

Sở GD&ĐT Thành phố Đà Nẵng  
Trường: THPT Đỗ Đăng Tuyển  
Giáo viên soạn: Võ Công Mỹ  
Ngày soạn: 27/03/2026  
Lớp dạy: 10/1, 10/5  
Thời gian thực hiện: Tuần học 34

## TÊN BÀI DẠY: HOẠT ĐỘNG TRẢI NGHIỆM HÌNH HỌC

Môn học/Hoạt động giáo dục: TOÁN; lớp: 10.

Thời gian thực hiện: 2 tiết: Tiết 100, 101

*Dự kiến phân bố tiết*

Tiết 1	Hoạt động 1; 2
Tiết 2	Hoạt động 3; 4.

### I. Mục tiêu.

#### 1. Về kiến thức

- Thực hiện được các phép đo đạc trực tiếp và dùng các kết quả đo đạc đó, kiểm tra tính đúng đắn của một số kết quả hình học đã được học.
- Vận dụng được các hệ thức lượng trong tam giác trong việc xác định khoảng cách giữa hai vị trí.
- Thực hiện được việc gấp giấy, đo đạc và tính toán để xác định các yếu tố của một đường conic.
- Thực hiện được vẽ hình với phần mềm GeoGebra.

#### 2. Về năng lực

Bài học góp phần phát triển phẩm chất, năng lực sau cho HS:

- Năng lực tư duy và lập luận toán học
- Năng lực giao tiếp toán học.
- Năng lực sử dụng công cụ, phương tiện toán học (thước kẻ, thước đo góc, compa, ê-ke, máy tính bỏ túi, máy tính).
- Năng lực mô hình hóa toán học và năng lực giải quyết vấn đề toán học.

#### 3. Về phẩm chất

- Các phẩm chất trách nhiệm, chăm chỉ, trung thực (xuyên suốt quá trình học tập và báo cáo kết quả học tập), yêu đất nước (thông qua hoạt động đo đạc thực tế).
- Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.
- Chủ động phát hiện, chiếm lĩnh tri thức mới, biết quy lạ về quen, có tinh thần trách nhiệm hợp tác, xây dựng cao.
- Sẵn sàng chia sẻ và sử dụng các kiến thức đã học để giải quyết một số tình huống thực tiễn.

### II. Thiết bị dạy học và học liệu

- Giáo viên: Kế hoạch bài dạy, phiếu học tập, bảng phụ, máy tính xách tay, phòng máy tính, thước dây 50m, giác kẻ... chia lớp học thành các nhóm.
- Học sinh: SGK, vở ghi, bảng phụ, dụng cụ học tập,...

### III. Tiến trình dạy học.

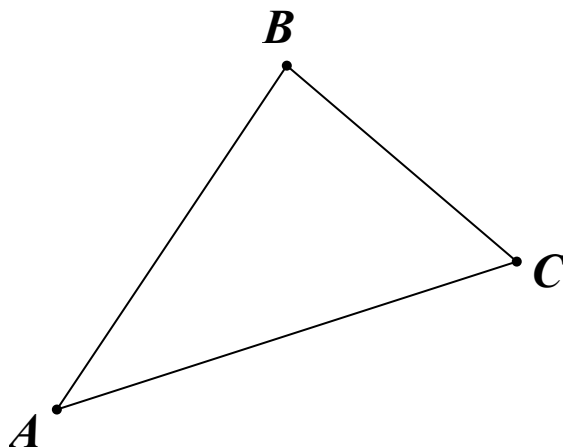
**1. Hoạt động 1: Kiểm tra tính đúng đắn của công thức trong định lí Cosin, định lí Sin, công thức diện tích tam giác thông qua việc đo đạc và tính toán với hai tam giác (một tam giác nhọn và một tam giác tù) giáo viên đã chuẩn bị trước**

#### a. Mục tiêu:

- + Kiểm tra sự phù hợp giữa kết quả đo đạc thực tế với kết quả trong lý thuyết.
- + Học sinh củng cố, khắc sâu kiến thức.

**b. Nội dung:** Học sinh dùng thước thẳng, compa, thước đo độ tiến hành đo ba cạnh, ba góc của hai tam giác đo giáo viên chuẩn bị trước ( một tam giác nhọn và một tam giác tù) và

\* **Nhiệm vụ 1:** Học sinh dùng thước thẳng, compa, thước đo độ tiến hành đo ba cạnh, ba góc của hai tam giác đo giáo viên chuẩn bị trước ( một tam giác nhọn và một tam giác tù) và ghi kết quả đo vào **phiếu học tập số 1**.



