**KHUNG MA TRẬN MINH HOẠ ĐỀ THAM KHẢO KIỂM TRA**

**CUỐI KÌ I TOÁN 6 NĂM HỌC 2023 – 2024**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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  **(24 tiết)** | Số tự nhiên. Các phép tính với số tự nhiên. Phép tính luỹ thừa với số mũ tự nhiên | 1  (TN1)  0,25đ | 1  (TL1a)  0,5đ |  | 1  (TL2a)  0,5đ |  | 1  (TL2b)  0,5đ |  |  | 3,75 |
| Tính chia hết trong tập hợp các số tự nhiên. Số nguyên tố. Ước chung và bội chung | 1  (TN2)  0,25đ |  | 1  (TN9)  0,25đ | 1  (TL2c)  0,5đ |  | 1  (TL3)  1,5đ |  |  |
| **2** | Số nguyên  **(20 tiết)** | Số nguyên âm và tập hợp các số nguyên. Thứ tự trong tập hợp các số nguyên | 1  (TN3)  0,25đ |  | 1  (TN8)  0,25đ |  |  |  |  |  | 3 |
| Các phép tính với số nguyên. Tính chia hết trong tập hợp các số nguyên | 1  (TN4)  0,25đ |  | 1  (TN10)  0,25đ | 1  (TL1b)  0,5đ  1  (TL1c)  0,5đ |  |  |  | 1  (TL6a)  0,5đ  (TL6b)  0,5đ |
| **3** | Các hình phẳng trong thực tiễn  **(10 tiết)** | Tam giác đều, hình vuông, lục giác đều. | 1  (TN5)  0,25đ |  |  |  |  |  |  |  | 1,5 |
| Hình chữ nhật, Hình thoi, hình bình hành, hình thang cân. | 1  (TN6)  0,25đ |  |  | 1  (TL4a)  0,5đ |  | 1  (TL4b)  0,5đ |  |  |
| **4** | Một số yếu tố thống kê.  **(10 tiết)** | Thu thập và tổ chức dữ liệu. | 1  (TN7)  0,25đ |  |  |  |  |  |  |  | 1,75 |
| Mô tả và biểu diễn dữ liệu trên các bảng, biểu đồ. | 1  (TN12)  0,25đ | 1  (TL5a)  0,5đ | 1  (TN11)  0,25đ | 1  (TL5b)  0,5đ |  |  |  |  |
| **Tổng: Số câu**  **Điểm** | | | 8  2,0 | 2  1,0 | 4  1,0 | 6  3,0 |  | 3  2 |  | 2  1,0 | 10,0 |
| **Tỉ lệ %** | | | 30% | | 40% | | 20% | | 10% | | 100% |
| **Tỉ lệ chung** | | | **70%** | | | | **30%** | | | | 100% |

