|  |  |
| --- | --- |
| UBND THÀNH PHỐ THỦ ĐỨC **TRƯỜNG THCS BÌNH THỌ****BỘ SGK CHÂN TRỜI SÁNG TẠO.***(Đề gồm 02 trang)* | **ĐỀ THAM KHẢO HỌC KỲ 1** **NĂM HỌC: 2024 – 2025****MÔN: TOÁN 9****Thời gian: 60 phút** *(không kể thời gian phát đề)* |

**A. TRẮC NGHIỆM: (3,0 điểm) Chọn phát biểu đúng nhất**

**Câu 1.** Điều kiện xác định của phương trình $\frac{2x+3}{x-4}+2=\frac{1}{x-3} $ là:

**A.** x $\ne $ 4. **B.** x $\ne $ 3.

**C.** x $\ne $ 4 và x $\ne $3. **D.** x = 4 và x = 3.

**Câu 2.** Phương trình nào sau đây không phải là phương trình bậc nhất 2 ẩn?

**A.** 5x – y = 3. **B.** $\sqrt{5}$x + 0y = 0.

**C.** 0x – 4y = $\sqrt{6}$. **D.** 0x + 0y = 12.

**Câu 3.** Hệ phương trình $\left\{\begin{array}{c}0x-3y=6 \\4x+0y=-8 \end{array}\right.$có nghiệm là:

**A.** $\left\{\begin{array}{c}x=-2\\y=-2\end{array}\right.$. **B.** $\left\{\begin{array}{c}x=2\\y=2\end{array}\right.$. **C.** $\left\{\begin{array}{c}x=-1\\y=-3\end{array}\right.$. **D.** $\left\{\begin{array}{c}x=1\\y=3\end{array}\right.$.

**Câu 4.** Cặp số (– 2 ; – 3) là nghiệm của hệ phương trình nào sau đây:

**A.** $\left\{\begin{array}{c}x-2y=3\\2x+y=4\end{array}\right.$. **B.** $\left\{\begin{array}{c}2x-y=-1\\x-3y=8 \end{array}\right.$.

**C.** $\left\{\begin{array}{c}2x-y=-1\\x-3y=7 \end{array}\right.$. **D.** $\left\{\begin{array}{c}4x-2y=0 \\x-3y=5 \end{array}\right.$.

**Câu 5.** Hệ phương trình $\left\{\begin{array}{c}-2x+4y=4\\0,5x-y=1 \end{array}\right.$ có bao nhiêu nghiệm?

**A.** Có 2 nghiệm. **B.** Có 1 nghiệm duy nhất .

**C.** Vô nghiệm. **D.** Vô số nghiệm.

**Câu 6.** Giá trị của m để hệ phương trình $\left\{\begin{array}{c}2x+6y=1 \\xm-3y=2 \end{array}\right.$vô nghiệm là:

**A.** m = – 1. **B.** m = 1.

**C.** m = 2. **D.** Một kết quả khác.

**Câu 7.** Biết hệ phương trình $\left\{\begin{array}{c}2x+by=-4 \\bx-ay=-5 \end{array}\right.$ có nghiệm là (1 ; – 2) thì các hệ số a và b của hệ phương trình là:

**A.** a = – 4; b = 3. **B.** a = – 2; b = 1.

**C.** a = 4; b = – 3. **D.** Một kết quả khác.

**Câu 8.** Cho tam giác ABC vuông tại A có BC = 8 cm, AC = 6 cm. Tỉ số lượng giác tanC (kết quả làm tròn đến hàng phần trăm) là:

**A.** 0,87. **B.** 0,86. **C.** 0,88. **D.** 0,89.

**Câu 9.** Cho $∆$ABC vuông tại A với $\hat{B}$ = 300 và cạnh AC = 8cm. Độ dài BC là:

**A.** 4 cm. **B.** $8\sqrt{3}$ cm. **C.** $\frac{8\sqrt{3}}{3}$ cm. **D.** 16 cm.

**Câu 10.** Một người quan sát tại ngọn hải đăng ở vị trí cao 149 m so với mặt nước biển thì thấy một du thuyền ở xa với góc nghiêng xuống là 27o. Hỏi thuyền cách xa chân hải đăng bao nhiêu mét (kết quả làm tròn đến hàng đơn vị)?

