**BẢN ĐẶC TẢ, MA TRẬN VÀ ĐỀ KIỂM TRA ĐỊNH KÌ .**

**1a. BẢNG ĐẶC TẢ MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI 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*** | **Nhận biết:**– Nhận biết được tập hợp các số tự nhiên. | 1 (TN1) |  |  |  |
| ***Các phép tính với số tự nhiên. Phép tính luỹ thừa với số mũ tự nhiên*** | – Thực hiện được các phép tính: cộng, trừ, nhân, chia trong tập hợp số tự nhiên. |  | 1 TL3,4 |  |  |
| – 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. | 1 (TN 2) |  |  |  |
| ***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.  | 2 (TN 3, TN 4) |  |  |  |
|  |  | – Nhận biết được phép chia có dư, phép chia hết– 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 |  |  |  | 1 (TL7a) |
| **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. | 1 (TN 5) |  |  |  |
| **Thông hiểu:**– Biểu diễn được số nguyên trên trục số.– So sánh được hai số nguyên cho trước. |  | 1 (TL1) |  |  |
| ***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. | 1 (TN 6) |  |  |  |
| **Vận dụng:** – Thực hiện được các phép tính: cộng, trừ, nhân, chia 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. |  |  | 2 (TL5,TL6) |  |
| Vận dụng phép tính chía hết,tìm ước chung lớn nhất |  |  |  | 1 (TL7b) |
| **HÌNH HỌC TRỰC QUAN** |  |  |  |  |
| **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. | 1 (TN 7) |  |  |  |
| **Hình chữ nhật, hình thoi, hình bình hành, hình thang cân** | **Thông hiểu:**– Tính diện tích của, hình thoi, hình bình hành |  | 1 (TL2) |  |  |
| **4** | **Tính đối xứng của hình phẳng trong thế giới tự nhiên** | **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). | 2 (TN 8, TN 9) |  |  |  |
| **Hình có tâm đối xứng** | **Nhận biết:**– Nhận biết được tâm đối xứng của một hình phẳng.– Nhận biết được những hình phẳng trong thế giới tự nhiên có tâm đối xứng (khi quan sát trên hình ảnh 2 chiều). | 2 (TN 10, TN 11) |  |  |  |
| **Vai trò của đối xứng trong thế giới tự nhiên** | **Nhận biết:**– Nhận biết được tính đối xứng của các chữ cái | 1 (TN 12) |  |  |  |

**1. b. KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ 1 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** | Số tự nhiên và tập hợp các số tự nhiên. Thứ tự trong tập hợp các số tự nhiên | 1(TN1) |  |  |  |  |  |  |  | **2,5** |
| Các phép tính với số tự nhiên. Phép tính luỹ thừa với số mũ tự nhiên | 1(TN 2) |  |  | 1TL31đ |  |  |  |  | **12,5** |
| Tính chia hết trong tập hợp các số tự nhiên. Số nguyên tốƯớc chung và bội chung | 2(TN 3, TN 4) |  |  | 1(TL4)1đ |  | 1(TL7a)0,5đ |  |   | **20** |
| **2** | **Số nguyên** | Số nguyên âm và tập hợp các số nguyên. Thứ tự trong tập hợp các số nguyên | 1(TN 5) |  |  | 1(TL1)1đ |  |  |  |  | **12,5** |
| Các phép tính với số nguyên. Tính chia hết trong tập hợp các số nguyên | 1(TN 6 |  |  |  |  | 2(TL5, TL6)1,5đ |  | 1TL7b1đ | **27,5** |
| **3** | **Các hình phẳng trong thực tiễn** | Tam giác đều, hình vuông, lục giác đều | 1(TN 7) |  |  |  |  |  |  |  | **2,5** |
| Hình chữ nhật, hình thoi, hình bình hành, hình thang cân |  |  |  | 1(TL2)1đ |  |  |  |  | **10** |
| **4** | **Tính đối xứng của hình phẳng trong thế giới tự nhiên** | Hình có trục đối xứng | 2(TN 8, TN 9) |  |  |  |  |  |  |  | **5** |
| Hình có tâm đối xứng | 2(TN 10, TN 11) |  |  |  |  |  |  |  | **5** |
| Vai trò của đối xứng trong thế giới tự nhiên | 1(TN 12) |  |  |  |  |  |  |  | **2,5** |
| **Tổng** | **12** |  | 0 | **4** |  | **3** |  | 1 |  |
| **Tỉ lệ %** | **30** |  |  | **40** |  | **20** |  | **10** | **100** |
| **Tỉ lệ chung** | **70%** | **30%** | **100** |

