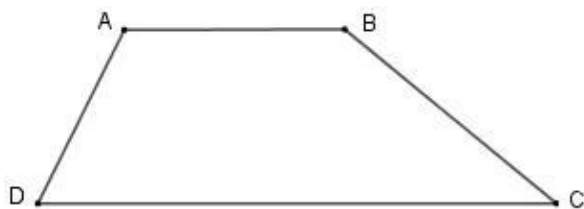


Bài tập Toán lớp 5: Hình thang. Diện tích hình thang

1. Hình thang

a) Cấu trúc



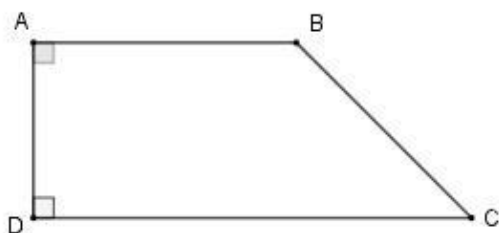
Hình thang ABCD

Hình thang ABCD có:

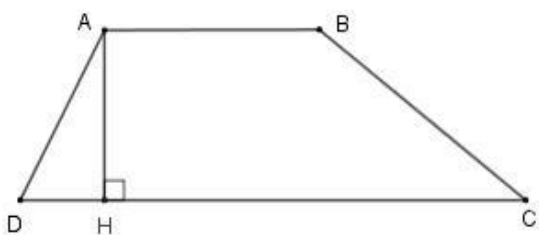
- Cạnh đáy AB và cạnh đáy DC. Cạnh bên AD và cạnh bên BC.
- Hai cạnh đáy là hai cạnh đối diện song song.

Hình thang có một cặp cạnh đối diện song song.

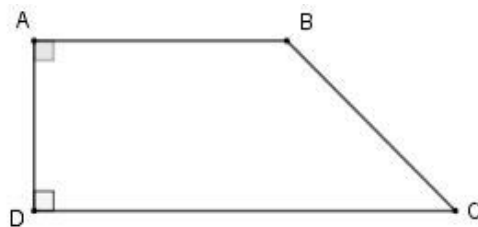
Chú ý: Hình thang có một cạnh bên vuông góc với hai đáy gọi là hình thang vuông.



b) Đường cao của hình thang



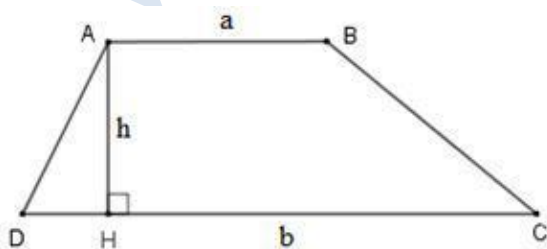
AH là đường cao. Độ dài AH là chiều cao



AD là đường cao. Độ dài AD là chiều cao

2. Diện tích hình thang

Quy tắc: Diện tích hình thang bằng tổng độ dài hai đáy nhân với chiều cao (cùng một đơn vị đo) rồi chia cho 2.



$$S = \frac{(a + b) \times h}{2} \text{ hoặc } S = (a + b) \times h : 2$$

(S là diện tích; a, b là độ dài các cạnh đáy;
h là chiều cao)

Ví dụ 1: Tính diện tích hình thang biết độ dài hai đáy lần lượt là 18cm và 14cm; chiều cao là 9cm.



Phương pháp giải: Độ dài hai đáy và chiều cao đã có cùng đơn vị đo nên để tính diện tích ta lấy tổng độ dài hai đáy nhân với chiều cao rồi chia cho 2.

Cách giải:

Diện tích hình thang đó là:

$$\frac{(18+14) \times 9}{2} = 144(\text{cm}^2)$$

Đáp số: 144 cm²

Ví dụ 2: Tính diện tích hình thang biết độ dài hai đáy lần lượt là 4m và 25dm; chiều cao là 32dm.

Phương pháp giải: Độ dài hai đáy và chiều cao chưa cùng đơn vị đo nên ta đổi về cùng đơn vị đo, 4m = 40dm, sau đó để tính diện tích ta lấy tổng độ dài hai đáy nhân với chiều cao rồi chia cho 2.

