**GVSB: Nguyễn Kim Nhung (Tên Zalo) Nguyễn Kim Nhung**

**Email: nhung.kimzozo@gmail.com**

**GVPB1: Trung Thi Dung Email: ……………………**

**GVPB2: Bích Trâm Email: bichtram100@gmail.com**

**GIẢI QUYẾT ĐƯỢC MỘT SỐ VẤN ĐỀ THỰC TIỄN GẮN VỚI VIỆC TÍNH CHU VI VÀ DIỆN TÍCH HÌNH TAM GIÁC ĐÊU. HÌNH VUÔNG. HÌNH LỤC GIÁC ĐỀU.**

 **Cấp độ: Vận dụng**

**I. ĐỀ BÀI**

**A. PHẦN TRẮC NGHIỆM**

**Câu 1:** Cho hình vuông có chu vi là . Khi đó, độ dài cạnh hình vuông là:



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

**Câu 2:** Chu vi và diện tích hình vuông có cạnh lần lượt là:



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

**C.** . **D.** .

**Câu 3:** Diện tích mảnh vườn được tạo bởi 1 hình vuông và 1 hình chữ nhật như hình vẽ dưới đây là:



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

**Câu 4:** Người ta uốn một đoạn dây đồng vừa đủ thành một hình vuông cạnh . Tính độ dài đoạn dây đồng đó.



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

**Câu 5:** Mỗi viên gạch hoa hình vuông có cạnh . Khi đó, chu vi hình vuông ghép bởi 4 viên gạch hoa là:



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

**Câu 6:** Một hồ nước hình vuông có diện tích bằng . Khi đó, chiều dài của 1 cạnh hồ nước là



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

**Câu 7:** Một mảnh đất hình vuông cạnh . Chu vi của mảnh đất đó là:



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

**Câu 8:** Cần bao nhiêu viên gạch hình vuông cạnh  để lát kín căn phòng có nền là hình vuông có diện tích .



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

**Câu 9:**  Khối rubic có các mặt là hình tam giác có độ dài cạnh cùng bằng . Khi đó, chu vi một mặt của khối rubic là:



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

**Câu 10:** Một biển báo giao thông hình tam giác đều có chu vi là . Khi đó, độ dài cạnh của biển báo là:



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

**Câu 11:** Cho tam giác đều MNP có MN = 5cm, khẳng định nào sau đây đúng?



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

**Câu 12:** Một chiếc đồng hồ hình tam giác có độ dài 3 cạnh đều là . Một em nhỏ muốn dùng dây trang trí quanh viền của chiếc đồng hồ 2 vòng. Độ dài dây trang trí mà em nhỏ cần dùng là:



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

**Câu 13:** Một kệ trang trí bằng gỗ hình lục giác đều có cạnh bằng . Một em học sinh muốn dùng đèn led trang trí mặt trước mặt trước của kệ. Độ dài dây đèn mà em học sinh cần phải mua là:



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

**Câu 14:** Trong một ngày, một chú ong sẽ di chuyển để xây được  ô hình lục giác đều trong tổ ong. Biết độ dài cạnh của mỗi ô trong tổ là  và cứ xây xong ô này thì mới chuyển sang ô kia. Khi đó, quãng đường chú ong cần di chuyển trong một ngày là:



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

**Câu 15:** Một nghệ nhân chỉ còn dây để trang trí hai mặt của một số chiếc đèn trung thu hình lục giác đều có cạnh là  (Giả sử, các đèn trung thu được sản xuất có cùng kích cỡ). Khi đó, số đèn được trang trí là:



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

**B. PHẦN TỰ LUẬN**

**Câu 1:** Cho hình vuông có chu vi . Tính độ dài cạnh của hình vuông.

**Câu 2:** Một nhà máy có mặt bằng hình vuông diện tích . Tính chu vi mặt bằng của nhà máy đó.

**Câu 3:** Một thửa ruộng hình vuông có chu vi . Tính diện tích thửa ruộng đó.

**Câu 4:** Bác An muốn làm hàng rào cho khu vườn hình vuông trồng hoa hồng của mình. Biết khu vườn có cạnh . Tính độ dài hàng rào bác An cần làm.