**1c. ĐỀ THI ĐÁNH GIÁ CUỒI KÌ I**

**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 tròn vào phương án mà em cho là đúng.

**Câu 1.** Số nào sau đây là số tự nhiên ?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 0, 25 | B.  | C. 2 | D.  |

**Câu 2.** Kết quả của phép tính bằng

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.**  | B.  | C. 0 | D.  |

**Câu 3.** Số nào sau đây chia hết cho 9?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 135 | B. 941 | C. 610 | D. 278 |

**Câu 4.** Số nào sau đây là số nguyên tố ?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 27 | B. 37 | C. 48 | D. 105 |

**Câu 5.** Số liền sau của số –21 là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. –20 | B. –19 | C. 22 | D. –22 |

**Câu 6.** Kết quả nào sau đây là tập hợp ước các số nguyên của 3:

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

**Câu 7.** Chiếc đồng hồ gỗ dưới đây có hình dạng giống hình:

|  |  |
| --- | --- |
| A. Tam giác B. Hình vuôngC. Hình chữ nhật D. Lục giác đều |  |

**Câu 8.** Trong các hình sau, hình nào **không** có trục đối xứng ?



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

**Câu 9.** Trong các hình sau, hình nào có trục đối xứng

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Asian Temple outline**Hình 1** | Harp outline**Hình 2** | **Pandemic flattening curve bar graph outline****Hình 3** | Architecture outline**Hình 4** |
| A. Hình 4 | B. Hình 1 | C. Hình 3 | D. Hình 2 |

**Câu 10.** Trong các hình sau, hình nào ***không có*** tâm đối xứng



Hình 4

Hình 3

Hình 2

Hình 1 11

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

**Câu 11.** Trong các hình sau, hình nào có tâm đối xứng

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

 **Câu 12.** Trong bốn chữ cái G, L, P, H chữ nào có trục đối xứng

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

**Phần 2. Tự luận (7 điểm)**

**Câu 1.** Sắp xếp các số sau theo thứ tự tăng dần.



**Câu 2.** Một mảnh gỗ có dạng hình bình hành như hình bên. Hãy tính diện tích mảnh gỗ.

 **Câu 3.** Thực hiện các phép tính sau một cách hợp lí : 

**Câu 4.** Tìm số tự nhiên x,biết : 2x – 15 = 185

**Câu 5.** Thực hiện các phép tính sau và viết kết quả ở dạng một số nguyên:

 

**Câu 6.** Liệt kê rồi tính tổng các số nguyên *x* thoả mãn .

**Câu 7.**

a) Học sinh lớp 6A khi xếp thành hàng 2, hàng 3, hàng 7 đều vừa đủ hàng. Hỏi số học sinh của lớp 6A là bao nhiêu, biết rằng số học sinh nhỏ hơn 45 ?

b) Chứng minh rằng  và  là hai số nguyên tố cùng nhau 

**1d. ĐÁP ÁN VÀ THANG ĐIỂM**

**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 | C | A | A | B | D | B | D | C | B | D | A | D |

**Phần 2. Tự luận**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **1** | Sắp xếp theo thứ tự tăng dần là : -8 ; -7 ; -3 ; -1 ; 0 ; 4 ; 15 ; 25 | 1 |
| **2** | Diện tích của hình bình hành là: (cm2). | **1** |
| **3** |  = == 201100 | 1 |
| **4** |   | 1 |
| **5** | Ta có = 25.(– 2) – [(– 48) + (– 2)3]  | 1 |
|  = – 50 – [(– 48) + (–8)]  |
|  = – 50 – (–56) = 6 |
| **6** | Các số nguyên *x* thoả mãn  gồm -5 ; -4 ; – 3 ; – 2 ; – 1 ; 0 ; 1 ; 2 ; 3  | 0,5 |
| Do –3 + 3 = –2 + 2 = –1 + 1 = 0  |
|  nên (–5) + (–4) + (–3) + (–2) + (–1) + (–0) + 1 + 2 + 3 = (–5) + (–4) = -9 |
| **7.a** |  Gọi a là số học sinh lớp 6A, a $\in $ $N$ Theo đề bài ta có $a<45$ và a $\in $ BC (2, 3, 7). | 0,5 |
|  Do BC (2, 3, 7) = {42 ; 84 ; 126 ; …} nên a = 42. |
| **7.b** |  Gọi d là ước chung lớn nhất của  và . Ta có :Do đó ƯCLN(2n+1; 3n+1)=1Vậy hai sô 2n+1 và 3n+1 nguyên tố cùng nhau. | 1 |

***Chú ý:*** *Nếu HS đưa ra cách giải khác với đáp án nhưng lời giải đúng vẫn cho điểm tối đa.*