|  |  |
| --- | --- |
| UBND THÀNH PHỐ THỦ ĐỨC **TRƯỜNG THCS CÁT LÁI****BỘ SGK CTST***(Đề gồm 3 trang)* | **ĐỀ THAM KHẢO CUỐI HỌC KỲ 1** **NĂM HỌC: 2024 – 2025****MÔN: TOÁN 8****Thời gian: 90 phút** *(không kể thời gian phát đề)* |

**A. TRẮC NGHIỆM: (3,0đ) Chọn đáp án đúng nhất**

**Câu 1.** Trong các biểu thức đại số sau, biểu thức đại số nào **không phải** đơn thức ?

**A.** 4 **B.** 2x + 8 **C.** x3y **D.** - 2xy

**Câu 2.** Giá trị của đa thức A = x2 + 2x + 1 tại x = 2 là:

**A.** - 1 **B.** 10 **C.** –2 **D.** 9

**Câu 3.** Thực hiện phép tính nhân  ta được kết quả:

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

**Câu 4.**Kết quả phân tích đa thức x2 – xy + x − y thành nhân tử là:

**A.** (x + 1)(x − y) **B.** (x − y)(x − 1) **C.** (x − y)(x + y) **D.** x(x − y)

**Câu 5.** Viết biểu thức sau về dạng hằng đẳng thức , kết quả là:

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

**Câu 6.**  Phân thức  xác định khi:

 **A.** B = 0 **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 7.**Chọn phát biểu **sai** trong các phát biểu sau:

**A.** Hình chóp tứ giác đều có tất cả các cạnh bằng nhau.

**B.** Hình chóp tam giác đều có tất cả các cạnh bên bằng nhau và đáy là tam giác đều.

**C.** Hình chóp tứ giác đều có các cạnh bên bằng nhau và đáy là hình vuông.

**D.** Hình chóp tam giác đều có các mặt bên là tam giác cân.

**Câu 8.** Thể tích của hình chóp tứ giác đều có chiều cao 8 cm, cạnh đáy là 6 cm là :

 **A.** 32 cm3 **B.** 24 cm3 **C.** 96 cm3 **D.** 288 cm3

**Câu 9.** Nếu tam giác MNP vuông tại M thì:

**A.** NM2 = MP2 + NP2 **B.** NP = MP + NM

**C.** PM2 = NP2 + NM2 **D.** NP2 = MP2 + NM2

**Câu 10.** Cho tứ giác ABCD có , , . Số đo góc C là:

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

**Câu 11.** Để biểu diễn tỉ lệ phần trăm của từng loại số liệu so với tổng thể, ta thường dùng biểu đồ nào sau đây?

**A.** Biểu đồ tranh **B.** Biểu đồ cột

**C.** Biểu đồ hình quạt tròn **D.** Biểu đồ đoạn thẳng

**Câu 12**. Bảng bên dưới thống kê số lượng học sinh tham gia câu lạc bộ của từng lớp, hãy cho biết số liệu của lớp nào không hợp lí:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lớp** | **Sĩ số** | **Số học sinh đăng ký tham gia câu lạc bộ của trường** |
| 8A1 | 49 | 50 |
| 8A2 | 52 | 42 |
| 8A3 | 50 | 30 |
| 8A4 | 51 | 45 |

**A.** Lớp 8A1 **B.** Lớp 8A2 **C.** Lớp 8A3 **D.** Lớp 8A4

**B. TỰ LUẬN: (7,0đ)**

**Bài 1. (1,5đ) Thực hiện phép tính**

 a)  b)x(x + 1) – x2 + 5x c) 

**Bài 2. (1,0đ) Tìm x**

 a) x2 – 16 = 0 b) 

**Bài 3. (0,75đ)** Một mảnh vườn hình chữ nhật có chiều dài là 5x + 3 (m) và chiều rộng là 5x + 1 (m). Bên cạnh là mảnh vườn hình vuông có diện tích lớn hơn diện tích mảnh vườn hình chữ nhật là 1 (m2). Hãy tính cạnh của mảnh vườn hình vuông theo x, biết x > 0.

