BÀI GIẢNG: BÀI TOÁN TRỒNG CÂY HAI ĐẦU

CHUYÊN ĐỀ: BÀI TOÁN TRỒNG CÂY

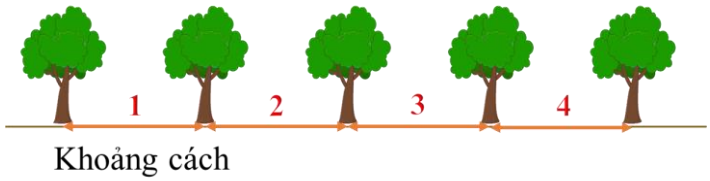
MÔN: TOÁN 3 NÂNG CAO

GIÁO VIÊN: TRẦN TRỌNG THƯỜNG

MỤC TIÊU

- ✓ *Học sinh hiểu được mối liên hệ giữa số cây, số khoảng cách và độ dài quãng đường.*
- ✓ *Học sinh vận dụng mối liên hệ giữa số cây, số khoảng cách và độ dài quãng đường để giải bài tập*

KIẾN THỨC CẦN NHỚ



Khoảng cách

Số cây: 5

Số khoảng cách: 4

Khi trồng cây ở cả 2 đầu đường thì số cây sẽ nhiều hơn số khoảng cách là 1.

- ➢ Độ dài quãng đường = (Số cây – 1) × Khoảng cách giữa các cây
- ➢ Khoảng cách giữa các cây = Độ dài quãng đường : (Số cây – 1)
- ➢ Số cây = Độ dài quãng đường : Khoảng cách giữa các cây + 1

BÀI TẬP

Bài 1: Con đường phía trước nhà Lan có 5 cây. Mỗi cây cách nhau 4m. Hỏi cây thứ năm cách cây thứ nhất bao nhiêu mét?

Bài giải:

Bài 2: Quãng đường từ nhà An đến trường có tất cả 52 cột điện, hai cột điện liền kề cách nhau 7m. Hỏi quãng đường nhà An đến trường dài bao nhiêu mét? *(biết hai đầu đường đều có cột điện)*

Bài giải:

Bài 3: Lớp 5A lao động trồng cây trên một đoạn đường. Biết rằng số cây trồng được ở cả 2 bên đường là 182 cây, khoảng cách giữa các cây đều bằng 5m và ở cả 2 đầu của đoạn đường đều có trồng cây. Tính độ dài của đoạn đường đó.

Bài giải:

Bài 4: Dọc đường từ một cơ quan đến một bệnh viện người ta dựng các cột đèn, cột nọ cách cột kia 9m. Biết quãng đường từ cơ quan đến bệnh viện là 360m, cả cổng bệnh viện và cổng cơ quan đều có đèn. Tính số cột đèn trên đoạn đường đó.

Bài giải:

Bài 5: Đường từ nhà Lan tới trường học dài 650m. Hai bên đường từ nhà Lan tới trường học đều có cây, các cây trồng cách nhau 5m. Hỏi đoạn đường đó có tất cả bao nhiêu cây?

Bài giải:

Bài 6: Trên quãng đường dài 1 km, người ta trồng cây ở hai bên đường, cứ cách 5 m thì trồng 1 cây. Hỏi có tất cả bao nhiêu cây, biết rằng ở hai đầu đường đều có cây?

Bài giải:

Bài 7: Người ta trồng cây hai bên đường trên một ở cả hai đầu của đoạn đường dài 500m, biết số cây trồng được là 102 cây và cả hai đầu đường đều trồng cây. Tính khoảng cách giữa hai cây trồng cạnh nhau.

Bài giải:

Bài 8: Đoạn đường từ nhà Hà đến trường dài 1250m, ở cả hai bên đường đều trồng cây cách đều nhau. Trên đường đi học, Hà đã đếm được có tất cả 252 cây. Hỏi khoảng cách giữa hai cây là bao nhiêu mét? *(biết các cây trồng ở hai bên đường).*

Bài giải:

HƯỚNG DẪN GIẢI

Bài 1: Con đường phía trước nhà Lan có 5 cây. Mỗi cây cách nhau 4m. Hỏi cây thứ năm cách cây thứ nhất bao nhiêu mét?

