm học: 2023 – 2024****Thời gian : 90 phút** |

**Phần 1. Trắc nghiệm khách quan (3 điểm)**

Mỗi câu sau đây đều có 4 lựa chọn, trong đó chỉ có một phương án đúng. Hãy khoanh trònvào phương án mà em cho là đúng.

**Câu 1.** Thứ tự thực hiện các phép tính trong biểu thức không chứa dấu ngoặc là:

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

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

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

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

**Câu 2**. Số 16 và 29 được viết bằng số La Mã là:

1. XVI và XVIIII; B. XIV và XXIX; C. XVI và XXIX; D. XIV và XXVIIII

**Câu 3**. Số hai triệu hai trăm sáu mươi tám nghìn bốn trăm hai mươi năm được viết là :

 A. 2 268 425 B. 2 268 245 C. 22 684 250 D. 2 2684 250

**Câu 4.** Thực hiện phép chia 276 : 30 ta được số dư là:

 A. 1. B. 5. C. 6. D. 7.

**Câu 5.** Số 60 là bội của:

1. 7 B. 8 C. 9 D. 15.

**Câu 6.** Số nào sau đây là số nguyên tố?

 A. 1 B. 19 C. 22 D. 9.

**Câu 7.** Số nào sau đây là hợp số?

1. 2 B. 21 C. 19 D. 11.

**Câu 8.** Số 12 là ước của:

1. 26 B. 44 C. 108 D. 118.

**Câu 9.** Tam giác có độ dài các cạnh đều bằng 5 cm là:

1. Tam giác vuông cân. B. Tam giác vuông.

 C. Tam giác đều. D. Tam giác cân.

**Câu 10.** Trong các hình sau, hình nào là hình vuông?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Chart, line chart  Description automatically generated |  |  | Chart, line chart  Description automatically generated |
| Hình 1 | Hình 2 | Hình 3 | Hình 4 |

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

**Câu 11.** Cho lục giác đều ABCDEF, khẳng định đúng là:

A. $OA=OB=OC=OD=OE=OF$

B. $OA<OB<OC<OD<OE<OF$

C.$ OA>OB>OC>OD>OE>OF$

D**.** $OA\ne OB\ne OC\ne OD\ne OE\ne OF$

**Câu 12.** Khẳng định nào dưới đây **không đúng**?

A. Hình thoi ABCD có AB song song với CD và BC song song với AD.

B. Hình thoi ABCD có AB = BC = CD = AD.

C. Hình thoi ABCD có AC và BD vuông góc với nhau.

D. Hình thoi ABCD có bốn góc tại các đỉnh A, B, C, D bằng nhau.

**Phần 2. Tự luận (7 điểm):**

 **Câu 1: (1,5 điểm)** Tính giá trị của biểu thức (tính hợp lý nếu có thể):

 a) 37.67 – 100 + 33.37

 b) ( 53 + 70 ).3 + ( 57 – 3 ) : 6

 **Câu 2. (1,5 điểm)**Tìm x $\in $ N biết :

1. 81 – (33 + x) = 28
2. 

**Câu 3: (1 điểm).** Trong buổi chào cờ tại một trường THCS, học sinh ba khối 6, 7, 8 cùng xếp thành một số hàng dọc như nhau. Biết khối 6 có 300 học sinh, khối 7 có 276 học sinh, khối 8 có 252 học sinh. Hỏi có thể xếp được nhiều nhất thành bao nhiêu hàng dọc để mỗi khối không có ai lẻ hàng?



**Câu 4:** **(2 điểm**). Một mảnh vườn(được tô màu đậm ) có kích thước như hình vẽ.

1. Tính diện tích của mảnh vườn đó.
2. Biết giá đất ở thời điểm hiện tại là 25 triệu đồng/m2.

Hỏi toàn bộ mảnh vườn giá bao nhiêu tiền?

