|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN 3**TRƯỜNG TRUNG HỌC CƠ SỞ**LÊ QUÝ ĐÔN**ĐỀ** | **ĐỀ KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ GIỮA HKI****NĂM HỌC 2023 - 2024****MÔN TOÁN - KHỐI 8**Thời gian: 60 phút (Không kể thời gian phát đề) |  |  |

**PHẦN I: TRẮC NGHIỆM *(2,0 điểm)***

**Câu 1:**Trong những biểu thức sau, biểu thức nào là đơn thức nhiều biến?

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

**Câu 2:**  Cho các biểu thức  có bao nhiêu đa thức nhiều biến?

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

**Câu 3:** Đẳng thức nào sau đây là hằng đẳng thức?

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

**Câu 4:** Tìm hằng đẳng thức là bình phương của một tổng:

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

**Câu 5:**Hãy chọn phát biểu sai:

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

**B.** Hình chóp tứ giác đều có các cạnh bên bằng nhau.

**C**. Hình chóp tứ giác đều có các cạnh đáy bằng nhau.

**D**. Hình chóp tứ giác đều có các mặt bên là tam giác cân và mặt đáy là hình vuông.

**Câu 6:**Cho hình chóp tứ giác đều S. ABCD như hình. Gọi O là giao điểm hai đường chéo AC và BD, khi đó SO là:

**A.** Đường cao của hình chóp tứ giác đều

**B.** Cạnh trong của hình chóp tứ giác đều

**C.** Cạnh bên của hình chop tứ giác đều

**D.** Trung tuyến của hình chóp tứ giác đều

**Câu 7:** Trong những hình dưới đây, những hình nào là hình chóp tam giác đều?





 **A.** Hình d **B**. Hình c **C**. Hình a **D.**Hình b.

**Câu 8:** Trong các phát biểu sau, phát biểu nào là **định lý Pythagore?**

**A**.Nếu một tam giác có bình phương cạnh huyền bằng hiệu bình phương của hai cạnh góc vuông thì tam giác đó là tam giác vuông.

**B.**Nếu một tam giác có một cạnh bằng tổng của hai cạnh còn lại thì tam giác đó là tam giác vuông.

**C.**Trong một tam giác vuông, bình phương của cạnh huyền bằng tổng bình phương của hai cạnh góc vuông.

**D.**Trong một tam giác vuông, bình phương một cạnh bằng tổng bình phương của hai cạnh còn lại.

**PHẦN II: TỰ LUẬN *(8,0 điểm)***

**Câu 1: *(3,0 điểm)*** Thực hiện phép tính







**Câu 2: *(2,0 điểm)*** Phân tích các đa thức thành nhân tử:

a/ 

b/

**Câu 3: *(2,0 điểm)***

 Hình bên là một cái lều ở một trại hè của học sinh tham gia cắm trại có dạng hình chóp tứ giác đều theo các kích thước như hình vẽ:

a/ Thể tích không khí bên trong lều là bao nhiêu ?

b/ Xác định số vải bạt cần thiết để dựng lều *( không tính đến đường viền, nếp gấp, đáy…)* là bao nhiêu ?Biết chiều cao mặt bên của lều trại là 2,24 m.

( Kết quả làm tròn đến chữ số thập phân thứ hai).





**Câu 4: *(1,0 điểm)***

Để chạy xe từ sân lên nhà, người ta làm một bậc tam cấp như hình vẽ. Biết độ cao của bậc thêm AB=30cm, chiều dài từ chân bậc thềm tới điểm đặt còn lại của bậc tam cấp là AC=70cm. Tính chiều dài của bậc tam cấp (kết quả làm tròn đến hàng phần mười)?

**-Hết-**

**Học sinh không được sử dụng tài liệu, cán bộ coi kiểm tra không giải thích đề**

Họ và tên học sinh: ………………………………… Lớp: ………. SBD:………..

**ĐÁP ÁN**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| **B** | **B** | **A** | **B** | **A** | **A** | **B** | **C** |

**CÂU 1:**







 





**CÂU 2:**

a/ 

b/ 

**CÂU 3:**

**a/** Thể tích không khí bên trong lều chính là thể tích hình chóp tứ giác đều

 

**b/** Số vải bạt cần thiết để dựng lều chính là diện tích xung quanh hình chóp tứ giác đều.

 

**CÂU 4:**

Áp dụng định lý Phytagore cho tam giác ABC vuông tại A:



Vậy chiều dài bậc tam cấp khoảng 76,2 cm