**Câu 5:** Một mảnh ruộng hình vuông có cạnh bằng . Năng suất lúa là . Tính sản lượng lúa thu hoạch được trên mảnh ruộng hình vuông?

**Câu 6:** Bác Khôi muốn lát nền cho một căn phòng hình vuông có số đo một chiều là . Loại gạch lát nền được sử dụng là gạch hình vuông cạnh . Hỏi bác Khôi phải sử dụng bao nhiêu viên gạch (coi mạch vữa không đáng kể)?

**Câu 7:** Cho một tam giác đều cạnh  và một hình vuông cạnh . Hãy so sánh chu vi của hai hình trên.

**Câu 8:** Một khối rubic hình lập phương có độ dài cạnh là . Tính tổng chu vi tất cả các mặt của rubic.

**Câu 9:** Nhà ba bạn An, Bình, Hạnh ở ba địa điểm khác nhau. Khoảng cách giữa nhà của hai bạn bất kì đều là . Tính tổng độ dài quãng đường bạn An phải đi nếu muốn đến chơi nhà hai bạn Bình, Hạnh rồi quay trở về nhà của mình.

**Câu 10:** Người ta muốn đặt một trạm biến áp để đưa điện về sáu ngôi nhà. Phải đặt trạm biến áp ở đâu để khoảng cách từ trạm biến áp đến sáu ngôi nhà bằng nhau, biết rằng sáu ngôi nhà ở vị trí sáu đỉnh của hình lục giác đều cạnh .

**Câu 11:** Để ốp thêm 1 mảng tường, người ta dùng hết  viên gạch hình vuông cạnh . Tính diện tích mảng tường được ốp thêm.

**Câu 12:** Sáu tam giác đều có cùng độ dài cạnh là  khi ghép thành một hình lục giác đều có chu vi bằng bao nhiêu?

**Câu 13:** Cho lục giác đều có đường chéo chính bằng . Độ dài cạnh của lục giác đều là bao nhiêu?

**Câu 14:** Một chiếc bánh có mặt trên là hình lục giác đều cạnh . Hãy tính độ dài đường cắt ngắn nhất để chia bánh đều cho ba bạn.

**Câu 15:** Tính chu vi của biển báo giao thông “STOP” hình lục giác đều có độ dài cạnh là 25 cm

**🙟 HẾT 🙝**

 **II. HƯỚNG DẪN GIẢI CHI TIẾT**

**A. PHẦN TRẮC NGHIỆM**

**BẢNG ĐÁP ÁN**

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

**Câu 1:** Cho hình vuông có chu vi là cm. Khi đó, độ dài cạnh hình vuông là:

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

**Lời giải**

**Chọn B.**

Độ dài cạnh hình vuông là: .

**Câu 2:** Chu vi và diện tích hình vuông có cạnh cm lần lượt là:

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

**C.** . **D.** .

**Lời giải**

**Chọn B**

Chu vi của hình vuông là: 

Diện tích của hình vuông là: 

**Câu 3:** Diện tích mảnh vườn được tạo bởi 1 hình vuông và 1 hình chữ nhật như hình vẽ dưới đây là:

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

**Lời giải**

**Chọn C**

Diện tích của mảnh vườn là:

**Câu 4:** Người ta uốn một đoạn dây đồng vừa đủ thành một hình vuông cạnh . Tính độ dài đoạn dây đồng đó.

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

**Lời giải**

**Chọn A**

Độ dài của đoạn dây đồng là:

