**PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ I**

 **QUẬN TÂN BÌNH NĂM HỌC 2020 - 2021**

 **MÔN TOÁN - LỚP 6**

ĐTK- THCS TRƯỜNG CHINH

 Thời gian làm bài: 90 phút

 (Không kể thời gian phát đề)

**Bài 1:** Thực hiện phép tính sau: (1,5đ)

1) 129.132 – 129.31 -129

2) 34  - 33 + (27-25)4 – 56 : 55

 3) 350-250:{]}

 **Bài 2:** Tìm x biết: (2đ)

1. 5. (x – 10) = 25
2. 145 + 2. (79 -x ) = 32 . 52
3. 20 ⋮ x và x > 5
4. 2x  - 23  = 23 . 3

**Bài 3:** (1đ) Vẽ trên cùng một hình theo diễn đạt sau:

 - Vẽ tia OA và OB đối nhau.

 - Lấy điểm K nằm ngoài đường thẳng AB.

 - Vẽ đường thẳng KO, đoạn thẳng KB, tia AK.

 - Qua O vẽ đường thẳng a cắt trung điểm I của đoạn thẳng KB.

**Câu 4:** (2,75đ) Trên cùng một tia Ox, lấy 2 điểm A và B sao cho OA = 8cm, OB = 4cm.

1. Tính AB.
2. Chứng minh B là trung điểm của đoạn thẳng OA.
3. Lấy điểm E trên tia Ox sao cho E là trung điểm của OB. Tính EA.

**Bài 5:** (1đ) Bạn Hùng có tất cả 14 viên bi xanh, 21 viên bi đỏ và 35 viên bi trắng. Bạn Hùng muốn chia đều số bi mỗi màu vào các phần quà để tặng cho các bạn của mình. Hỏi bạn hùng có thể chia được nhiều nhất bao nhiêu phần quà?

**Bài 6:** (1đ)Hai bạn Trung và Dũng cùng học khối 6 của một trường nhưng ở hai lớp khác nhau. Trung cứ 15 ngày lại trực nhật, Dũng cứ 25 ngày lại trực nhật. Lần đầu cả hai bạn cùng trực nhật vào một ngày. Hỏi sau ít nhất bao nhiêu ngày cả hai bạn lại cùng trực nhật?

**Bài 7:** (0.5đ) Hai bạn Mai, Hoa cùng học ở một trường. Nhà của hai bạn và trường học nằm trên một đường thẳng, trường học nằm trên con đường từ nhà Hoa đến nhà Mai. Khoảng cách từ nhà Mai đến trường là 3km, khoảng cách từ nhà Hoa đến trường là 4,5km. Hỏi khoảng cách từ nhà Hoa đến nhà Mai là bao nhiêu km?

**Bài 8:** (0,25đ) Chứng minh A = 2 + 22 + 23 + 24 + … + 299  chia hết cho 14

**HẾT**

**ĐÁP ÁN**

**Bài 1:** Thực hiện phép tính sau: (1,5đ)

1. 129.132 – 129.31 -129

= 129. (132 -31 -1)

= 129.100

= 12900 ( 0,5 đ )

2) 34  - 33 + (27-25)4 – 56 : 55

 = 81 -27 + 24 - 52

 = 54 + 16 -25

 = 45 ( 0,5 đ )

1. 350-250:{]}

= 350-250:{]}

= 350-250:{]}

= 350-250:{}

= 350-250:25

= 350-10 = 340 (0,5 đ )

 **Bài 2:** Tìm x biết: (2đ)

1. 5. (x – 10) = 25

x – 10 = 25:5

x – 10 = 5

x = 5 +10

x = 15

1. 145 + 2. (79 -x ) = 32 . 52

 145 + 2. (79 -x ) = 9.25

 145 + 2. (79 -x ) = 225

 2. (79 -x ) = 225 -145

 2. (79 -x ) = 80

 79 -x = 80 : 2 = 40

 x = 79 -40 = 39

1. 20 ⋮ x và x > 5

Ta có 20 ⋮ x => x  Ư(20) = { 1;2 ; 4; 5; 10; 20 }

mà x > 5 nên x  {10; 20}

1. 2x  - 23  = 23 . 3

2x  - 8 = 8 . 3

2x  - 8 = 24

 2x   = 24 + 8 = 32

 2x   = 25

 x = 5

**Bài 3: (1đ)**

****



**Bài 4:**

a)Trên cùng một tia Ox: OB < OA (4cm < 8cm)

* B nằm giữa O và A.

 => OB + AB = OA

 => 4 + AB = 8

 => AB = 8 - 4 = 4 (cm) ( 1đ )

 b)Ta có: Điểm B nằm giữa hai điểm O, A và OB = BA ( = cm)

 => Điểm B là trung điểm của đoạn thẳng OA. ( 1đ )

 c) E là trung điểm của OB => OE = EB = OB/2 = 4/2 = 2(cm).