**A.** 292 m. **B.** 288 m. **C.** 312 m. **D.** 151 m.



**Câu 11.** Một cái thang dài 3m đặt sát bờ tường, biết góc tạo bởi thang và bờ tường là 40o. Hỏi chân thang đặt ở vị trí cách tường bao nhieu mét (kết quả làm tròn đến hàng phần mười)?

**A.** 1,9 m. **B.** 2,3 m. **C.** 1,8 m. **D.** 2,5 m.

**Câu 12.** Một chiếc máy bay bay lên với tốc độ 450 km/h. Đường bay lên tạo với phương nằm ngang một góc 30o. Hỏi sau 3 phút kể từ lúc cất cánh, máy bay cách mặt đất bao nhiêu kilomét theo phương thẳng đứng?

**A.** 10,5 km. **B.** 12,75 km. **C.** 12 km. **D.** 11,25 km.

**B. TỰ LUẬN: (7,0 điểm)**

**Bài 1. (3 điểm)** Giải các phương trình và hệ phương trình sau:

a) 4x (x – 3) – 3x + 9 = 0 b) $\frac{2}{x - 3}+\frac{3}{x + 3}=\frac{3x + 5}{x^{2}- 9}$

c) $\left\{\begin{array}{c}2x-y=5 \\3x+y=10\end{array}\right.$ d) $\left\{\begin{array}{c}2x+y=4 \\4x+3y=6\end{array}\right.$

**Bài 2. (1 điểm)** Bạn Bình mua một quyển từ điển và một món đồ chơi với tổng số tiền theo giá niêm yết là 750 nghìn đồng. Vì Bình mua đúng dịp cửa hàng có chương trình khuyến mại nên khi thanh toán giá quyển từ điển được giảm 20%, giá món đồ chơi được giảm 10%, do đó Bình chỉ phải trả 630 nghìn đồng. Hỏi Bình mua mỗi thứ giá bao nhiêu tiền?

**Bài 3. (1,5 điểm)** Các tia nắng mặt trời tạo với mặt đất một góc xấp xỉ bằng 400 và bóng của một tháp trên mặt đất dài 100m. Tính chiều cao của tháp. (Kết quả làm tròn đến mét)

**Bài 4. (1,5 điểm)** Một kỹ sư xây dựng đứng ở vị trí A (nóc của tòa nhà) dùng thiết bị để quan sát trạm phát sóng. Kỹ sư quan sát đỉnh C và chân D của trạm phát sóng dưới hai góc nhìn (so với phương ngang) lần lượt là 460 và 350. Biết chiều cao của tòa nhà là 60m, hãy tính chiều cao CD của trạm phát sóng (kết quả làm tròn đến mét).

**--- HẾT ----**

|  |  |
| --- | --- |
| UBND THÀNH PHỐ THỦ ĐỨC **TRƯỜNG THCS BÌNH THỌ** |  **HƯỚNG DẪN CHẤM****ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I** **MÔN TOÁN 9****Năm học: 2024 – 2025**  |
|  |  |

**I. TRẮC NGHIỆM****: (3,0 điểm)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Câu** | **Đáp án** | **Câu** | **Đáp án** | **Câu** | **Đáp án** |
|  | **C** |  | **C** |  | **A** |  | **A** |
|  | **D** |  | **C** |  | **C** |  | **A** |
|  | **A** |  | **A** |  | **D** |  | **D** |

