



Phần A. Cơ bản – Củng cố

Câu 1. Viết biểu thức biểu thị các đại lượng sau theo x :

- Hình chữ nhật có chu vi 50 m, chiều rộng x (m): chiều dài và diện tích.
- Gửi 300 triệu đồng với lãi suất x mỗi năm (x viết dưới dạng số thập phân, chẳng hạn lãi suất 6% ứng với $x = 0,06$), lãi năm đầu nhập vào gốc: số tiền sau hai năm.
- Ca nô có vận tốc riêng x (km/h), dòng nước 2 km/h: thời gian xuôi dòng 40 km và thời gian ngược dòng 40 km.

Câu 2. Chọn ẩn, đặt điều kiện và lập phương trình (không giải) cho mỗi bài toán sau:

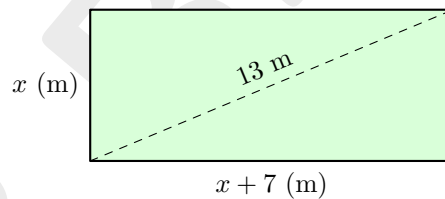
- Tích của hai số tự nhiên liên tiếp bằng 210. Tìm hai số đó.
- Một mảnh đất hình chữ nhật có chiều dài gấp đôi chiều rộng và diện tích 162 m². Tìm chiều rộng.

Câu 3. Mỗi phương trình lập được dưới đây có hai nghiệm. Chọn nghiệm thích hợp và giải thích.

- Ẩn x là chiều rộng (m); nghiệm 9 và -14 .
- Ẩn x là số học sinh; nghiệm 24 và $\frac{15}{2}$.
- Ẩn x là vận tốc riêng (km/h) của ca nô trên sông có dòng nước 3 km/h; nghiệm 2 và 15.

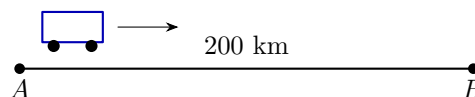
Phần B. Thông hiểu – Vận dụng

Câu 1. Một mảnh đất hình chữ nhật có chiều dài hơn chiều rộng 7 m và đường chéo dài 13 m (hình dưới đây). Tính các kích thước của mảnh đất.

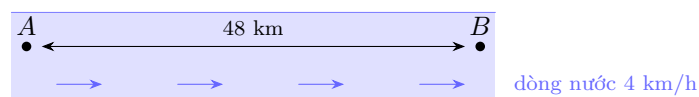


Câu 2. Bác Lan gửi 500 triệu đồng vào ngân hàng, lãi năm đầu được nhập vào gốc. Sau hai năm bác nhận được 583,2 triệu đồng. Tính lãi suất mỗi năm.

Câu 3. Một ô tô đi quãng đường AB dài 200 km (hình dưới đây). Nếu mỗi giờ đi nhanh hơn 10 km thì đến B sớm hơn 1 giờ. Tính vận tốc dự định và thời gian dự định.

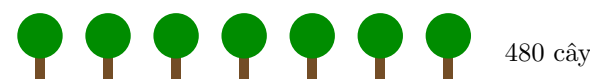


Câu 4. Một ca nô xuôi dòng từ A đến B dài 48 km rồi ngược dòng từ B về A hết tất cả 5 giờ (hình dưới đây). Tính vận tốc riêng của ca nô, biết vận tốc dòng nước là 4 km/h.



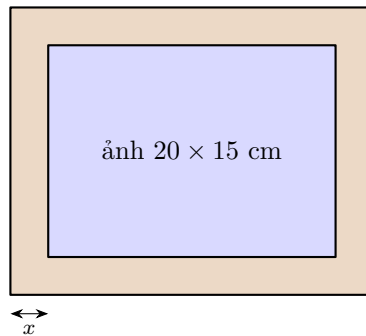
Phần C. Vận dụng thực tiễn

Câu 1. Một đội trồng rừng dự định trồng 480 cây (hình dưới đây). Thực tế mỗi ngày đội trồng nhiều hơn dự định 8 cây nên hoàn thành sớm 2 ngày. Hỏi theo dự định mỗi ngày đội trồng bao nhiêu cây?



Câu 2. Hai người cùng làm một công việc thì xong trong 4 giờ. Nếu làm riêng, người thứ nhất hoàn thành công việc nhanh hơn người thứ hai 6 giờ. Hỏi mỗi người làm riêng thì hết bao lâu?

Câu 3. Một bức ảnh hình chữ nhật $20\text{ cm} \times 15\text{ cm}$ được lồng trong một khung có viền rộng đều x (cm) (hình dưới đây). Diện tích hình chữ nhật bao ngoài (gồm cả ảnh và viền) là 500 cm^2 . Tính x .



Phần D. Dành cho học sinh giỏi

Câu 1. Một tam giác vuông có chu vi 30 cm và cạnh huyền dài 13 cm. Tính độ dài hai cạnh góc vuông.

Câu 2. Một mảnh đất hình chữ nhật có diện tích 360 m^2 . Nếu tăng chiều rộng thêm 2 m và giảm chiều dài 6 m thì diện tích không đổi. Tính các kích thước của mảnh đất.

————— HẾT —————