Trên cùng tia Ox: OE < OA ( 2cm < 8cm)

* E nằm giữa O và A
* OE + EA = OA
* 2 + EA = 8
* EA = 8 – 2 = 6 (cm) (0,75đ )

**Bài 5:** Gọi số phần quà chia được nhiều nhất là x (phần) (x  N\*)

Ta có: 14  x ; 21  x ; 35  x và x là số lớn nhất

* x là UCLN ( 14, 21, 35)

14= 2.7

21= 3.7

35 = 5.7

ƯCLN( 360, 252, 108) = 7

Vậy số phần quà chia được nhiều nhất là 7 phần. (1đ)

**Bài 6:** Gọi sau ít nhất x (ngày) cả hai bạn lại cùng trực nhật x  N\*

Ta có: x15, x25 và x là số nhỏ nhất

=>x là BCNN(15, 25)

15 = 3.5 25 = 52

BCNN(15, 25) = 3.52 = 75

Vậy sau ít nhất 75 ngày cả hai bạn lại cùng trực nhật. (1đ)

**Bài 7:** Khoảng cách từ nhà Hoa đến nhà Mai là:

 3 + 4, 5 = 7,5 (km) (0,5đ)

**Bài 8:** A = 2 + 22 + 23 + 24 + … + 299

A = (2 + 22 + 23) + (24 + 25 + 26) + … + (297 + 298+ 299 )

 A = 14 + 23 .(2 + 22 + 23) + ... + 296 .(2 + 22 + 23)

 A = 14 + 23 .14 + ... + 296 .14

 A = 14.(1 + 23 +... + 296)  14

**KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA HKII - NĂM HỌC : 2017 – 2018**

(Dùng cho loại đề kiểm tra tự luận)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cấp độ** | **Nhận biết**  | **Thông hiểu** | **Vận dụng** **Cấp độ thấp** | **Vận dụng** **cấp độ cao** | **Cộng** |
| **Chủ đề 1**Tính  | HS nhận biết thừa số chung để tính nhanh | Tính lũy thừa dạng đơn giản  | Thực hiện phép toán có ngoặc (), [], {} |  |  |
| Số bài : 3Số điểm 3đ | 1 ýSố điểm 0,5đ | 1 ýSố điểm 0,5 đ | 1 ýSố điểm: 0,5đ  |  | 1,5đ |
| **Chủ đề 2**Tìm x | Nhận biết cách tìm thừa số chưa biết, số bị trừTìm x, biết x là ước của 1 số | Hiểu cách tìm x qua nhiều bước: tìm số hạng chưa biết, thừa số chưa biết, … | Tìm x là số mũ của một lũy thừa  |  |  |
| Số bài : 3Số điểm 2 | 2 ýSố điểm 1đ | 1ýSố điểm 0.5đ | 1 ýSố điểm 0. 5 |  | 2đ |
| **Chủ đề 3**Hình | Biết cách vẽ hình. Vẽ: điểm, tia, đoạn thẳng, đường thẳng,….  |  | - |  |  |
| Số bài : 1Số điểm 2,75đ | 1 ý Số điểm 1 đ | 2 ýSố điểm 1đ |  |  | 1đ |
| **Chủ đề 4**Vẽ hình và tính toán, chứng minh | Biết vẽ đoạn thẳng có số đo sẵn trên tia-Biết chứng minh điểm nằm giữa hai điểm | Biết tính độ dài đoạn thẳng và so sánh hai đoạn thẳng-Sử dụng tính chất của trung điểm để tính độ dài đoạn thẳng | Vận dụng định nghĩa của trung điểm để chứng minh một điểm là trung điểm của đoạn thẳng. |  |  |
| Số bài : 1Số điểm 2đ | 1 ý Số điểm 1 đ | 2 ýSố điểm 1,25đ | 1 ýSố điểm 0,5 đ |  | 2,75đ |
| **Chủ đề 5**Toán thực tế |  | -Vân dụng kiến thức về UCLN để giải bài toán chia phần quà đều nhau-Vận dụng kiến thức về BCNN để giải bài toán thực tế liên quan | - Vận dụng kiến thức về điểm và đường thẳng để vẽ hình trong thực tế |  |  |
| **Chủ đề 6**Toán nâng cao |  |  |  | Vận dụng tính chất chia hết để chứng minh một biểu thức chia hết cho 1 số |  |
|  |  |  |  | 1 ý0,25 đ |  |
| Tổng số bài 8Tổng điểm 10 |  | Số bài 8Số điểm 10 |