**ĐỀ ÔN TẬP CUỐI HỌC KỲ I**

 **NĂM HỌC 2024-2025**

**MÔN: TOÁN 8**

**CHÂN TRỜI SÁNG TẠO**

**Phần 1. Trắc nghiệm khách quan. *(4,0 điểm)***

Hãy khoanh tròn vào chữ cái đứng trước phương án mà em cho là đúng:

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

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

**Câu 2.** Viết biểu thức $4x^{2}+12x+9$ về dạng bình phương một tổng ta được kết quả là

**A.**  $\left(2x+y\right)^{2}$ **B.** $\left(2x+3\right)^{2}$ **C.** $\left(2x+3y\right)^{2}$ **D.** $\left(2x-3\right)^{2}$

**Câu 3.** Trong các biểu thức sau, biểu thức nào **không** phải là phân thức đại số?

**A.** $\frac{2x}{x-3} ;\left(x=3\right)$ **B.** $x-2$ **C.**  **D.** $\frac{x^{2}-1}{x}$$; \left(x\ne 0\right)$

**Câu 4.** Phân thức đối của phân thức là

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

**Câu 5.** Phân thức  được xác định với giá trị của  là

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

**Câu 6.** Phân thức nghịch đảo của phân thứclà

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

**Câu 7.** Mẫu thức chung của hai phân thức và  là

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

**Câu 8.** Giá trị của  để phân thức là

 **A.**  **B**.  **C**.  **D**. $x=3 và x=0$

**Câu 9:** Kết quả học tập trong học kỳ I của học sinh lớp 8A ở một trường THCS được thống kê ở bảng sau:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  Xếp loại học tập |  Tốt |  Khá |  Đạt |  Chưa đạt |
|  Số học sinh |  25 |  10 |  5 |  2 |

 Số học sinh của lớp 8A là?

**A**. 37 học sinh. **B**. 35 học sinh. **C**. 40 học sinh. **D**. 42 học sinh .

**Câu 10:** Phương tiện đến trường của các em học sinh lớp 8B được thu thập và biểu diễn vào biểu đồ như Hình A sau.

 ****

Tìm khẳng định đúng?

**A**. Học sinh lớp 8B đều đến trường bằng xe buýt.

**B**. Học sinh lớp 8B đến trường bằng đi bộ ít hơn đến trường bằng xe đạp.

**C**. Học sinh lớp 8B đều đến trường bằng xe đạp.

**D**. Học sinh lớp 8B đến trường bằng xe máy ít hơn đến trường bằng xe đạp.

**Câu 11.** Trong các phát biểu sau, phát biểu nào đúng?

Hình chóp tứ giác đều có

**A**. tất cả các cạnh bằng nhau. **B**. mặt đáy là hình chữ nhật.

**C**. mặt đáy là hình bình hành. **D**. mặt đáy là hình vuông.

**Câu 12.** Trong những khối rubik có hình dưới đây, khối rubik nào có dạng hình chóp tam giác đều?

 

 **A.** Hình 4. **B.** Hình 2. **C.** Hình 3. **D.** Hình 1.

**Câu 13.** Cho tứ giac ABCD có  Khi đó số đo của  bằng

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

**Câu 14.** Hình bình hành có hai đường chéo bằng nhau là

 **A**. hình thoi. **B**. hình vuông. **C**. hình chữ nhật. **D**. tam giác đều.

**Câu 15.** Hình vuông là tứ giác có

 **A**. bốn góc vuông. **B**. bốn cạnh bằng nhau.

 **C**. bốn góc vuông và bốn cạnh bằng nhau. **D**. ba cạnh bằng nhau.

**Câu 16:** Cho hình thoi có độ dài hai đường chéo là và . Cạnh của hình thoi bằng

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

**Phần 2: Tự luận (6,0 điểm)**

**Bài 1:** *(1,0 điểm)*

a. Thu gọn và tìm bậc của đa thức 

b. Phân tích đa thức thành nhân tử.

**Bài 2:** *(1,0 điểm)* Thực hiện các phép tính sau:

a) 

 b) 

**Bài 3:** *(1,5 điểm)* Cho biểu thức 

a) Tìm điều kiện của để biểu thứcđược xác định.

b) Rút gọn biểu thức

c) Tính giá trị của biểu thứctại 

**Bài 4:** *(2,0 điểm)* Cho ∆ABC cân tại A. I là trung điểm của AC. Lấy điểm D sao cho I là trung
điểm của BD.
a. Chứng minh tứ giác ADCB là hình bình hành.
b. Đường thẳng đi qua điểm D và song song với AC cắt BC tại điểm E, chứng minh AE = BD.

**Bài 5:** *(0,5 điểm)*Một con thuyền đang neo ở một địa điểm cách chân tháp hải đăng 100 m như Hình B minh họa. Cho biết tháp hải đăng cao 25m. Hãy tính khoảng cách từ thuyền đến đỉnh tháp hải đăng. (làm tròn đến hàng đơn vị)

****

--HẾT--

**ĐÁP ÁN**

**I.TRẮC NGHIỆM:** *(4,0 điểm) Mỗi phương án chọn đúng ghi 0,25 điểm.*

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

**II. TỰ LUẬN:** *(6,0 điểm)*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bài 1** | **Đáp án** | 1 điểm |
|  a. | Ta có:Bậc của đa thức M bằng 4. | ++ |
| b. |  Ta có:   | ++ |
| **Bài 2** |  | 1 điểm |
| a. |  | ++ |
| b. |  | ++ |
| **Bài 3.** |  | 1,5 điểm |
| a. | Điều kiện xác định của phân thức A là  | ++ |
| b. |  | ++ |
| c. | Vì ( thỏa ĐKXĐ)Nên thay  vào biểu thức ta được  | ++ |
| **Bài 4.** |  | 2,0 điểm |
|  |   | ++ |
| a**.** | Xét tứ giáccó (giả thiết)  (giả thiết)Nên tứ giác  là hình bình hành. | ++++ |
| b. | Xét tứ giác  có  (do  là hình bình hành) tứ giác  là hình thang. (1)Ta có:  (giả thiết)   (Cặp góc đồng vị)Mà góc  ( tam giác  cân tại ) (2)Từ (1), (2) suy ra tứ giác  là hình thang cân | ++ |
| **Bài 5** |  | 0,5 điểm |
| a. |  |  |
| b. | Xét tam giác  vuông tại , ta có. ( ĐL Pithagore)Hay  Vậy khoảng cách từ thuyền đến đỉnh tháp hải đăng dài 103m. | ++ |

Chú ý: Mỗi dấu + tương ứng 0.25 điểm, học sinh làm cách khác đúng vẫn công nhận kết quả.