|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GD-ĐT TAM KỲ****TRƯỜNG THCS HUỲNH THÚC KHÁNG**ĐỀ CHÍNH THỨC  (*Đề gồm có 02 trang*) | **KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I NĂM HỌC 2022-2023****Môn: TOÁN – Lớp 7****Thời gian**: 60 phút (không kể thời gian giao đề)**MÃ ĐỀ:** |

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM:** *(5, 0 điểm) Chọn chữ cái trước ý trả lời đúng trong các câu sau rồi ghi vào giấy làm bài.*

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

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

**Câu 2.**Số đối của số  là

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

**Câu 3.**Khẳng định nào sau đây **không đúng**:

A. . B. . C. . D. $\frac{2022}{2021}>1$.

**Câu 4.** Phân số biểu diễn số hữu tỉ  là

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

**Câu 5.** Kết quả của phép tính (-3)4 là

A.-12 B.81 C. -81 D. 12

**Câu 6.**Cho trục số ở hình 1. Điểm M biểu diễn số hữu tỉ nào sau đây là



 A.  B.  C. D. .

 **Câu 7.** Kết quả của phép tính$ (-16)^{3}:4^{2}$ là

A.$-16$. B.16. C. -256. D. $256$.

**Câu 8.** Cho hình vẽ 2. Cặp góc đồng vị là



A. và . B. và .

C. và. D. và .

**Câu 9.**Cho hình vẽ 2. Cặp góc so le trong là

A.  và  . B.  và .

C.  và . D.  và .

**Câu 10.**Nếu Oz là tia phân giác của góc xOy thì

A.. B. .

C. . D. .

**Câu 11.**Nếu n//m và mp thì

1. n và p trùng nhau. B. n //p. C. np. D. n và p cắt nhau.

**Câu 12.**Trong các phát biểu sau, phát biểu nào **không** diễn đạt đúng nội dung của tiên đề Euclid?

A. Qua điểm M nằm ngoài đường thẳng a có duy nhất một đường thẳng song song với đường thẳng a.

B. Nếu qua điểm M nằm ngoài đường thẳng a có hai đường thẳng song song với a thì chúng trùng nhau.

C. Có duy nhất một đường thẳng song song với đường thẳng cho trước.

D. Cho điểm M nằm ngoài đường thẳng a. Đường thẳng đi qua M và song song với đường thẳng a là duy nhất.

**Câu 13.** Nếu một đường thẳng cắt 2 đường thẳng song song thì

A.2 góc đồng vị bù nhau. B. 2 góc so le trong bằng nhau.

C. 2 góc đồng vị kề nhau. D. 2 góc so le trong kề bù.

**Câu 14.**Cho tam giác MNP. Nhận xét nào dưới đây là đúng?

1.  B. 

 C.  D. 

**Câu 15.**Cho hình 3, biết a//b, . Số đo góc F1 là

A. 1300 B. 900 C. 500 D. 600

**II. PhẦn TỰ LUẬN*(5,0 điểm)***

**Bài 1. *(2,0 điểm)***

a) Tính: 

b) Tìm x biết: 

**Bài 2. *(1,0 điểm)*** Siêu thị điện máy xanh trong tháng 10 tủ lạnh TOSIBA với giá là
17 000 000 đồng. Đến tháng 11 siêu thị giảm giá 15% cho mỗi tủ lạnh . Sang tháng 12 siêu thị tiếp tục giảm 12% trên giá sau giảm cho mỗi tủ lạnh trong tháng 11. Hỏi giá mỗi tủ lạnh TOSIBA trong tháng 12 ?

****Bài 3. *( 2,0 điểm)*** *Cho hình 4*

 a) Giải thích vì sao hai đường thẳng mn và uv song song với nhau ?

b) Biết góc xBm bằng 1300 Tính số đo góc BAv ?

------HẾT------

**HƯỚNG DẪN CHẤM MÔN TOÁN 7**

**KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I NĂM 2022 – 2023**

**A Trắc nghiệm:(5đ)** Mỗi câu đúng 0,33đ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Câu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| ĐA | A | B | C | D | B | A | C | A | D | A | C | C | B | D | C |

**B- Tự luận : (5đ)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bài** | **Nội dung** | **Điểm** |
| 1a (1đ) | 1. Tính:

   | 0,50,250,25 |
| 1b (1đ) | b) Tìm x biết:  | 0,250,250,250,25 |
| 3 ( 2d) | 1.
2.

 Vì mn//uv nên ( đồng vị ) Suy ra góc BAv = 500  | 0,250,250,250,250,250,50,25 |

(Chú ý: Mọi cách làm khác đúng vẫn cho điểm tối đa của câu đó.)

 GV ra đề

 Nguyễn Thị Bê

|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GD-ĐT TAM KỲ****TRƯỜNG THCS HUỲNH THÚC KHÁNG**ĐỀ CHÍNH THỨC  (*Đề gồm có 02 trang*) | **KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I NĂM HỌC 2022-2023****Môn: TOÁN – Lớp 9****Thời gian**: 60 phút (không kể thời gian giao đề) |

**PhẦN 1. TrẮc nghiỆm khách quan. *(5,0 điểm)***

Hãy chọn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng và ghi vào giấy làm bài.

