**MẶT CẦU**

**Câu 1 (NB).** Cho điểm  thuộc mặt cầu tâm  bán kính . Chọn khẳng định đúng trong các khẳng định sau

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

**Lời** **giải**

Theo định nghĩa, điểm  thuộc mặt cầu tâm  bán kính  thì .

**Câu 2 (NB).** Thể tích  của khối cầu tâm  bán kính  được tính theo công thức nào sau dưới đây?

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

**Lời** **giải**

Thể tích  của khối cầu tâm  bán kính  được tính theo công thức .

**Câu 3 (NB).** Tính diện tích của mặt cầu có bán kính bằng ?

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

**Lời** **giải**

Diện tích của mặt cầu 

**Câu 4 (TH).** Diện tích của mặt cầu là . Bán kính của mặt cầu  bằng

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

**Lời** **giải**

Diện tích của mặt cầu .

**Câu 5 (NB).** Cho khối cầu có bán kính . Thể tích của khối cầu đã cho bằng

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

**Lời** **giải**

Thể tích của khối cầu .

**Câu 6 (TH).** Thể tích khối cầu có đường kính  bằng

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

**Lời** **giải**

Đường kính của khối cầu là , nên bán kính của nó là , thể tích khối cầu là .

**Câu 7 (TH).** Tính thể tích  cầu khối cầu nội tiếp hình lập phương cạnh 

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

**Lời giải**

A picture containing diagram, line, parallel, plot

Description automatically generated

Nhìn vào hình vẽ dễ nhận thấy bán kính mặt cầu nội tiếp hình lập phương là tâm , bán kính . Thể tích của mặt cầu nội tiếp hình lập phương là:

(đvtt). Đáp án được chọn là **A**

**Câu 8 (NB).** Mặt phẳng cắt mặt cầu theo giao tuyến là

**A.** Hình tròn. **B.** Đường tròn. **C.** Hai điểm phân biệt. **D.** Duy nhất một điểm.

**Lời giải**

Mặt phẳng cắt mặt cầu theo giao tuyến là đường tròn nên chọn đáp ánB.

**Phân tích sai lầm**

Phương án A: Học sinh nhầm lẫn giữa đường tròn và hình tròn hoặc mặt cầu với hình cầu.

Phương án C: Học sinh đọc không kĩ đề nên nhầm lẫn với trường hợp đường thẳng cắt mặt cầu tại hai điểm phân biệt.

Phương án D: Học sinh nhầm lẫn với trường hợp mặt phẳng tiếp xúc với mặt cầu.

**Câu 9 (TH).** Tính bán kính đường tròn giao tuyến của mặt cầu  và mặt phẳng  biết khoảng cách từ tâm  đến bằng 

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

**Lời giải**

A picture containing circle, line, diagram, child art

Description automatically generated

Bán kính đường tròn giao tuyến là .