**Câu 5:** Tính tổng

A = 2 + 22 + 23 + .....+ 299 + 2100

**ĐÁP ÁN VÀ THANG ĐIỂM**

**Đề 1**

**Phần 1. Trắc nghiệm khách quan**

Mỗi câu TN trả lời đúng được 0,25 điểm.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Câu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| PA đúng | B | C | A | C | D | B | B | C | C | C | A | D |

**Phần 2. Tự luận**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **1a** | 37.67 – 100 + 33.37 = 37.(67 + 33) - 100 |  |
| = 37 . 100 – 100= 3700 – 100 = 3600 | 0,5 0,5 |
| **1b** | 53 + 70 ).3 + ( 57 – 3 ) : 6 |  |
| = 126 . 3 + 9= 378 + 9 = 387 | 0,25 0,25 |
| **2a** | 81 – (33 + x) = 28 |  |
|  33 + x = 81 – 28  | 0,25 |
|  33 + x = 53 | 0,25 |
|  x = 53 – 33  x = 20 | 0,25 0,25 |
| **2b** |  |  |
|  |  0,25 |
|   |  0,25 |
| **3** | Gọi số hàng dọc mỗi khối có thể xếp được nhiều nhất là x (hàng, x $\in N$\* ) | 0,25 |
| Theo đầu bài, ta có: 300x, 276x và 252x x  ƯC (300, 276, 252)Mà x lớn nhất  x = ƯCLN (300, 276, 252) | 0,25 |
| ƯCLN (300, 276, 252) = 12 | 0,25 |
| Vậy số hàng dọc mỗi khối có thể xếp được nhiều nhất là 12 (hàng) | 0,25 |
| **4a** | Diện tích của hình chữ nhật ABCD là: 2.7 = 14 (m2) | 0,5 |
| Diện tích của hình vuông MNPD là: 22 = 4 (m2) | 0,5 |
| Diện tích của hình vuông IKCH là 4 (m2)Diện tích mảnh vườn là:  | 0,250,25 |
| **4b** | Toàn bộ mảnh vườn có giá là:  (triệu đồng) | 0,5 |
| **5** |  Vậy  |  0,25 0,25 0,25 0,25 |

|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GD & ĐT QUẬN LONG BIÊN****TRƯỜNG THCS PHÚC LỢI****ĐỀ SỐ 2** | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ I MÔN TOÁN 6****Năm học: 2023 – 2024****Thời gian : 90 phút** |

**Phần 1. Trắc nghiệm khách quan (3 điểm)**

Mỗi câu sau đây đều có 4 lựa chọn, trong đó chỉ có một phương án đúng. Hãy khoanh trònvào phương án mà em cho là đúng.

**Câu 1.** Thứ tự thực hiện các phép tính trong biểu thức không chứa dấu ngoặc là:

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

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

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

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

**Câu 2**. Số hai triệu hai trăm sáu mươi tám nghìn bốn trăm hai mươi năm được viết là :

 A. 2 268 425 B. 2 268 245 C. 22 684 250 D. 2 2684 250

**Câu 3**. Số 16 và 29 được viết bằng số La Mã là:

1. XVI và XVIIII; B. XIV và XXIX; C. XVI và XXIX; D. XIV và XXVIIII

**Câu 4.** Thực hiện phép chia 276 : 30 ta được số dư là:

 A. 1. B. 5. C. 6. D. 7.

**Câu 5.** Số nào sau đây là số nguyên tố?

 A. 1 B. 19 C. 22 D. 9.

**Câu 6.** Số 60 là bội của:

1. 7 B. 8 C. 9 D. 15.

**Câu 7.** Số nào sau đây là hợp số?

1. 2 B. 21 C. 19 D. 11.

**Câu 8.** Số 12 là ước của:

1. 26 B. 44 C. 108 D. 118.