Bài giải:

Giữa 5 cây có số khoảng cách là:

5 - 1 = 4 (khoảng cách)

Cây thứ năm cách cây thứ nhất số mét là:

4 × 4 = 16 (m)

Đáp số: 16m.

Bài 2: Quãng đường từ nhà An đến trường có tất cả 52 cột điện, hai cột điện liền kề cách nhau 7m. Hỏi quãng đường nhà An đến trường dài bao nhiêu mét? *(biết hai đầu đường đều có cột điện)*

Bài giải:

Có số khoảng cách là:

52 - 1 = 51 (khoảng cách)

Quãng đường từ nhà đến trường dài là:

51 × 7 = 357 (m)

Đáp số: 357 m.

Bài 3: Lớp 5A lao động trồng cây trên một đoạn đường. Biết rằng số cây trồng được ở cả 2 bên đường là 182 cây, khoảng cách giữa các cây đều bằng 5m và ở cả 2 đầu của đoạn đường đều có trồng cây. Tính độ dài của đoạn đường đó.

Bài giải:

Số cây phải trồng ở 1 bên đường là:

182 : 2 = 91 (cây)

Độ dài của đoạn đường đó là:

(91 – 1) × 5 = 450 (m)

Đáp số: 450m.

Bài 4: Dọc đường từ một cơ quan đến một bệnh viện người ta dựng các cột đèn, cột nọ cách cột kia 9m. Biết quãng đường từ cơ quan đến bệnh viện là 360m, cả cổng bệnh viện và cổng cơ quan đều có đèn. Tính số cột đèn trên đoạn đường đó.

Bài giải:

Số cột đèn trên đoạn đường đó là:

360 : 9 + 1 = 41 (cột)

Đáp số: 41 cột đèn.

Bài 5: Đường từ nhà Lan tới trường học dài 650m. Hai bên đường từ nhà Lan tới trường học đều có cây, các cây trồng cách nhau 5m. Hỏi đoạn đường đó có tất cả bao nhiêu cây?

Bài giải:

Số cây phải trồng ở 1 bên của đoạn đường đó là:

650 : 5 + 1 = 131 (cây)

Số cây phải trồng ở cả 2 bên của đoạn đường đó là:

131 × 2 = 262 (cây)

Đáp số: 262 cây.

Bài 6: Trên quãng đường dài 1 km, người ta trồng cây ở hai bên đường, cứ cách 5 m thì trồng 1 cây. Hỏi có tất cả bao nhiêu cây, biết rằng ở hai đầu đường đều có cây?

Bài giải:

Đổi 1 km = 1000m

Số cây phải trồng ở 1 bên của đoạn đường đó là:

1000 : 5 + 1 = 201 (cây)

Có tất cả số cây là:

201 × 2 = 402 (cây)

Đáp số: 402 cây.

Bài 7: Người ta trồng cây hai bên đường trên một ở cả hai đầu của đoạn đường dài 500m, biết số cây trồng được là 102 cây và cả hai đầu đường đều trồng cây. Tính khoảng cách giữa hai cây trồng cạnh nhau.

Bài giải:

Số cây trồng ở 1 bên đường là:

102 : 2 = 51 (cây)

Khoảng cách giữa các cây trồng cạnh nhau là:

500 : (51 - 1) = 10 (m)

Đáp số: 10 m.

Bài 8: Đoạn đường từ nhà Hà đến trường dài 1250m, ở cả hai bên đường đều trồng cây cách đều nhau. Trên đường đi học, Hà đã đếm được có tất cả 252 cây. Hỏi khoảng cách giữa hai cây là bao nhiêu mét? *(biết các cây trồng ở hai bên đường).*

Bài giải:

Số cây trồng ở 1 bên đường là:

252 : 2 = 126 (cây)

Khoảng cách giữa các cây trồng trên đoạn đường đó là:

1 250 : (126 – 1) = 10 (m)

Đáp số: 10m.

----HẾT----