|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GD&ĐT GIAO THỦY****TRƯỜNG THCS GIAO NHÂN** |  **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I****MÔN TOÁN – LỚP 7****Năm học :2023-2024*****Thời gian làm bài: 90 phút*** |

**I. Phần trắc nghiệm (3,0 điểm)**

 *Chọn chữ cái đứng trước phương án đúng.*

1. Khẳng định nào sau đây **sai**?

**A.** 15 ∈ Q. **B.** ∈ R. **C.** - 2,6 ∈ I. **D.** 0,25 ∈ R.

1. Khẳng định nào sau đây **sai**?

**A.** Số đối của  là . **B.** Số đối của  là .

**C.** Số đối của  là . **D.** Số đối của  là .

1. Trong các số  có bao nhiêu số hữu tỉ dương?

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

1. Giá trị của đẳng thức

 **A. 3**6. **B.** -36.  **C**. 6. **D**. -6.

1. Kết quả của phép tính  bằng

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

1. Tính ****.

**A.** n = 2. **B.** n = 3. **C.** n = 4. **D.** n = 5.

1. Tìm x biết 

 A .  B . 

 C .  hay  D . Không tìm được x

1. Với  là ba số hữu tỉ bất kì, nếu  thì

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

1. Cho hình lập phương  có . Diện tích xung quanh của hình lập phương  là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

1. Hình hộp chữ nhật có . Khẳng định nào sau đây đúng?

****

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

1. Trong các hình sau, hình nào là hình lăng trụ đứng tứ giác?



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

1. Cho hình lăng trụ đứng tứ giác  có cạnh A’B’ = 2cm, B’C’ = 3 cm, A’C’ = 4 cm, AA’ = 5cm. Tính diện tích của mặt BB’C’C.



**A.6 cm2**. **B.12 cm2**. **C.15 cm2**. **D.20 cm2**.

**II. Phần tự luận (7,0 điểm)**

**Bài 1 (1,5 điểm).** Thực hiện phép tính **(** bằng cách hợp línếu có thể**)**:

1.  b) c).

**Bài 2 (1,5 điểm).** Tìm số hữu tỉ , biết:

1.  b) 

**Bài 3 (1,5 điểm).** Chohình hộp chữ nhật  như hình vẽ

Biết AB = 5cm, EH = 7cm, CG = 6cm



1. Kể tên các đường chéo của hình hộp chữ nhật.
2. Tính diện tích xung quanh, thể tích của hình hộp chữ nhật này.

|  |  |
| --- | --- |
| **Câu 4. (0,5 điểm)**Hãy cho biết: Góc đồng vị với ; Góc so le trong với là góc nào? |  |

**Bài 5(1,0 điểm).**

 Giá bán một ly trà sữa là 20.000 đồng. Lần thứ nhất cửa hàng giảm giá 5%. Lần thứ hai cửa hàng giảm giá 10% so với giá đã giảm. Tìm giá tiền của một ly trà sữa sau khi giảm hai lần.

**Bài 6.** Tính nhanh:(1 điểm)

 $A=\frac{1}{3} - \frac{1}{3^{2}} + \frac{1}{3^{3}} - \frac{1}{3^{4 }} + … + \frac{1}{3^{99}} - \frac{1}{3^{100}}$

**\_\_\_\_HẾT\_\_\_\_**

|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GD&ĐT GIAO THỦY****TRƯỜNG THCS GIAO NHÂN** |  **HƯỚNG DẪN CHẤM** **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I** **MÔN: TOÁN – LỚP 7****Năm học 2023-2024*****Thời gian làm bài: 90 phút*** |

**ĐÁP ÁN VÀ THANG ĐIỂM**

**PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 ĐIỂM)**

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

**PHẦN TỰ LUẬN (7,0 ĐIỂM)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Điểm** |
| **1** | **Câu 1.a *(0,5 điểm)***: ; |
|  |  | **0.25** |
|  | **0.25** |
|  | **Câu 1b** ***(0,5 điểm).*** ; |
|  | **0.25** |
|  | **0.25** |
| .  |
| **Câu 1c** ***(0,5 điểm).*** . |
|  | **0.25** |
|  | **0.25** |
| .  |
| **2** | **Câu 2a** ***(0,5 điểm).*** Tìm số hữu tỉ , biết: ; |
|  |  | **0.25** |
|   | **0.25** |
|  | **Câu 2b** ***(1,0 điểm).*** . |
|  |  | **0,25** |
|  | **0,25** |
|  | **0,25** |
| . | **0,25** |
| **3** | **Câu 3a** ***(0,5 điểm).***  |
|  |  | **0.5** |
| **Câu 3b** ***(0,5 điểm).*** Tính diện tích xung quanh, thể tích của hình hộp chữ nhật này. |
| Thể tích hình hộp chữ nhật:  | **0.25** |
| Diện tích xung quanh hình hộp chữ nhật : | **0.25** |
| **4** | **Câu 4** ***(0,25 điểm)*** |
|  | Góc đồng vị với là  | **0.25** |
| **Câu 4** ***(0,25 điểm)*** |
|  Góc so le trong với là  | **0.25** |
| **5** | **Câu 5** ***(1,0 điểm)*** |
|  | Giá tiền của một ly trà sữa sau khi giảm lần đầu đồng | **0.5** |
|  | Giá tiền của một ly trà sữa sau khi giảm lần đầu đồng | **0.5** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Bài 5 : 1 điểm**A = $\frac{1}{3}$ - $\frac{1}{3^{2}}$ + $\frac{1}{3^{3}}$ - $\frac{1}{3^{4}}$ + …………+ $\frac{1}{3^{99}}$ - $\frac{1}{3^{100}}$ |  |
| 3A = 1 - $\frac{1}{3}$ + $\frac{1}{3^{2}}$ - $\frac{1}{3^{3}}$ + …………+ $\frac{1}{3^{98}} $- $\frac{1}{3^{99}}$ | 0,25đ |
| 3A + A = 1 - $\frac{1}{3^{100}}$ | 0,5đ |
| A = $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{4.3^{100}}$ | 0,25đ |

**Ghi chú: Học sinh giải cách khác đúng cho đủ điểm theo từng phần.**

**\_\_\_\_HẾT\_\_\_\_**