**Câu 5:** Mỗi viên gạch hoa hình vuông có cạnh . Khi đó, chu vi hình vuông ghép bởi 4 viên gạch hoa là:

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

**Lời giải**

**Chọn B**

Chu vi của hình vuông ghép bởi 4 viên gạch hoa là: 

**Câu 6:** Một hồ nước hình vuông có diện tích bằng . Khi đó, chiều dài của cạnh hồ nước là

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

**Lời giải**

**Chọn B**

Chiều dài của cạnh hồ nước là: 

**Câu 7:** Một mảnh đất hình vuông cạnh . Chu vi của mảnh đất đó là:

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

**Lời giải**

**Chọn D**

Chu vi của mảnh đất đó là: 

**Câu 8:** Cần bao nhiêu viên gạch hình vuông cạnh  để lát kín căn phòng có nền là hình vuông có diện tích .

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

**Lời giải**

**Chọn A**

Cần số viên gạch là:  viên

**Câu 9:** Khối rubic có các mặt là hình tam giác có độ dài cạnh cùng bằng . Khi đó, chu vi một mặt của khối rubic là:

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

**Lời giải**

**Chọn C**

Chu vi hình tam giác  là: 

**Câu 10:** Một biển báo giao thông hình tam giác đều có chu vi là . Khi đó, độ dài cạnh của biển báo là:

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

**Lời giải**

**Chọn C**

Độ dài cạnh của biển báo là: 

**Câu 11:** Cho tam giác đều MNP có MN = 5cm, khẳng định nào sau đây đúng?

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

**Lời giải**

**Chọn D**

**Câu 12:** Một chiếc đồng hồ hình tam giác có độ dài 3 cạnh đều là . Một em nhỏ muốn dùng dây trang trí quanh viền của chiếc đồng hồ 2 vòng. Độ dài dây trang trí mà em nhỏ cần dùng là:

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

**Lời giải**

**Chọn C**

Độ dài dây cần dùng là: 

**Câu 13:** Một kệ trang trí bằng gỗ hình lục giác đều có cạnh bằng . Một em học sinh muốn dùng đèn led trang trí mặt trước mặt trước của kệ. Độ dài dây đèn mà em học sinh cần phải mua là:

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

**Lời giải**

**Chọn A**

Độ dài dây cần dùng là: 

**Câu 14:** Trong một ngày, một chú ong sẽ di chuyển để xây được  ô hình lục giác đều trong tổ ong. Biết độ dài cạnh của mỗi ô trong tổ là  và cứ xây xong ô này thì mới chuyển sang ô kia. Khi đó, quãng đường chú ong cần di chuyển trong một ngày là:

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

**Lời giải**

**Chọn D**

Quãng đường chú ong di chuyển là: 

**Câu 15:** Một nghệ nhân chỉ còn dây để trang trí hai mặt của một số chiếc đèn trung thu hình lục giác đều có cạnh là  (Giả sử, các đèn trung thu được sản xuất có cùng kích cỡ). Khi đó, số đèn được trang trí là:

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

**Lời giải**

**Chọn A**

Để trang trí một chiếc đèn cần: 

Ta có:  nên số đèn được trang trí là  chiếc.

**B. PHẦN TỰ LUẬN**

**Câu 1:** Cho hình vuông có chu vi . Tính độ dài cạnh của hình vuông.

**Lời giải**

Độ dài cạnh của hình vuông là: .

**Câu 2:** Một nhà máy có mặt bằng hình vuông diện tích . Tính chu vi mặt bằng của nhà máy đó.

**Lời giải**

Độ dài cạnh mặt bằng nhà máy là:  nên chu vi cần tìm là: .

**Câu 3:** Một thửa ruộng hình vuông có chu vi . Tính diện tích thửa ruộng đó.

**Lời giải**

Độ dài cạnh cạnh của thửa ruộng đó là: .

Diện tích của thửa ruộng đó là: .

**Câu 4:** Bác An muốn làm hàng rào cho khu vườn hình vuông trồng hoa hồng của mình. Biết khu vườn có cạnh . Tính độ dài hàng rào bác An cần làm.