**Bài 4. (0,75đ)** Một người thợ đã đo chiều cao của bức tường bằng cách dùng một cái thang có chiều dài 13 m và dựng lên bức tường (như hình vẽ). Biết khoảng cách từ chân thang đến bức tường là 5 m. Hỏi người thợ đó đã đo bức tường cao bao nhiêu mét?

**Bài 5. (2,0đ)** Cho vuông tại A. Gọi O là trung điểm BC. Trên tia đối của tia OA lấy N sao cho O là trung điểm của AN.

a) Chứng minh tứ giác ABNC là hình chữ nhật.

b) Trên tia đối CN lấy D sao cho C là trung điểm của DN. Chứng minh tứ giác ABCD là hình bình hành.

c) Gọi I là giao điểm AC và BD , lấy M là trung điểm ID và trên tia AM lấy E sao cho M là trung điểm AE, lấy Q là giao điểm CD và AE. Chứng minh AE = 3EQ.

**Bài 6. (1,0đ)** Thời gian tự học tại nhà của bạn Mai trong một tuần được biểu diễn trong biểu đồ đoạn thẳng dưới đây.

a) Ngày nào bạn Mai tự học nhiều nhất, ít nhất?

b) Thời gian bạn Mai tự học trong ngày thứ tư chiếm bao nhiêu phần trăm so với thời gian tự học trong tuần? (làm tròn chữ số thập phân thứ 2)

**--- HẾT ----**

|  |  |
| --- | --- |
| UBND THÀNH PHỐ THỦ ĐỨC **TRƯỜNG THCS CÁT LÁI** |  **HƯỚNG DẪN CHẤM****ĐỀ THAM KHẢO CUỐI HỌC KÌ 1** **MÔN TOÁN 8****Năm học: 2024 – 2025**  |

**I. TRẮC NGHIỆM: (3,0 điểm)**

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

**II. TỰ LUẬN: (7,0 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung đáp án** | **Thang điểm** |
| **Bài 1 (1,5 điểm)** | **a)**  | 0,25x2 |
| **b)** x(x + 1) – x2 + 5x= x2 + x – x2 + 5x= 6x | 0,25x2 |
| **c)**  | 0,25x2 |
| **Bài 2 (1,0 điểm)** | **a)**  x = 4 hay x = - 4 | 0,25x2 |
| **b)**  | 0,25x2 |
| **Bài 3 (0,75 điểm)** | Diện tích của mảnh vườn hình chữ nhật(5x + 3)( 5x + 1) = $25x^{2}+20x+3$Diện tích mảnh vườn hình vuông$$25x^{2}+20x+4=\left(5x+2\right)^{2}$$Cạnh của mảnh vườn hình vuông là 5x + 2 (m) | 0,25x3 |
| **Bài 4 (0,75 điểm)** | ΔABH vuông tại HAB2 = AH2 + BH2 ( định lý Pythagore)AH2 = AB2 – BH2AH2 = 132 – 52 = 144AH = 12 m | 0,25x3 |
| **Bài 5 (2,0 điểm)** | **a)** Chứng minh tứ giác ABNC là hình chữ nhật Xét tứ giác ABNC có: O là trung điểm của BC (gt)O là trung điểm của AN ( gt) Do đó: ABNC là hình bình hành Mà góc A = 900. Vậy ABNC là hình chữ nhật | 0,25x2 |
| **b)** Chứng minh tứ giác ABCD là hình bình hành Tứ giác ABCD có: CD // AB ( cùng vuông góc AC)CD = AB ( = CN)Do đó ABCD là hình bình hành | 0,25x2 |
| **c)** Chứng minh AE = 3EQChứng minh được AIED là hình bình hànhSuy ra: ICDE là hình bình hànhChứng minh được Q là trọng tâm của ∆IDESuy ra:  | 0,25x4 |
| **Bài 6 (1,0 điểm)** | **a)** Bạn Mai tự học nhiều nhất vào thứ Năm, ít nhất vào thứ Sáu | 0,25x2 |
| **b)** Tổng thời gian tự học trong tuần là:90 + 105 + 120 + 150 + 60 = 525 (phút)Tỉ lệ phần trăm là:120 : 525 . 100% = 22,86 % | 0,25x2 |

**----- HẾT -----**