**Câu 9.** Tam giác có độ dài các cạnh đều bằng 5 cm là:

1. Tam giác vuông . B. Tam giác vuông cân. C. Tam giác đều. D. Tam giác cân.

**Câu 10.** Trong các hình sau, hình nào là hình vuông?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Chart, line chart  Description automatically generated |  |  | Chart, line chart  Description automatically generated |
| Hình 1 | Hình 2 | Hình 3 | Hình 4 |

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

**Câu 11.** Khẳng định nào dưới đây **không đúng**?

 A. Hình thoi ABCD có AB song song với CD và BC song song với AD.

 B. Hình thoi ABCD có AB = BC = CD = AD.

 C. Hình thoi ABCD có AC và BD vuông góc với nhau.

 D. Hình thoi ABCD có bốn góc tại các đỉnh A, B, C, D bằng nhau.

**Câu 12.** Cho lục giác đều ABCDEF, khẳng định đúng là:



A. $OA<OB<OC<OD<OE<OF$

B.$ OA>OB>OC>OD>OE>OF$

C**.** $OA\ne OB\ne OC\ne OD\ne OE\ne OF$

D.O$A=OB=OC=OD=OE=OF$

**Phần 2. Tự luận (7 điểm):**

**Câu 1:(1,5 điểm).** Tính giá trị của biểu thức (tính hợp lý nếu có thể):

a) 38.75 - 120 + 25.38

b) ( 53 + 70 ) .3 + ( 67 – 13 ) : 6

**Câu 2:(1,5 điểm).** Tìm x $\in $ N biết :

1. 82 – (33 + x) = 27
2. 

**Câu 3:(1 điểm).** Cô giáo chủ nhiệm lớp 6A chuẩn bị các phần thưởng để tặng cho những học sinh có thành tích cao trong đợt thi đua chào mừng ngày Nhà giáo Việt Nam 20-11. Cô giáo muốn chia 240 quyển vở, 150 bút bi, 60 thước kẻ thành một số phần thưởng như nhau. Hỏi cô giáo có thể chia được nhiều nhất bao nhiêu phần thưởng ?

**Câu 4:(2 điểm).** Một mảnh vườn (được tô màu đậm) có kích thước như hình vẽ.

a) Tính diện tích của mảnh vườn đó.

b) Biết giá đất ở thời điểm hiện tại là 25 triệu đồng/m2.

Hỏi toàn bộ mảnh vườn giá bao nhiêu tiền?

**Câu 5:(1 điểm)** Tính tổng

A = 2 + 22 + 23 + .....+ 299 + 2100

**ĐÁP ÁN VÀ THANG ĐIỂM**

**Đề 2**

**Phần 1. Trắc nghiệm khách quan**

Mỗi câu TN trả lời đúng được 0,25 điểm.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Câu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| PA đúng | B | A | C | C | B | D | B | C | C | C | D | D |

**Phần 2. Tự luận**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **1a** | 38.75 – 120 + 25.38 = 38.(75 + 25 ) – 120 |  |
| = 38. 100 – 120= 3800 – 120 = 3680 | 0,5 0,5 |
| **1b** | ( 53 + 70 ).3 + ( 67 – 13 ) : 6 = ( 125+ 1).3 + 54:6 | 0,25 |
| = 126 . 3 + 9= 378 + 9 = 387 |  0,25 |
| **2a** | 82 – (33 + x) = 27 |  |
|  33 + x = 55 | 0,5 |
|  x = 55 - 33 | 0,25 |
|  x = 22 | 0,25 |
| **2b** |  |  |
|  | 0,25 |
|  | 0,25  |
| **3** | Gọi số phần thưởng mà cô giáo chia được nhiều nhất là x (hàng) () | 0,25 |
| Theo đầu bài, ta có: 240x, 150x và 60x x  ƯC (240, 150, 60)Mà x lớn nhất  x = ƯCLN (240, 150, 60) | 0,25 |
| ƯCLN (240, 150, 60) = 30 | 0,25 |
| Vậy số phần thưởng cô giáo chia được nhiều nhất là 30 (phần thưởng) | 0,25 |
| **4a** | Diện tích của hình chữ nhật ABCD là: 2.7 = 14 (m2) | 0,5 |
| Diện tích của hình vuông MNPD là: 22 = 4 (m2) | 0,5 |
| Diện tích của hình vuông IKCH là 4 (m2)Diện tích mảnh vườn là:  | 0,250,25 |
| **4b** | Toàn bộ mảnh vườn có giá là:  (triệu đồng) | 0,5 |
| **5** |  | 0,250,250,250,25 |