|  |  |
| --- | --- |
| UBND THÀNH PHỐ THỦ ĐỨC**TRƯỜNG THCS NGUYỄN VĂN BÁ** | **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ 1****Năm học 2024 - 2025** |
|  | **MÔN: TOÁN 9** |
|  | **Thời gian làm bài: 90 phút** (Không kể thời gian phát đề) |
|  |  |

**A: Trắc nghiệm( 3 điểm)**

**CÂU 1: .**Phương trình nào sau đây không phải là phương trình bậc nhất hai ẩn?

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

**Câu** **2.**Hệ phương trình  nhận cặp số nào sau đây là nghiệm?

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

**Câu 3** Nghiệm của bất đẳng thức:  là:

1. x = 4. **B.**x > 1 **C.** x<1. **D.** x > 2.

**Câu** **4.**Với thì  bằng:

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

**Câu 5.**Trong tam giác vuông, mỗi cạnh góc vuông bằng:

 **A.** Cạnh góc vuông kia nhân với tan góc đối hoặc nhân với côtang góc kề.

 **B.** Cạnh góc vuông kia nhân với côtang góc đối hoặc nhân với tan góc kề.

 **C.** Cạnh góc vuông kia nhân với côsin góc đối hoặc nhân với sin góc kề.

 **D.** Cạnh góc vuông kia nhân với sin góc đối hoặc nhân với côsin góc kề

**Câu** **6.**Tâm đường tròn nội tiếp của một tam giác là giao của các đường: **A.** Trung trực **B.** Phân giác trong **C.** Phân giác ngoài **D.** Đáp án khác

**Câu 7.**Phương trình  nhận cặp số nào sau đây là nghiệm?

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

**Câu 8.**Phương trình **** có nghiệm là

1. x =1 hoặc x = 2. **B.** x =1 hoặc x = 4. **C.** x = 5 hoặc x = 2. **D.** x =1 hoặc x = -2.

**Câu 9.** Nếu  "thì:"

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

**Câu** **10.**Cho tam giác  vuông tại có . Tính góc C (làm tròn đến độ)

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

**Câu** **11.** Cho hai đường tròn  và  cắt nhau tại . Tính độ dài đoạn  biết  cm và  nằm cùng phía đối với . (làm tròn đến chữ số thập phân thứ nhất)

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

**Câu** **12.**Người ta cần chở một số lượng hàng. Nếu xếp vào mỗi xe 12 tấn thì thừa 3 tấn, nếu xếp vào mỗi xe 15 tấn thì có thể chở thêm 12 tấn nữa. Gọi  là số hàng cần vận chuyển và  là số xe tham gia chở hàng. Hệ phương trình thoả mãn là:

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

**B TỰ LUẬN 7 điểm:**

**Câu 13. (**1đ)Giải phương trình ****

**Câu 14.** (1đ)Giải hệ phương trình : 

**Câu 15**. (1đ)Hãy chỉ ra các bất đẳng thức diễn tả mỗi khẳng định sau

1. x lớn hơn 6
2. m nhỏ hơn 10
3. y nhỏ hơn hoặc bằng 12
4. Cho 2 số a, b thỏa mãn a2>b2>0. Chứng minh: 3a2>2b2

**Câu 16**. 1đ Giải các bất phương trình sau:

1. 4 – 0,2x < 12
2. $\frac{2x+3 }{5}-\frac{1}{2}>\frac{x+1}{4}$

**Câu 17. (1đ )**Tính giá trị của các biểu thức

 a)  b) 

**CÂU 18. 1đ**

a) Tính giá trị các biểu thức sau:





b) Lúc 6 giờ sáng bạn An đi xe đạp từ nhà đến trường, phải leo lên và xuống một con dốc. Biết khi lên dốc thì dốc có góc tạo với mặt phẳng đường là 60, khi xuống dốc thì dốc có góc tạo với mặc phẳng đường là 40.

* Tính chiều cao của dốc biết từ nhà lên đỉnh dốc là 300m ?
* Tính đoạn đường từ nhà An đến trường?

**CÂU 19.1đ** Một người *A* đang ở trên khinh khí cầu ở độ cao nhìn thấy một vật *B* trên mặt đất cách hình chiếu của khí cầu xuống đất một khoảng .

a) Tính góc hạ của tia *AB* .

b) Nếu khinh khí cầu tiếp tục bay lên thẳng đứng thì khi góc hạ của tia *AB* là  thì độ cao của khinh khí cầu là bao nhiêu? (làm tròn đến mét).

**ĐÁP ÁN VÀ THANG ĐIỂM**

1. **TRẮC NGHIỆM:** *(3,0 điểm) Mỗi phương án chọn đúng ghi 0,25điểm.*

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung đáp án** | **Thang** **điểm** |
| **Câu 13** |  hoặc   | 0.5x2 |
| **Câu 14** |   | 0,25x4 |
| **Câu 15** a) |  x > 6 | 0,25 |
| b) |  m <10 | 0,25 |
| c) | $$y\leq 12$$ | 0,25 |
| d) | Nhân 2 vế của đẳng thức a2>b2 với 2 nên ta được: 2a2>2b2 mà 3a2>2a2 nên: 3a2>2b2 | 0,25 |
| **Câu 16** a) | 4 – 0,2x < 120,2x< 4-120,2x< -8x> -40 | 0,5 |
| b) | $$\frac{2x+3 }{5}-\frac{1}{2}>\frac{x+1}{4}$$$$\frac{4(2x+3)}{20}-\frac{10}{20}>\frac{5(x+1)}{4}$$ 8x + 12 + 10 >5x + 5 8x – 5x > 5 – 12 + 10 3x > 3 x >1 | 0,5 |
| **Câu 17** **a** |  | 0,5 |
| **b** |  | 0,5 |
| **Câu 18** **a** | == | 0,5 |
| **b** | = | 0,5 |
| **Câu 19** **a** | Góc hạ của tia *AB bằng góc B**Nên*  *Vậy góc B = 27,70* | 0,5 |
| **b** | Độ cao mới là: 285.tan 460 = 295 m | 0,5 |