**BẢN ĐẶC TẢ MINH HOẠ MA TRẬN ĐỀ THAM KHẢO KIỂM TRA CUỐI HKI TOÁN 6. NĂM HỌC 2023 – 2024**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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 thứ tự thực hiện các phép tính.  ***Thông hiểu:***  – Thực hiện được các phép tính: cộng, trừ, nhân, chia trong tập hợp số tự nhiên.  – 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:***  – 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.  Vận dụng cao: | 1TN  (TN1)  1TL  (TL1a) | 1  (TL2a) | 1  (TL2b) |  |
| 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.  ***Thông hiểu:***  – 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.  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)***. | 1TN  **(TN2)** | 1TN  (TN9)  1  (TL2c) | 1TL  **(TL3)** |  |
| 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.  ***Thông hiểu:***  – Biểu diễn được số nguyên trên trục số.  – So sánh được hai số nguyên cho trước. | 1TN  **(TN3)** | 1TN  **(TN8)** |  |  |
| 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.  ***Thông hiểu:***  – Thực hiện được các phép tính: cộng, trừ, nhân, chia (chia hết) trong tập hợp các số nguyên.  ***Vận dụng:***  – 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,...). | 1TN  **(TN4)** | 1TN  (TN10) | 1TL  **(TL1bc)** | **(TL, 6ab)** |
| **HÌNH HỌC VÀ ĐO LƯỜNG** | | | | | | | |
| 3 | **Các hình phẳng trong thực tiễn** | Tam giác đều, hình vuông, lục giác đều. | ***Nhận biết:*** Nhận dạng về tam giác đều, hình vuông, lục giác đều. | 1TN  **(TN5)** |  |  |  |
| 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.  ***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.  ***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. | 1TN  **(TN6)** | 1TL  **(TL4a)** | 1TL  **(TL4b)** |  |
| **MỘT SỐ YẾU TỐ THỐNG KÊ VÀ XÁC SUẤT** | | | | | | | |
| 4 | **Một số yếu tố thống kê** | Thu thập và tổ chức dữ liệu. | ***Nhận biết:***  Nhận biết được tính hợp lí của dữ liệu theo các tiêu chí đơn giản. | 1TN  **(TN7)** |  |  |  |
| Mô tả và biểu diễn dữ liệu trên các bảng, biểu đồ. | ***Nhận biết:***  – Đọc được các dữ liệu ở dạng: bảng thống kê; biểu đồ tranh; biểu đồ dạng cột/cột kép (*column chart*).  ***Thông hiểu:*** Mô tả được các dữ liệu ở dạng: bảng thống kê; biểu đồ tranh; biểu đồ dạng cột/cột kép (*column chart*). | 1TN  (TN12)  1TL  **(TL5a)** | 1TN  **(TN11)** | 1TL  **(TL5)** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  **HUYỆN BÌNH CHÁNH** | **ĐỀ THAM KHẢO KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I**  **NĂM HỌC 2023 – 2024**  **MÔN: TOÁN – KHỐI: 6**  *Thời gian làm bài: 90 phút* |

**Phần 1. Trắc nghiệm khách quan. (3,0 điểm)**

**Câu 1**: Lập phương của 10 được viết là

A.  B.  C.  D. 

**Câu 2**: Tập hợp nào chỉ gồm các số nguyên tố?

A.  B. 

C.  D. 

**Câu 3:** Trong các tập hợp sau, tập hợp nào có các phần tử được xếp theo thứ tự tăng dần:

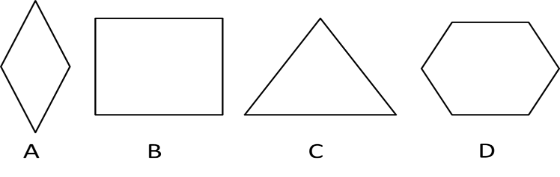
A.  B. 

C.  D. 

**Câu 4:** Ông Ác si mét sinh năm  và mất năm . Ông ta có tuổi thọ là:

A. 75 B. -75 C. -74 D. 74

**Câu 5:** Trong các hình sau, hình nào là hình lục giác đều?



A. Hình A B. Hình B C. Hình C D. Hình D

**Câu 6.** Trong các hình sau, hình nào là hình thoi?

Shape, polygon

Description automatically generated

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

**Câu 7:** Bảng dữ liệu ghi số xe ô tô bán được của cửa hàng A

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Năm | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
| Số xe bán | 40 | 30 | 50 | 85 | 75 | 90 |

Năm nào bán được nhiều xe ô tô nhất.

A. 2017 B. 2019 C. 2018 D. 2020

**Câu 8:** Biết  khi đó biểu thức tìm  nào sau đây là **đúng**?

A.  B.  C.  D. 

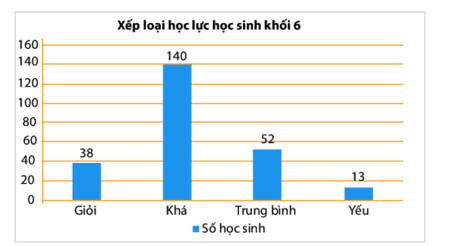
**Câu 9:** Lớp 6A có 21 bạn nam và 27 bạn nữ. Trong tiết Toán, thầy Lâm yêu cầu lớp trưởng tiến hành chia nhóm để các bạn hoạt động xây dựng bài học mới, sao cho số bạn nam và nữ trong mỗi nhóm bằng nhau. Số nhóm **nhiều nhất** trong lớp có thể chia được là

A. 3 B. 4 C. 5 D. 6

**Câu 10**: Số nguyên nào dưới đây là kết quả của phép tính 

A. -9 B. -21 C. 9 D. 21

**Câu 11**: Biểu đồ cột dưới đây cho biết thông tin về kết quả học lực của học sinh khối 6



Loại nào ít nhất:

