**UBND QUẬN BÌNH TÂN MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I**

 **TRƯỜNG THCS TRÍ TUỆ VIỆT NĂM HỌC 2021 - 2022**

 **MÔN TOÁN - LỚP 6**

 Thời gian làm bài: 90 phút

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Cấp độ nhận thức** | **Tổng điểm** |
| Nhận biết | Thông hiểu | Vận dụng thấp | Vận dụng cao |
| Câu | Điểm | Câu | Điểm | Câu | Điểm |  |  |
| **Bài 1:** Tính  | a,b | 1.5 | c | 0.5 |  |  |  |  | 2 |
| **Bài 2:** Tìm x  | a,b | 1 | c,d | 1 |  |  |  |  | 2 |
| **Bài 3, bài 4, bài 5, bài 6:** Các bài toán thực tế. | 6 | 1.0 | 5 | 1.0 | 3,4 | 2.0 |  |  | 4 |
| **Bài 7:Vẽ hình**  | 1 | 1 |  |  |  |  |  |  | 1 |
| **Bài 8: Thống kê: biểu diễn dữ liệu trên bảng** | 1 | 0.5 | 1 | 0.5 |  |  |  |  | 1 |
| **Tổng** | 7 | 5 | 5 | 3 | 2 | 2 | 0 | 0 | 10 |

 **I - ĐỀ BÀI**

**Bài 1: Tính (tính hợp lý nếu có thể)**

1. 73.34+73+73.65
2. (-45)+(-35)
3. $299-6[(12+2^{3}):5-3]$

**Bài 2: Tìm số tự nhiên x, biết:**

1. 30 – x : 6 = 24
2. 35 – 3(x + 2) = 5
3. 3x – 2 – 15 = 66
4. 48$\vdots $x

**Bài 3:** Một khu đất hình chữ nhật có chiều dài là 52 m, chiều rộng 36 m. Người ta chia khu đất này thành các hình vuông bằng nhau. Hỏi cạnh hình vuông lớn nhất có thể chia được có độ dài bằng bao nhiêu?

**Bài 4:** Một trường tổ chức cho khoảng 700 đến 800 học sinh đi tham quan bằng ôtô. Tính số học sinh đi tham quan biết rằng nếu xếp 40 em hay 45 em vào 1 xe thì đều vừa đủ

**Bài 5:** Bác Hai có một mảnh vườn hình chữ nhật với chiều dài 20 mét và chiều rộng là 12 mét. Giữa mảnh vườn bác đào một cái ao hình vuông để nuôi cá cạnh 8 mét, phần còn lại của mảnh vườn bác dùng để trồng rau.

Hình 3

1. Bác dự định mua một tấm lưới để rào xung quanh khu vườn. Hỏi bác Hai cần phải mua tấm lưới dài ít nhất là bao nhiêu mét?
2. Tính diện tích trồng rau

**Bài 6:** An có 100 000 đồng. An đã đặt mua đơn hàng bên dưới trên Shopee và được freeship.

1. Hỏi bạn còn lại bao nhiêu tiền?
2. Số tiền còn lại bạn có thể mua được nhiều nhất bao nhiêu cây bút chì giá 3 000 đồng mỗi cây? Khi đó bạn còn dư bao nhiêu tiền?



****

**Bài 7:** Em hãy vẽ “ngôi nhà” bên cạnh theo yêu cầu sau nhé:

* Vẽ hình vuông ABCD cạnh 6cm
* Từ cạnh CD dựng tam giác đều CDE ra phía ngoài hình vuông
* Vẽ “cửa” hình chữ nhật MNPQ dài 3cm, rộng 2 cm. Vị trí đặt

“cửa” tùy ý bên trong ngôi nhà

**Bài 8:** Bạn Khoa thống kê được tháng sinh của 24 bạn đầu tiên trong lớp như sau:

6; 2; 5; 9; 12; 4; 11; 6; 7; 10; 11; 2;

6; 6; 9; 1; 6; 7; 12; 10; 11; 1; 8; 1

Em hãy điền dữ liệu vào bảng sau và cho biết tháng nào có nhiều bạn sinh trùng nhất

