

## Bài tập Toán 8: Hình thang

*Bản quyền thuộc về VnDoc.*

*Nghiêm cấm mọi hình thức sao chép nhằm mục đích thương mại.*

### A. Lý thuyết Hình thang

#### 1. Hình thang

- + Hình thang là tứ giác có hai cạnh đối song song.
- + Tính chất:
  - Hai góc kề một cạnh bên của hình thang có tổng số đo bằng  $180^\circ$
  - Nếu một hình thang có hai cạnh bên song song thì hai cạnh bên bằng nhau, hai cạnh đáy bằng nhau.
  - Nếu một hình thang có hai cạnh đáy bằng nhau thì hai cạnh bên song song và bằng nhau.

#### 2. Hình thang vuông

- + Hình thang vuông là hình thang có một góc vuông.

### B. Bài tập Hình thang

#### I. Bài tập trắc nghiệm

**Câu 1:** Chọn phương án đúng trong các phương án dưới đây

- A. Hình thang là tứ giác có hai cạnh song song
- B. Hình thang vuông là hình thang có 4 góc vuông
- C. Hình thang vuông là tứ giác có 1 góc vuông
- D. Hình thang là tứ giác có hai cạnh đối song song

**Câu 2:** Chọn câu trả lời đúng nhất trong các câu trả lời dưới đây về hình thang:

- A. Hình thang là tứ giác

B. Hình thang có hai cạnh đối song song

C. Cả A, B đều đúng

D. Cả A, B đều sai

**Câu 3:** Hình thang ABCD có  $A = 72^\circ$ ;  $B = 54^\circ$ ;  $C = 126^\circ$ . Số đo của góc D là:

A.  $100^\circ$

B.  $108^\circ$

C.  $118^\circ$

D.  $128^\circ$

**Câu 4:** Hình thang ABCD vuông tại A có  $B = 110^\circ$ ;  $D = 90^\circ$ . Số đo của C là:

A.  $70^\circ$

B.  $75^\circ$

C.  $100^\circ$

D.  $80^\circ$

**Câu 5:** Chọn phương án đúng trong các phương án dưới đây:

A. Nếu một hình thang có hai cạnh bên song song thì hai cạnh bên bằng nhau, hai cạnh đáy bằng nhau.

B. Nếu một hình thang có hai cạnh song song thì hai cạnh bên bằng nhau, hai cạnh đáy bằng nhau.

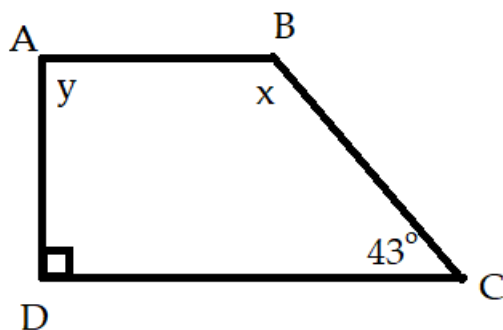
C. Một hình thang có hai cạnh bên song song và bằng nhau.

D. Một hình thang có hai cạnh đối song song và bằng nhau

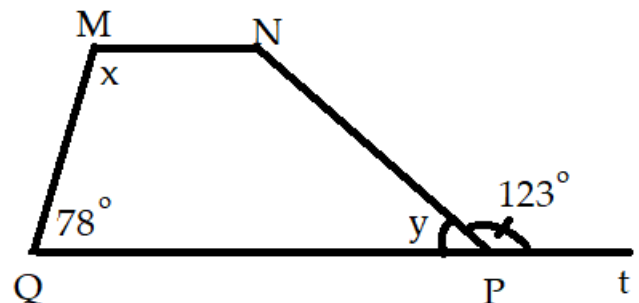
## II. Bài tập tự luận

**Bài 1:** Tìm x, y trong các hình vẽ dưới đây:

a,



b,



**Bài 2:** Hình thang ABCD ( $AB \parallel CD$ ) có  $A - D = 32^\circ$ ,  $B = 3C$ . Tính các góc của hình thang.

**Bài 3:** Hình thang ABCD ( $AD \parallel BC$ ) có  $A - D = 40^\circ$  và  $D = 2C$ . Tính số đo các góc của hình thang.

**Bài 4:** Tứ giác ABCD có  $A + D = B + C$ . Chứng minh rằng tứ giác ABCD là hình thang

### C. Lời giải bài tập Hình thang

#### I. Bài tập trắc nghiệm

| Câu 1 | Câu 2 | Câu 3 | Câu 4 | Câu 5 |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| D     | C     | B     | A     | A     |

#### II. Bài tập tự luận

##### Bài 1:

a, Có ABCD là hình thang  $\rightarrow \angle ABC + \angle ACB = 180^\circ \Rightarrow \angle ABC = x = 180^\circ - 43^\circ = 137^\circ$

Có ABCD là hình thang  $\rightarrow \angle BAD + \angle ADC = 180^\circ \Rightarrow \angle BAD = y = 180^\circ - 90^\circ = 90^\circ$

b, Có MNPQ là hình thang  $\rightarrow \angle NMQ + \angle MQP = 180^\circ \Rightarrow \angle NMQ = x = 180^\circ - 78^\circ = 102^\circ$

Có NPQ và NPt là hai góc kề bù  $\Rightarrow \angle NPQ + \angle NPt = 180^\circ \Rightarrow \angle NPQ = 180^\circ - 123^\circ = 57^\circ$

##### Bài 2:

+ Có ABCD là hình thang  $\rightarrow A + D = 180^\circ$  mà  $A - D = 32^\circ$

$$\Rightarrow A = \frac{180^0 + 32^0}{2} = 106^0 \text{ và } D = 106^0 - 32^0 = 74^0$$

+ Có ABCD là hình thang  $\rightarrow B + C = 180^0$  mà  $B = 3C$

$$\Rightarrow 4C = 180^0 \Leftrightarrow C = 45^0 \text{ và } B = 3.45^0 = 135^0$$

**Bài 3:**

+ Có ABCD là hình thang với  $AD \parallel BC \rightarrow A + B = 180^0$  và  $C + D = 180^0$

$$\text{Mà } D = 2C \Rightarrow 3C = 180^0 \Leftrightarrow C = 60^0 \text{ và } D = 2.60^0 = 120^0$$

$$+ \text{ Có } A - D = 40^0 \text{ mà } D = 120^0 \Rightarrow A = 160^0$$

$$+ \text{ Có } A + B = 180^0 \text{ mà } A = 160^0 \Rightarrow B = 20^0$$

**Bài 4:**

+ Có ABCD là tứ giác  $\rightarrow A + B + C + D = 360^0$

$$\text{Mà } A + D = B + C \Rightarrow A + D = B + C = 180^0$$

+ Có  $A + D = 180^0$ , 2 góc ở vị trí trong cùng phía

$\rightarrow AB \parallel CD$  hay tứ giác ABCD là hình thang (đpcm)

**Tải thêm tài liệu tại:**

<https://vndoc.com/tai-lieu-hoc-tap-lop-8>