Cách giải:

Đổi 4m = 40dm

Diện tích hình thang đó là:

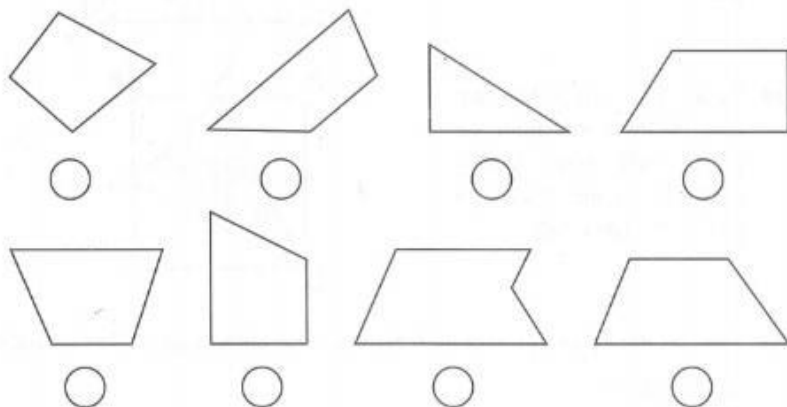
$$\frac{(40+25) \times 32}{2} = 1040(\text{dm}^2)$$

Đáp số: 1040 dm²

3. Bài tập áp dụng

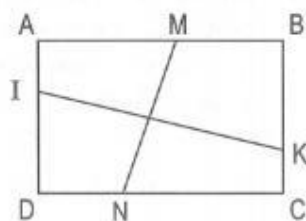
Câu 1:

Đánh dấu (x) vào ô tròn đặt dưới hình thang trong mỗi hình sau:



Câu 2:

Viết tên các hình thang vuông có trong hình chữ nhật ABCD.



Câu 3:

Tính diện tích hình thang biết:



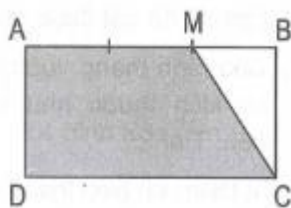
- a) Độ dài hai đáy là 15 cm và 11 cm, chiều cao là 9 cm.
b) Độ dài hai đáy là 20,5 m và 15,2 m, chiều cao là 7,8 m.

Câu 4:

Viết vào ô trống (theo mẫu):

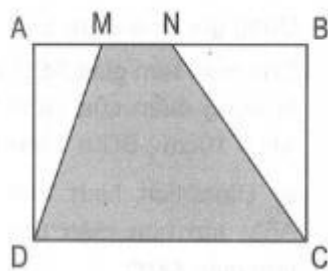
Hình thang			
Đáy lớn a	Đáy bé b	Chiều cao h	Diện tích $S = (a + b) \times h : 2$
15cm	11cm	10cm	$S = (15 + 11) \times 10 : 2 = 130 \text{ (cm}^2\text{)}$
2,5m	1,5m	0,8m	
$\frac{4}{5}\text{dm}$	$\frac{3}{5}\text{dm}$	$\frac{2}{5}\text{dm}$	

Câu 5:



Tính diện tích hình thang AMCD. Biết hình chữ nhật ABCD có $AB = 27 \text{ cm}$; $BC = 14 \text{ cm}$; $AM = \frac{2}{3} AB$

Câu 6:

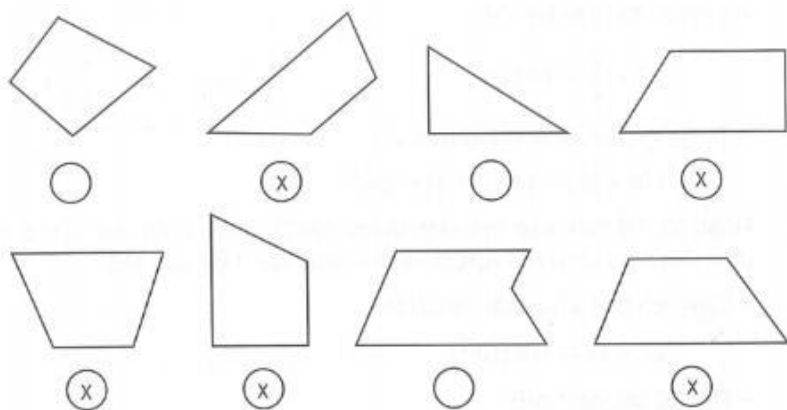


Tính diện tích hình thang AMCD. Biết hình chữ nhật ABCD có $AB = 42 \text{ cm}$; $AD = 30 \text{ cm}$; $AM = \frac{1}{4} AB$; $AN = NB$.

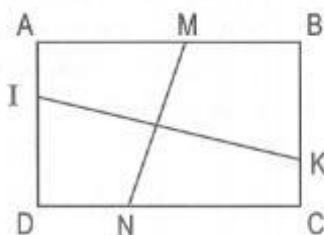
Hướng dẫn giải

Câu 1:





Câu 2:



Các hình thang vuông:

AMND; MBCN; ABKI; KCD.