**Câu 1. [NB\_1]**Căn bậc hai số học của 144 là:

**A.** -12 **B.** 12 **C**. ± 12 **D**. 1442

**Câu 2: [NB\_2]** So sánh với  ta có kết luận sau:

**A.** >  **B.** <  **C.**  =  **D.** Không so sánh được

**Câu 3: [NB\_3]**Căn bậc ba của -125 là:

1. 5 **B.** -5 **C.** -15 **D.** 15

**Câu 4: [NB\_4]**Kết quả phép tính là:

1. 3 **B**. -3 **C.**  **D.** -

**Câu 5. [NB\_5]** Kết quả của phép tính là

 **A.** 64. **B.**4. **C.** -8 **D.** 8.

**Câu 6: [NB\_6]**bằng:

**A.** b2 **B.**  **C.** - **D.** 

**Câu 7. [NB\_7]** Khử mẫu của biểu thức với a >0 được

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

**Câu 8. . [TH\_8]** .Sắp xếp theo thứ tự tăng dần của ,  và 4 ta có

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

**Câu 9: . [NB\_9]** Dựa vào hình 1. Hãy chọn câu đúng:

**A.** BA2 = BC. CH **B.** BA2 = BC. BH

**C.** BA2 = BC2 + AC2 **D.** BA2 = AH2 – BH2

**Câu 10: . [NB\_10]**  Dựa vào hình 1 độ dài của đoạn thẳng AH bằng:

**A.** AB.AC **B.** BC.HB **C.**  **D.** BC.HC

**Câu 11. [TH\_11]T**am giác ABC vuông tại A, đường cao AH (Hình.1). Biết AB = 6cm , BC = 10cm độ dài của đoạn thẳng BH bằng :

**A**. 3,6 . **B**. 3,6cm . **C**. 6,4. **D**. 6,4cm

**12. [NB\_12]**  Cho hình 2, tanE bằng

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

**Câu 13. [NB\_13]**  Cho hình 2, cosC bằng

 **A.** . **B.** 

 **C.**  . **D.** .

 **Câu 14. [NB\_14]**  Cho α và β là hai góc nhọn phụ nhau. Biểu thức nào sau đây **không đúng**?

 **A**. sinα = *c*osβ. **B**. cotα = *tan*β. **C**. *c*osβ = sin β . **D**. *tan*α = *c*otβ.

 **Câu 15: [TH\_15]** Cho tam giác ABC vuông tại B , độ dài cạnh AB bằng :

 A. AB = AC. SinC B. AB = BC. SinC A. AB= BC. SinB A. AB= BC. CosC

**PhẦn 2: TỰ LUẬN*(5,0 điểm)***

 **Bài 1.** (1,25 điểm).

 **a)** [TH] Tính  **b)** [VDT] Tìm x biết 

 **Bài 2.** (1,5 điểm).

 **a)** [VDT] Thực hiện phép tính.

 **b)** [VDT]Rút gọn biểu thức M=  ( với )

 **Bài 3**. (2,25điểm)

 3.1 [TH] (0,5đ)Tìm x trên hình vẽ sau

3.2 **:** Cho tam giác ABC vuông tại A , đường cao AH , gọi I là trung điểm của HC , E là hình chiếu của H lên AI.

 a) [VDT] (0,75đ) Chứng minh AE.AI = 2BH.CI

 b) [VDC] ( 0,75đ) Vẽ HD vuông góc với AB tại D.Chứng minh rằng : BD = BC.cos3B

**KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I NĂM 2022 – 2023**

**A Trắc nghiệm:(5đ)** Mỗi câu đúng 0,33đ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Câu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| ĐA | B | A | B | C | D | B | D | C | B | C | B | D | A | C | A |

**B- Tự luận : (5đ)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bài** | **Nội dung** | **Điểm** |
| 1a (0,5đ) |  | 0,250,25 |
| 1b (0,75đ) | Giải x = 3 , x= -2 Vậy x = 3 , x= -2  | 0,150,150,150,10,10,1 |
| 2 (1,5đ) | 2a)  | 0,250,250,250,20,20,20,05 |
|  với . |
| Bài 3 (2,25) | 3.1 (0,5đ)Theo hệ thức liên quan đến đường cao 3.2 (1,75) Hình vẽ a) Tam giác ABD vuông tại A có đường cao AH nên AH2 = BH. CH Mà CH = 2CI ( vì I là trung điểm của CH )Nên AH2 = 2BH. CITam giác AHI vuông tại H có đường cao HI nên AH2 = AE. AI Do đó AE.AI = 2BH.CI b) Chứng minh rằng : BD = BC.cos3B - Tam giác ABC vuông tại A AB = BC. cosB (1) -Tam giác ABH vuông tại H BH = AB.cosB (2)-Tam giác BDH vuông tại D BD = BH.cosB (3) Từ (1), (2) , (3) suy ra BD = BC.cos3B (đpcm)  | 0,250,250,250,20,20,20,150,20,20,20,15 |

Chú ý: Mọi cách làm khác đúng vẫn cho điểm tối đa của câu đó.

 GV ra đề

 Nguyễn Thị Bê