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tháng | … | … |  |  |  |  |  |  |  |
| Số bạn sinh tháng đó | … | … |  |  |  |  |  |  |  |

**Đáp án :**

**Bài 1:**

1. 73.34+73+73.65

= 73.(34+1+65) (0,25)

=73.100 (0,25)

=7300 (0,25)

1. (-45)+(-35)=-80 (0,75)
2. $299-6[(12+2^{3}):5-3]$

= 299 – 6[(12+8):5 – 3]

=299 – 6[20:5-3] (0,25)

=299 – 6[4-3]

=299 – 6.1

=293 (0,25)

**Bài 2:**

1. 30 – x : 6 = 24

30 – x:6=16

 x:6=30-16 (0,25)

 x:6=14

 x=14.6=84 (0,25)

1. 35 – 3(x + 2) = 5

3(x+2)=35 – 5=30 (0,25)

x+2=30:3=10

x=10 – 2 =8 (0,25)

1. 3x – 2 – 15 = 66

 3x – 2 = 66+15=81 (0,25)

 3x – 2 =34

x-2 =4

 x=4+2=6 (0,25)

1. 48$\vdots $x

Vì 48$\vdots $x nên x$\in Ư(48)$ (0,25)

Suy ra x$\in ${1;2;3;4;6;8;12;16;24;48} (0,25)

**Bài 3:** Gọi a là cạnh hình vuông chia được (a$\in $N\*)

Vì chiều dài và chiều rộng chia hết cho cạnh hình vuông nên

52$\vdots $a, 36$\vdots $a do đó a$\in $ƯC(52;36) mà a lớn nhất nên a=ƯCLN(52;36) (0,25)

* 52=22.13 36=22.32 (0,25)
* ƯCLN(52;36)= 22=4 (0,25)

Vậy cạnh hình vuông dài nhất có thể chia được là 4m (0,25)

**Bài 4:** Gọi a là số học sinh đi tham quan (a$\in $N\*)

Vì số học sinh xếp vào 40 hay 45 chỗ ngồi đều vừa đủ nên

a$\vdots $40, a$\vdots $45 do đó a$\in $BC(40;45) mà 700$\leq a\leq 800$ nên a$\in $BC(40;45) và 700$\leq a\leq 800$ (0,25)

* 40=23.5; 45=32.5 (0,25)
* BCNN(40;45)=23.32.5=360
* BC(40;45)=B(360)={0;360;720;1080;…} (0,25)

Vì a$\in $BC(40;45) và 700$\leq a\leq 800$

Nên có 720 học sinh đi tham quan (0,25)

**Bài 5:**

1. Chiều dài của tấm lưới chính là chu vi của mảnh vườn (0,25)

Chu vi của mảnh vườn là: 2(20+12)=64m

Do đó tấm lưới có chiều dài ít nhất 64m (0,25)

1. Diện tích trồng rau= diện tích mảnh vườn – diện tích ao cá

Diện tích trồng rau là: 20.12-8.8=240-64=176(m2) (0,25) + (0,25)

**Bài 6:**

1. Số tiền còn lại của An: 100 000 – 10. 6 000 – 5. 4 000=20 000 (đồng) (0,5)
2. Ta có: 20 000 = 6. 3 000 + 2 000 (0<2000<3000)

Do đó số tiền còn lại An mua nhiều nhất 6 cây bút chì và còn thừa 2 000 đồng(0,5)

**Bài 7:**

* Vẽ đúng hình vuông ABCD cạnh 6cm (0,25)
* Vẽ đúng tam giác đều CDE (0,25)
* Vẽ đúng hình chữ nhật MNOP (0,25)
* Chú thích đầy đủ tên đỉnh- độ dài (0,25)

**Bài 8:** Bảng dữ liệu

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tháng | 1 | 2 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Số bạn sinh tháng đó | 3 | 2 | 1 | 1 | 5 | 2 | 1 | 2 | 2 | 3 | 2 |

(1)