A. Khá B. Trung bình C. Yếu D. Giỏi

**Câu 12:** Biểu đồ tranh sau đây biểu diễn số lượng học sinh lớp 6A sử dụng các phương tiện khác nhau để đến trường

|  |  |
| --- | --- |
| Đi bộ | C:\Users\Administrator\Desktop\Ảnh chụp FastStonne\2021-07-18_075601.pngC:\Users\Administrator\Desktop\Ảnh chụp FastStonne\2021-07-18_075601.pngC:\Users\Administrator\Desktop\Ảnh chụp FastStonne\2021-07-18_075601.png |
| Xe đạp điện | C:\Users\Administrator\Desktop\Ảnh chụp FastStonne\2021-07-18_075601.pngC:\Users\Administrator\Desktop\Ảnh chụp FastStonne\2021-07-18_075601.pngC:\Users\Administrator\Desktop\Ảnh chụp FastStonne\2021-07-18_075601.pngC:\Users\Administrator\Desktop\Ảnh chụp FastStonne\2021-07-18_075601.png |
| Xe đạp | C:\Users\Administrator\Desktop\Ảnh chụp FastStonne\2021-07-18_075601.pngC:\Users\Administrator\Desktop\Ảnh chụp FastStonne\2021-07-18_075601.pngC:\Users\Administrator\Desktop\Ảnh chụp FastStonne\2021-07-18_075601.pngC:\Users\Administrator\Desktop\Ảnh chụp FastStonne\2021-07-18_075601.pngC:\Users\Administrator\Desktop\Ảnh chụp FastStonne\2021-07-18_075601.pngC:\Users\Administrator\Desktop\Ảnh chụp FastStonne\2021-07-18_075601.png |
| Phương tiện khác | C:\Users\Administrator\Desktop\Ảnh chụp FastStonne\2021-07-18_075601.pngC:\Users\Administrator\Desktop\Ảnh chụp FastStonne\2021-07-18_075601.pngC:\Users\Administrator\Desktop\Ảnh chụp FastStonne\2021-07-18_075601.pngC:\Users\Administrator\Desktop\Ảnh chụp FastStonne\2021-07-18_075601.png |

(Mỗi C:\Users\Administrator\Desktop\Ảnh chụp FastStonne\2021-07-18_075601.png ứng với **5** học sinh)

Từ biểu đồ trên, em hãy cho biết: có bao nhiêu học sinh đến trường bằng **xe đạp**?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 20 | B. 30 | C. 6 | D. 9 |

**Phần 2: Tự luận (7,0 điểm)**

**Câu 1.** **(2 điểm) Thực hiện phép tính**

a) 149 + 251+ 165

b) 

c) 

**Câu 2.** **(1,5 điểm) Tìm x**

a) 

b) 

c) x ƯC(18,12) và x > 5

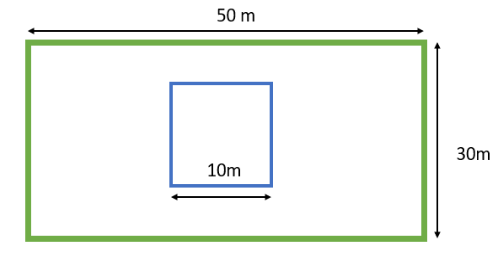
**Câu 3:** **(1,5 điểm)**

a) Hai bạn Hoa, Mai cùng tham gia một câu lạc thể thao. Hoa cứ 8 ngày đến câu lạc bộ một lần. Mai thì 12 ngày đến câu lạc bộ một lần. Hỏi sau ít nhất bao nhiêu ngày nữa thì hai bạn lại cùng gặp nhau lần nữa tại câu lạc bộ?

b) Mỗi ngày bạn An tiết kiệm được 5000 đồng. Ban An muốn mua một máy tính cầm tay loại Casio Fx- 570VN Plus giá 415000 đồng. Hỏi bạn An phải tiết kiệm trong bao nhiêu ngày để đủ tiền mua máy tính trên.

c) Lớp 6A có 51 học sinh, Trường cần bao nhiêu bộ bàn ghế để đủ chỗ ngồi cho các bạn học sinh lớp 6A, biết mỗi bộ bàn ghế chỉ có 4 chỗ ngồi.

