|  |  |
| --- | --- |
|  | **ĐỀ kiểm tra chương 4 - hình học 10** **ĐỀ SỐ 8 – TEST NHANH TỰ LUẬN TRẮC NGHIỆM** **CÁC CÔNG THỨC TÍNH DIỆN TÍCH TAM GIÁC** |
|  |  |

**TỰ LUẬN**

**Câu** **1.** Cho tam giác  có , , . Tính diện tích tam giác ?

**Câu** **2.** Cho tam giác  đều có độ dài một cạnh là . Tính diện tích tam giác ? Từ đó rút ra

công thức tổng quát tính diện tích tam giác đều khi biết độ dài một cạnh?

**Câu** **3.** Cho tam giác  có , , . Tính diện tích tam giác ?

**Câu** **4.** Cho tam giác  có , , . Tính diện tích tam giác  *(làm tròn đến hàng phần chục)*?

**Câu** **5.** Cho tam giác  nội tiếp đường tròn đường kính , . Tìm giá trị lớn nhất của diện tích tam giác  theo ?

**TRẮC NGHIỆM**

**Câu** **6.** Cho tam giác  có độ dài ba cạnh lần lượt là . Tính diện tích tam giác ?

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

**Câu** **7.** Cho hình thoi  có cạnh bằng , góc . Tính diện tích hình thoi 

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

**Câu** **8.** Tam giác có độ dài của ba cạnh là . Tính diện tích tam giác 

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

**Câu** **9.** Cho tam giác  đều và có bán kính đường tròn ngoại tiếp bằng . Tính diện tích của tam giác ?

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

**Câu** **10.** Cho hình chữ nhật  có cạnh ,  là trung điểm của  là điểm trên cạnh  sao cho . Tính diện tích tam giác ?

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

**ĐÁP ÁN CHI TIẾT**

**TỰ LUẬN**

**Câu** **1.** Cho tam giác  có , , . Tính diện tích tam giác ?

**Lời** **giải**

***FB******tác******giả:******Nguyễn******Quang******Dương***

 ***Fb PB : Vu Chung, Huynh Dung Ngoc Dung***

Ta có: *(đvdt)*

**Câu** **2.** Cho tam giác  đều có độ dài một cạnh là . Tính diện tích tam giác ? Từ đó rút ra

công thức tổng quát tính diện tích tam giác đều khi biết độ dài một cạnh?

**Lời** **giải**

***FB******tác******giả:******Nguyễn******Quang******Dương***

 ***Fb PB : Vu Chung, Huynh Dung Ngoc Dung***

Ta có: *(đvdt)*

Diện tích tam giác đều bằng độ dài cạnh bình phương rồi nhân với .

**Câu** **3.** Cho tam giác  có , , . Tính diện tích tam giác ?

**Lời** **giải**

***FB******tác******giả:******Nguyễn******Quang******Dương***

 ***Fb PB : Vu Chung, Huynh Dung Ngoc Dung***

Ta có:

 mà  nên 

*(đvdt)*

**Câu** **4.** Cho tam giác  có , , . Tính diện tích tam giác  *(làm tròn đến hàng phần chục)*?

**Lời** **giải**

***FB******tác******giả:******Nguyễn******Quang******Dương***

 ***Fb PB : Vu Chung, Huynh Dung Ngoc Dung***

Ta có:

Nửa chu vi 

 *(đvdt)*

**Câu** **5.** Cho tam giác  nội tiếp đường tròn đường kính , . Tìm giá trị lớn nhất của diện tích tam giác  theo ?

**Lời** **giải**

***FB******tác******giả:******Nguyễn******Quang******Dương***

 ***Fb PB : Vu Chung, Huynh Dung Ngoc Dung***

Ta có: *(đvdt)*

Dấu  xảy ra khi  là điểm chính giữa của cung .

**TRẮC NGHIỆM**

**Câu** **6.** Cho tam giác  có độ dài ba cạnh lần lượt là . Tính diện tích tam giác ?

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

**Lời** **giải**

***FB******tác******giả:******Nguyễn******Quang******Dương***

 ***Fb PB : Vu Chung, Huynh Dung Ngoc Dung***

Cách 1:

Theo Pytago tam giác  là tam giác vuông vì .

Hai cạnh góc vuông có độ dài lần lượt là .

Nên 

Cách 2: Áp dụng công thức Heron.

**Câu** **7.** Cho hình thoi  có cạnh bằng , góc . Tính diện tích hình thoi 

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

**Lời** **giải**

***FB******tác******giả:******Nguyễn******Quang******Dương***

 ***Fb PB : Vu Chung, Huynh Dung Ngoc Dung***

Ta có .

**Câu** **8.** Tam giác có độ dài của ba cạnh là . Tính diện tích tam giác 

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

**Lời** **giải**

***FB******tác******giả:******Nguyễn******Quang******Dương***

 ***Fb PB : Vu Chung, Huynh Dung Ngoc Dung***

Ta có: .

Suy ra: .

**Câu** **9.** Cho tam giác  đều và có bán kính đường tròn ngoại tiếp bằng . Tính diện tích của tam giác ?

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

**Lời** **giải**

***FB******tác******giả:******Nguyễn******Quang******Dương***

 ***Fb PB : Vu Chung, Huynh Dung Ngoc Dung***

Ta có 

Nên *(Áp dụng công thức tính nhanh)*

**Câu** **10.** Cho hình chữ nhật  có cạnh ,  là trung điểm của  là điểm trên cạnh  sao cho . Tính diện tích tam giác ?

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

**Lời** **giải**

***FB******tác******giả:******Nguyễn******Quang******Dương***

 ***Fb PB : Vu Chung, Huynh Dung Ngoc Dung***



Ta có