$$AB = 5,47 \text{ cm}$$

$$BC = 4,00 \text{ cm}$$

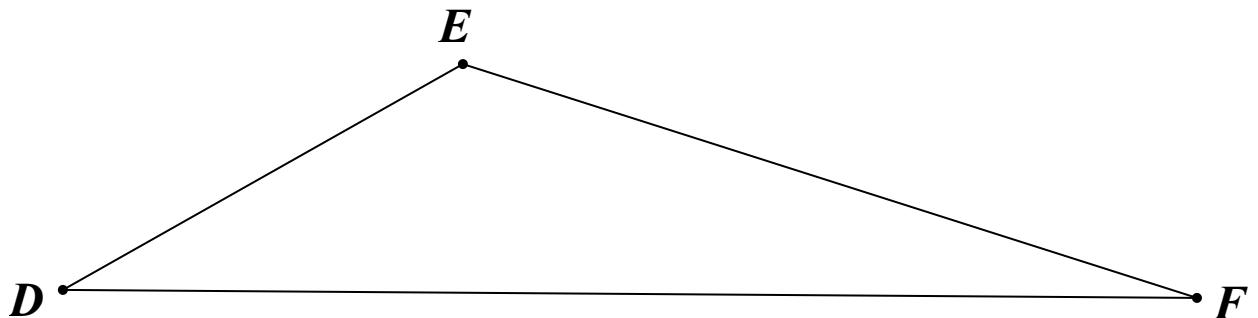
$$AC = 6,39 \text{ cm}$$

$$\angle ABC = 83,33^\circ$$

$$\angle BAC = 38,4^\circ$$

$$\angle BCA = 58,27^\circ$$

$$h_a = 5,44 \text{ cm}$$



$$DE = 6,08 \text{ cm}$$

$$EF = 10,19 \text{ cm}$$

$$DF = 15,00 \text{ cm}$$

$$\angle DEF = 132,85^\circ$$

$$\angle EDF = 29,87^\circ$$

$$\angle EFD = 17,28^\circ$$

$$h_e = 3,03 \text{ cm}$$

\* **Nhiệm vụ 2:** Thay các kết quả đo được vào các công thức của định lý sin, cosin và diện tích của tam giác. Đưa ra nhận xét.

**c. Sản phẩm:**

+ Học sinh thực hiện đo đạc, kiểm chứng công thức và nộp phiếu lại cho giáo viên.

**d. Tổ chức thực hiện:**

+ **Chuyển giao nhiệm vụ:** Giáo viên cho HS thực hiện đo đạc và tính toán.

+ **Thực hiện:** Các nhóm tiến hành đo ba cạnh, ba góc và đường cao của hai tam giác.

+ **Báo cáo, thảo luận:** Học sinh thảo luận, hoàn thiện sản phẩm.

+ **Đánh giá, nhận xét, tổng hợp:**



+ Độ cao  $CH = CK + 1$  và là chiều cao của Ăngten.

**c. Sản phẩm:**

+ Học sinh thực hiện đo đạc, tính toán kết quả và nộp phiếu lại cho giáo viên.

**d. Tổ chức thực hiện:**

+) **Chuyển giao nhiệm vụ:** Giáo viên cho HS thực hiện đo đạc và tính toán.

+) **Thực hiện:** Các nhóm tiến hành đo hai góc và khoảng cách giữa hai điểm  $A, B$ .

+) **Báo cáo, thảo luận:** Học sinh thảo luận, hoàn thiện sản phẩm.

+) **Đánh giá, nhận xét, tổng hợp:**

Giáo viên tổng hợp lại kết quả các nhóm vừa thực hiện, so sánh giữa các nhóm. Nếu nhóm nào đáp số sai lệch nhiều cần kiểm tra lại các bước thực hiện để tìm ra lỗi sai, các nhóm còn lại kết quả sẽ được lấy trung bình cộng thì ta được đáp số cuối cùng về chiều cao của Ăngten.

**Nhóm ..... Lớp: .....**

**Nhiệm vụ:** Kiểm tra tính đúng đắn của công thức trong định lí Cosin, định lí Sin, công thức diện tích tam giác thông qua việc đo đạc và tính toán.

	Tam giác ABC	Tam giác DEF
Kết quả đo đạc	$AB = \dots\dots\dots$ $BC = \dots\dots\dots$ $CA = \dots\dots\dots$ $ABC = \dots\dots\dots$ $BCA = \dots\dots\dots$ $CAB = \dots\dots\dots$ $h_a = \dots\dots\dots$	$DE = \dots\dots\dots$ $EF = \dots\dots\dots$ $FC = \dots\dots\dots$ $DEF = \dots\dots\dots$ $EFD = \dots\dots\dots$ $FDE = \dots\dots\dots$ $h_E = \dots\dots\dots$
Kiểm chứng công thức	<p>- Định lí cosin</p> $AB^2 + BC^2 - 2AB \cdot BC \cdot \cos B = \dots\dots\dots$ $AC^2 = \dots\dots\dots$ * Kết quả kiểm chứng: ..... <p>- Định lí sin</p> $\frac{AB}{\sin C} = \dots\dots\dots; \frac{BC}{\sin A} = \dots\dots\dots; \frac{CA}{\sin B} = \dots\dots\dots$ * Kết quả kiểm chứng: ..... <p>- Công thức diện tích tam giác:</p> $h_a \cdot BC = \dots\dots\dots$ $\sqrt{p(p-AB)(p-BC)-(p-CA)} = \dots\dots\dots$ * Kết quả kiểm chứng:.....	<p>- Định lí cosin</p> $DE^2 + EF^2 - 2DE \cdot EF \cdot \cos E = \dots\dots\dots$ $DF^2 = \dots\dots\dots$ * Kết quả kiểm chứng: ..... <p>- Định lí sin</p> $\frac{DE}{\sin F} = \dots\dots\dots; \frac{EF}{\sin D} = \dots\dots\dots; \frac{FD}{\sin E} = \dots\dots\dots$ * Kết quả kiểm chứng: ..... <p>- Công thức diện tích tam giác:</p> $h_a \cdot BC = \dots\dots\dots$ $\sqrt{p(p-AB)(p-BC)-(p-CA)} = \dots\dots\dots$ * Kết quả kiểm chứng:.....