**Câu 4: (0,5 điểm)**

Một khu vườn hình chữ nhật có chiều dài 50m, chiều rộng 30m.

a) Tính diện tích khu vườn đó?

b) Anh Minh dự định trồng bắp ở giữa vườn có kích thước là hình vuông cạnh 10m, phần còn lại của mảnh vườn anh ấy trồng rau. Tính diện tích phần trồng rau.

**Câu 5:** **(0,5điểm)**

Khi điều trasố con của 20 hộ gia đình trong một thôn, thì được bảng dữ liệu ban đầu như sau:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3 | 2 | 4 | 0 | 0 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 |
| 4 | 0 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 3 | 3 |

Em hãy lập bảng thống kê số con của các hộ gia đình trong thôn ?  
**Câu 6:** **(1 điểm)**

a/ Trong trò chơi bắn bi vào hình tròn vẽ trên mặt đất, bạn Sơn bắn được ba viên điểm 5, một viên điểm 0 và hai viên điểm -3; bạn Nam bắn được hai viên điểm 10, hai viên điểm -3 và một viên điểm -6. Hỏi bạn nào điểm cao hơn? Vì sao?



b/ Chứng tỏ A = 1 + 31 + 32 + 33 + 34 + 35 + 36 + 37 + 38 + 39 + 310 + 311 chia hết cho 13.

------------- **Hết** -------------

**ĐÁP ÁN VÀ THANG ĐIỂM**

**Phần 1. Trắc nghiệm khách quan. (3,0 điểm)**

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

**Phần 2: Tự luận (7,0 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Bài*** | **Lời giải** | **Điểm** |
| ***1(2đ)*** | a) 149+251+1655  = 400 + 165  = 565  b)      c) | 0,25  0,25  0,25  0,25+0,25  0,25  0,25  0,25 |
| ***2(1,5đ)*** | a)  x = 36 + 157  x = 193  b)    c) x ƯC(18,12) và x > 5    ƯCLN(18,12) =  ƯC(18,12)=Ư(6)={1; 2; 3; 6}  Mà x > 5  Vậy x = 6 | 0,25  0,25  0,25  0,25  0,25  0,25 |
| ***3***  ***(0,5đ)*** | a) Giải:  Số ngày ít nhất hai bạn Hoa và Mai lại cùng gặp nhau lần nữa tại câu lạc bộ là BCNN(8,12)  Ta có:    Vậy sau ít nhất 24 ngày thì hai bạn Hoa và Mai lại cùng gặp nhau lần nữa tại câu lạc bộ. | *0,25*  *0,25* |
| ***(0,5đ)*** | b) Giải:  Bạn An phải tiết kiệm trong số ngày là:  415000 : 5000 = 83 (ngày)  Vậy bạn An phải tiết kiệm trong 83 ngày để đủ tiền mua máy tính. |  |
| ***(0,5đ)*** | c) Giải:  Ta có: 51 : 4 = 12 bộ bàn ghế dư 3 người  Vậy trường cần 13 bộ bàn ghế để đủ chỗ cho các bạn. | 0,25  0,25 |
| ***4(0,5đ)*** | a) Diện tích mảnh vườn: 30.50 = 1500 (m2)  b) Diện tích phần trồng bắp: 10.10 = 100 (m2)  Diện tích phần trồng rau: 1500 – 100 = 1400 (m2) | 0,25  0,25 |
| ***5(0,5đ)*** | Bảng thống kê số con của các hộ gia đình trong thôn   |  |  | | --- | --- | | Số con | Số gia đình | | 0  1  2  3  4 | 3  5  7  3  2 | | *0,5* |
| ***6(1,0đ)*** | Số điểm của bạn Sơn là:  (điểm)  Số điểm của bạn Nam là:  (điểm)  Vậy Sơn có số điểm cao hơn Nam vì 9 điểm > 8 điểm. | 0,25  0,25 |
| A = 1 + 31 + 32 + 33 + 34 + 35 + 36 + 37 + 38 + 39 + 310 + 311  = (1 + 31 + 32 ) + 33.(1 + 31 + 32 ) + 39. (1 + 31 + 32 )  = (1 + 31 + 32 ).(1 + 33 + 39 ) = 13.(1 + 33 + 39 ) chia hết cho 13  Vậy A chia hết cho 13 | 0,25  0,25 |