**Lời giải**

Độ dài hàng rào bác An cần làm là: .

**Câu 5:** Một mảnh ruộng hình vuông có cạnh bằng . Năng suất lúa là . Tính sản lượng lúa thu hoạch được trên mảnh ruộng hình vuông?

**Lời giải**

Diện tích mảnh ruộng hình vuông là: .

Sản lượng thu hoạch được là: .

**Câu 6:** Bác Khôi muốn lát nền cho một căn phòng hình vuông có số đo một chiều là . Loại gạch lát nền được sử dụng là gạch hình vuông cạnh . Hỏi bác Khôi phải sử dụng bao nhiêu viên gạch (coi mạch vữa không đáng kể)?

**Lời giải**

Diện tích căn phòng hình vuông là: .

Diện tích một viên gạch là: .

Bác Khôi phải sử dụng bao nhiêu viên gạch là:  viên.

**Câu 7:** Cho một tam giác đều cạnh  và một hình vuông cạnh . Hãy so sánh chu vi của hai hình trên.

**Lời giải**

Chu vi của tam giác đều là: .

Chu vi của hình vuông là: .

Vậy tam giác đều cạnh  có chu vi lớn hơn hình vuông cạnh .

**Câu 8:** Một khối rubic hình lập phương có độ dài cạnh là . Tính tổng chu vi tất cả các mặt của rubic.

**Lời giải**

Chu vi một mặt của khối rubic là: .

Tổng chu vi tất cả các mặt của rubic là: .

**Câu 9:** Nhà ba bạn An, Bình, Hạnh ở ba địa điểm khác nhau. Khoảng cách giữa nhà của hai bạn bất kì đều là . Tính tổng độ dài quãng đường bạn An phải đi nếu muốn đến chơi nhà hai bạn Bình, Hạnh rồi quay trở về nhà của mình.

**Lời giải**

Quãng đường bạn An phải đi là: 

**Câu 10:** Người ta muốn đặt một trạm biến áp để đưa điện về sáu ngôi nhà. Phải đặt trạm biến áp ở đâu để khoảng cách từ trạm biến áp đến sáu ngôi nhà bằng nhau, biết rằng sáu ngôi nhà ở vị trí sáu đỉnh của hình lục giác đều cạnh .

**Lời giải**

Phải đặt trạm biến áp ở tâm của lục giác đều. Khoảng cách từ trạm biến áp đến sáu ngôi nhà bằng số đo cạnh của lục giác đều và bằng .

**Câu 11:** Để ốp thêm 1 mảng tường, người ta dùng hết  viên gạch hình vuông cạnh . Tính diện tích mảng tường được ốp thêm.

**Lời giải**

Diện tích một viên gạch là: .

Diện tích mảng tường được ốp thêm là: .

**Câu 12:** Sáu tam giác đều có cùng độ dài cạnh là  khi ghép thành một hình lục giác đều có chu vi bằng bao nhiêu?

**Lời giải**

Chu vi của lục giác đều cần tìm là: .

**Câu 13:** Cho lục giác đều có đường chéo chính bằng . Độ dài cạnh của lục giác đều là bao nhiêu?

**Lời giải**

Độ dài cạnh của lục giác đều là: .

**Câu 14:** Một chiếc bánh có mặt trên là hình lục giác đều cạnh . Hãy tính độ dài đường cắt ngắn nhất để chia bánh đều cho ba bạn.

**Lời giải**

****

Độ dài đường cắt ngắn nhất để chia bánh đều cho ba bạn chính là tổng độ dài ba đoạn thẳng  và bằng .

**Câu 15:** Tính chu vi của biển báo giao thông “STOP” hình lục giác đều có độ dài cạnh là 25 cm

**Lời giải**

Chu vi của biển báo là: .

**🙟 HẾT 🙝**