|  |  |
| --- | --- |
| ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN HÓC MÔN  **TRƯỜNG THCS PHAN CÔNG HỚN**  **ĐỀ CHÍNH THỨC**  ***(gồm có 03 trang)***  **(** | **KIỂM TRA HỌC KỲ I**  **NĂM HỌC 2021 - 2022**  **MÔN: TOÁN, KHỐI LỚP 7**  **Thời gian làm bài: 90 phút** |

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (6,0 ĐIỂM)**

***(Hãy khoanh tròn câu trả lời đúng nhất, mỗi câu trả lời đúng 0,25 điểm)***

**Câu 1:** Tập hợp các số hữu tỉ được kí hiệu là:

A. N B. Z C. Q D. I

**Câu 2:** Kết quả của phép nhân  là:

A.  B.  C.  D. 

**Câu 3:** Tìm x, biết rằng: 

A.  B. 

C.  hay  D. hay 

**Câu 4:** Biểu thức  viết dưới dạng một luỹ thừa là:

A.  B.  C.  D.

**Câu 5:** Cho biểu thức P = , khẳng định đúng là:

A. P =  B. P =  C. P =  D. P = 

**Câu 6**: Kết quả của phép tính  là:

A.  B. C.  D. 

**Câu 7:** Số nào dưới đây là số thập phân hữu hạn?

A. 1,25 B. C.  D. 

**Câu 8**: Ta có  bằng:

A. 6 B. 8 C.  D. 8 hay 

**Câu 9:** Làm tròn số  đến chữ số hàng đơn vị có kết quả là:

A.  B.  C.  D. 

**Câu 10:** Số nào dưới đây là số vô tỉ?

A.  B.  C.  D. 

**Câu 11:** Cho biết x và y là hai đại lượng tỉ lệ thuận với nhau và khi ;  thì đại lượng x tỉ lệ thuận với đại lượng y theo hệ số tỉ lệ là:

A. 2 B.  C. 8 D. 

**Câu 12:** Nếu đại lượng y liên hệ với đại lượng x theo công thức   thì:

A. y tỉ lệ thuận với x theo hệ số tỉ lệ a.

B. x tỉ lệ thuận với y theo hệ số tỉ lệ a.

C. y tỉ lệ nghịch với x theo hệ số tỉ lệ a.

D. x tỉ lệ nghịch với y theo hệ số tỉ lệ k.

**Câu 13:** Trong các khẳng định sau, khẳng định đúng là:

A. Đường thẳng vuông góc với một đoạn thẳng được gọi là đường trung trực của đoạn thẳng ấy.

B. Đường thẳng cắt một đoạn thẳng được gọi là đường trung trực của đoạn thẳng ấy.

C. Đường thẳng cắt một đoạn thẳng tại trung điểm của nó được gọi là đường trung trực của đoạn thẳng ấy.

D. Đường thẳng vuông góc với một đoạn thẳng tại trung điểm của nó được gọi là đường trung trực của đoạn thẳng ấy.

**Câu 14:** Cho hình vẽ, biết a // b. Khẳng định đúng là:

A.

B.

C.

D.

**Câu 15:** Cho ba đường thẳng a, b, c phân biệt. Nếu a // b và a // c thì:

A. a // b // c B. b cắt c C. b trùng c D. 

**Câu 16:** Cho có số đo là:

A.  B.  C.  D. 

***(Hãy khoanh tròn câu trả lời đúng nhất, mỗi câu trả lời đúng 0,5 điểm)***

**Câu 17**: Tìm x, biết: .

A.  B.  C.  D. 

**Câu 18:** Cho đẳng thức , hãy tìm giá trị của x.

A.  B. 

C.  D.  hay 

**Câu 19:** Cho hàm số . Tính  có kết quả là:

A.  B.  C.  D. 

**Câu 20:** Cho  vuông tại M. Biết , số đo góc P là:

A.  B.  C.  D. 

**II. PHẦN TỰ LUẬN (4,0 ĐIỂM)**

**Câu 1 (1 điểm).** Thực hiện các phép tính sau:

a)  b) 

**Câu 2 (1 điểm).** Tìm a, b biết:

**** và a + b = 18

**Câu 3 (0,5 điểm).** Cho hình vẽ bên, tìm x.

Biết , và a // b.

**Câu 4 (1, 5 điểm**)**.** Cho có AB = AC và I là trung điểm cạnh BC.

a) Chứng minh: 

b) Trên cạnh AB lấy điểm D, trên cạnh AC lấy điểm E sao cho AD = AE. Gọi H là giao điểm của AI và DE. Chứng minh: DE // BC.

**-Hết-**

|  |  |
| --- | --- |
| ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN HÓC MÔN  **TRƯỜNG THCS PHAN CÔNG HỚN**  **HDC CHÍNH THỨC** | HƯỚNG DẪN CHẤM KIỂM TRA HỌC KỲ I NĂM HỌC 2021 - 2022  MÔN: TOÁN, KHỐI LỚP: 7  Thời gian 90 phút |

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (6 ĐIỂM)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| Đáp án | C | B | C | D | A | B | A | B | C | D |
| **Câu** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** |
| Đáp án | A | C | D | C | A | C | D | D | C | D |

Từ câu 1 đến câu 16 mỗi câu đúng được 0,25 điểm;

Từ câu 17 đến câu 20 mỗi câu đúng được 0,5 điểm.

**II. PHẦN TỰ LUẬN (4 ĐIỂM)**

| **CÂU HỎI** | **NỘI DUNG** | **GỢI Ý**  **THANG ĐIỂM** |
| --- | --- | --- |
| **Câu 1. (1 điểm)** | **Thực hiện các phép tính** |  |
|  | a) | **0,25 + 0,25** |
| b) | **0,25 + 0,25** |
| **Câu 2. (1 điểm)** | **Thực hiện các phép tính** |  |
|  | và  Áp dụng tính chất dãy tỉ số bằng nhau: | **0,5**  **0,25**  **0,25** |
| **Câu 3. (0,5 điểm)** | **Tìm x** |  |
|  | Ta có:  (a // b, đồng vị)  Mà  Nên | **0,25**  **0,25** |
| **Câu 4. (1,5 điểm)** | **a) Chứng minh:** |  |
|  | Xét  và  có:  AB = AC (gt)  AI là cạnh chung  BI = CI ( I là trung điểm BC)  Vậy | **0,25**  **0,25**  **0,25**  **0,25** |
|  | **b) Chứng minh DE // BC.** |  |
|  | Ta có  Mà  ( hai góc kề bù)  Nên  Vậy  (1)  Học sinh chứng minh được  Tương tự như trên chứng minh được: (2)  Từ (1) và (2) suy ra DE // BC. | **0,25**  **0,25** |
|  |  |  |

**---HẾT---**