**II. TỰ LUẬN: (7,0 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung đáp án** | **Thang điểm** |
| **Bài 1. (3 điểm)** | **a)** 4x (x – 3) – 3x + 9 = 0 4x (x – 3) – 3(x – 3) = 0 (x – 3)(4x – 3) = 0 x = 3 hay x = $\frac{3}{4}$Vậy phương trình có nghiệm x = 3; x = $\frac{3}{4}$ | 0,250,250,25 |
| **b)** $\frac{2}{x - 3}+\frac{3}{x + 3}=\frac{3x + 5}{x^{2}- 9}$ (ĐKXĐ: x $\ne $ 3 và x $\ne $– 3) 2(x + 3) + 3(x – 3) = 3x + 5 2x + 6 + 3x – 9 = 3x + 5 2x = 8 x = 2 (thỏa mãn ĐKXĐ)Vậy phương trình có nghiệm x = 2 | 0,250,250,25 |
| **c)** $\left\{\begin{array}{c}2x-y=5 \\3x+y=10\end{array}\right.$$ \left\{\begin{array}{c}5x=15 \\3x+y=10\end{array}\right.$ $ \left\{\begin{array}{c}x=3 \\y=1\end{array}\right.$ Vậy hệ phương trình có nghiệm $\left\{\begin{array}{c}x=3 \\y=1\end{array}\right.$ | 0,250,25 x 2 |
| **d)** $\left\{\begin{array}{c}2x+y=4 \\4x+3y=6\end{array}\right.$$ \left\{\begin{array}{c}-6x-3y=-12 \\4x+3y=6 \end{array}\right.$ $ \left\{\begin{array}{c}-2x=-6 \\2x+y=4\end{array}\right.$ $ \left\{\begin{array}{c}x=3 \\y=-2\end{array}\right.$ Vậy hệ phương trình có nghiệm $\left\{\begin{array}{c}x=3 \\y=-2\end{array}\right.$ | 0,250,250,25 |
| **Bài 2. (1 điểm)** | Gọi x (nghìn đồng) là giá niêm yết một quyển từ điển (x >0) y (nghìn đồng) là giá niêm yết một món đồ chơi (y >0)* Vì tổng số tiền theo giá niêm yết là 750 nghìn đồng nên ta có phương trình: x + y = 750 (1)
* Vì quyển từ điển được giảm 20%, đồ chơi được giảm 10% và Bình chỉ phải trả 630 nghìn đồng nên ta có phương trình:

 x (100% – 20%) + y(100% – 10%) = 630 0,8x + 0,9y = 630 (2)Từ (1) và (2) ta có hệ phương trình: $\left\{\begin{array}{c}x+y=750 \\0,8x+0,9y=630\end{array}\right.$ $\left\{\begin{array}{c}x=450 (thỏa mãn ĐK)\\y=300 (thỏa mãn ĐK)\end{array}\right.$Vậy giá niêm yết của một quyển từ điển là 450 nghìn đồng, giá niêm yết một món đồ chơi là 300 nghìn đồng. | 0,250,250,250,25 |
| **Bài 3. (1,5 điểm)** | Ảnh có chứa hàng, thiết kế  Mô tả được tạo tự độngXét $∆$ABC vuông tại A ta có : tan C = $\frac{AB}{AC}$ tan 400 = $\frac{AB}{100}$ AB = 100 . tan 400 AB $≈$ 84 (m)Vậy chiều cao của tháp khoảng 84 mét.  | 0,250,250,250,25 |
| **Bài 4. (1,5 điểm)** | • ABDH là hình chữ nhật $⇒$ DH = AB = 60 (m) • $∆$ADH vuông tại Htan $\hat{DAH}$ = $\frac{DH}{AH}$tan 350 = $\frac{60}{AH}$AH = $\frac{60}{tan 35^{0} }$• $∆$CAH vuông tại Htan $\hat{CAH}$ = $\frac{CH}{AH}$tan 460 = $\frac{CH}{AH}$CH = AH . tan 460CH = $\frac{60}{tan 35^{0} }$ . tan 460Ta có: CD = CH + DH CD = $\frac{60}{tan 35^{0} }$ . tan 460 + 60CD $≈$ 149 (m)Vậy chiều cao của trạm phát sóng khoảng m. | 0,250,250,250,250,250,25 |

**----- HẾT -----**

**Tài liệu được chia sẻ bởi Website VnTeach.Com**

**https://www.vnteach.com**