Câu 3:

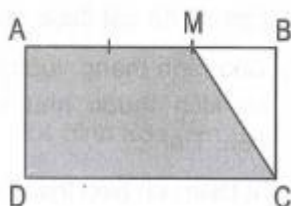
Đs:

- a) 117 cm^2
- b) $139,23 \text{ m}^2$

Câu 4:

Hình thang			
Đáy lớn a	Đáy bé b	Chiều cao h	Diện tích $S = (a + b) \times h : 2$
15cm	11cm	10cm	$S = (15 + 11) \times 10 : 2 = 130 \text{ (cm}^2\text{)}$
2,5m	1,5m	0,8m	$S = (2,5 + 1,5) \times 0,8 : 2 = 1,6 \text{ (m}^2\text{)}$
$\frac{4}{5} \text{ dm}$	$\frac{3}{5} \text{ dm}$	$\frac{2}{5} \text{ dm}$	$S = \left(\frac{4}{5} + \frac{3}{5} \right) \times \frac{2}{5} : 2 = \frac{7}{25} \text{ (dm}^2\text{)}$

Câu 5:





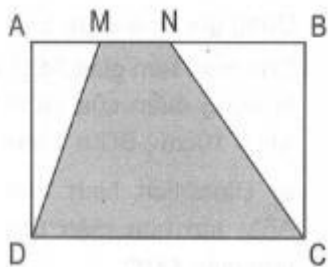
Tính độ dài đáy bé AM:

$$27 \times \frac{2}{3} = 18 \text{ (cm)}$$

Tính diện tích hình thang AMCD:

$$(18 + 27) \times 14 : 2 = 315 \text{ (cm}^2\text{)}.$$

Câu 6:



Tính độ dài đáy bé MN:

Ta có:

$$AN = NB = 42 : 2 = 21 \text{ (cm);}$$

$$AM = 42 : 4 = 10,5 \text{ (cm).}$$

$$MN = AN - AM$$

$$= 21 - 10,5 = 10,5 \text{ (cm)}$$

Tính diện tích hình thang MNCD:

$$(42 + 10,5) \times 30 : 2 = 787,5 \text{ (cm}^2\text{)}.$$





Vững vàng nền tảng, Khai sáng tương lai

Website HOC247 cung cấp một môi trường học trực tuyến sinh động, nhiều tiện ích thông minh, nội dung bài giảng được biên soạn công phu và giảng dạy bởi những giáo viên nhiều năm kinh nghiệm, giỏi về kiến thức chuyên môn lẫn kỹ năng sư phạm đến từ các trường Đại học và các trường chuyên danh tiếng.

I. Luyện Thi Online

Học mọi lúc, mọi nơi, mọi thiết bị – Tiết kiệm 90%

- **Luyện thi ĐH, THPT QG:** Đội ngũ GV Giỏi, Kinh nghiệm từ các Trường ĐH và THPT danh tiếng xây dựng các khóa luyện thi THPTQG các môn: Toán, Ngữ Văn, Tiếng Anh, Vật Lý, Hóa Học và Sinh Học.
- **Luyện thi vào lớp 10 chuyên Toán:** Ôn thi HSG lớp 9 và luyện thi vào lớp 10 chuyên Toán các trường PTNK, Chuyên HCM (LHP-TĐN-NTH-GĐ), Chuyên Phan Bội Châu Nghệ An và các trường Chuyên khác cùng TS. Trần Nam Dũng, TS. Phạm Sỹ Nam, TS. Trịnh Thanh Đèo và Thầy Nguyễn Đức Tấn.

II. Khoá Học Nâng Cao và HSG

Học Toán Online cùng Chuyên Gia

- **Toán Nâng Cao THCS:** Cung cấp chương trình Toán Nâng Cao, Toán Chuyên dành cho các em HS THCS lớp 6, 7, 8, 9 yêu thích môn Toán phát triển tư duy, nâng cao thành tích học tập ở trường và đạt điểm tốt ở các kỳ thi HSG.
- **Bồi dưỡng HSG Toán:** Bồi dưỡng 5 phân môn Đại Số, Số Học, Giải Tích, Hình Học và Tổ Hợp dành cho học sinh các khối lớp 10, 11, 12. Đội ngũ Giảng Viên giàu kinh nghiệm: TS. Lê Bá Khánh Trình, TS. Trần Nam Dũng, TS. Phạm Sỹ Nam, TS. Lưu Bá Thắng, Thầy Lê Phúc Lữ, Thầy Võ Quốc Bá Cẩn cùng đội HLV đạt thành tích cao HSG Quốc Gia.

III. Kênh học tập miễn phí

*HOC247 NET cộng đồng học tập miễn phí
HOC247 TV kênh Video bài giảng miễn phí*

- **HOC247 NET:** Website học miễn phí các bài học theo chương trình SGK từ lớp 1 đến lớp 12 tất cả các môn học với nội dung bài giảng chi tiết, sửa bài tập SGK, luyện tập trắc nghiệm miễn phí, kho tư liệu tham khảo phong phú và cộng đồng hỏi đáp sôi động nhất.
- **HOC247 TV:** Kênh Youtube cung cấp các Video bài giảng, chuyên đề, ôn tập, sửa bài tập, sửa đề thi miễn phí từ lớp 1 đến lớp 12 tất cả các môn Toán- Lý - Hoá, Sinh- Sử - Địa, Ngữ Văn, Tin Học và Tiếng Anh.

