**“ ỨNG DỤNG CỦA HÀM SỐ BẬC NHẤT TRONG BÀI TOÁN THỰCTẾ”**

**Bài 1.** a) Một hình chữ nhật có các kích thước 20m, và 30m. Người ta bớt mỗi kích thước của hình đó đi x(m) được hình chữ nhật mới có chu vi là y (m). Hãy lập công thức tính y theo x

b) Một hình chữ nhật có kích thước là 40 cm và 30 cm. Nếu tăng mỗi kích thước của hình đó thêm x(cm) thì được hình chữ nhật mới có chu vi là y(cm). Hãy lập công thức tính y theo x và tính chu vi hình chữ nhật khi x = 5 (cm)

**Bài 2.** Một khu vườn hình chữ nhật có kích thước là 25m và 40m. Người ta tăng mỗi kích thước của khu vườn thêm x (m). Gọi S và P theo thứ tự là diện tích và chu vi của khu vườn mới tính theo x. Hỏi các đại lượng S và P có phải là hàm số bậc nhất của x không? Vì sao? Tính giá trị của x khi biết giá trị tương ứng của P là 144 (tính theo đơn vị m)

**Bài 3.** Bạn Nam có 50 000 đồng. Để phục vụ cho việc học tập, bạn muốn mua một quyển sách tham khảo toán có giá 150 000 đồng. Vì thế bạn Nam đã lên kế hoạch mỗi ngày tiết kiệm 5000 đồng. Gọi số tiền Nam có được sau x tiết kiệm (gồm cả tiền hiện có và tiền tiết kiệm hàng ngày) là y đồng

a) Lập công thức tính y theo x

b) Hỏi sau nhiêu ngày bạn Nam có vừa đủ số tiềm để mua được quyển sách tham khảo toán

**Bài 4.** Bạn Hùng có 80 000 đồng. Để phục vụ cho việc học tập, bạn muốn mua một quyển sách tham khảo văn có giá 200 000 đồng. Vì thế bạn hùng đã lên kế hoạch mỗi ngày tiết kiệm 4 000 đồng. Gọi số tiền hùng có được sau x ngày tiết kiệm (gồm cả tiền hiện có và tiền tiết kiệm hàng ngày) là y đồng.

a) Lập công thức tính y theo x

b) Hỏi sau nhiêu ngày bạn Hùng có vừa đủ số tiền để mua được quyển sách tham khảo văn

**Bài 5**. Bạn An ra nhà sách và mang theo một số tiền vừa đủ để mua 10 quyển tập và 6 cây bút. Nhưng khi ra đến nơi, giá một quyển tập mà bạn An định mua đã tăng lên 500 đồng một quyển tập, còn giá một cây bút thì giảm 1000 đồng một cây so với dự định. Vậy để mua 10 quyển tập và 6 cây bút như trên thì bạn An còn thừa hay thiếu số tiền là bao nhiêu?

**Bài 6**. Một cửa hàng nhập vào kho 480 tấn gạo, biết rằng trước đó trong kho không có gạo . Mỗi ngày cửa hàng bán ra được 20 tấn gạo. Gọi y là số tấn gạo còn lại sau x ngày bán

a) Viết công thức biểu diễn y theo x

b) Tính số gạo còn lại trong kho khi bán được một tuần. Sau bao nhiêu ngày cửa hàng bán hết số gạo đó

**Bài 7.** Một cửa hàng nhập vào kho 500 thùng khẩu trang, biết rằng trước đó trong kho không có khẩu trang. Mỗi ngày cửa hàng bán ra được 25 thùng. Gọi y là số thùng khẩu trang còn lại sau x ngày bán

a) Viết công thức biểu diễn y theo x

b) Tính số khẩu trang còn lại trong kho khi bán được một tuần. Sau bao nhiêu ngày cửa hàng bán hết số khẩu trang đó

**Bài 8.** Một cửa hàng nhập vào kho 600 tấn thóc, biết rằng trước đó trong kho không có thóc. Mỗi ngày cửa hàng bán ra được 30 tấn thóc. Gọi y là số tấn thóc còn lại sau x ngày đã bán

a) Viết công thức biểu diễn y theo x

b) Tính số thóc còn lại trong kho khi bán được một tuần. Sau bao nhiêu ngày cửa hàng bán hết số thóc đó.

**Bài 9.** Một cửa hàng cần thanh lý 2021 bộ quần áo. Biết rằng ngày đầu cửa hàng bán được 21 bộ, mỗi ngày tiếp theo cửa hàng bán được 40 bộ. Gọi x là số ngày bán, y là số bộ quần áo còn lại.

a) Lập công thức biểu diễn y theo x

b) Hỏi cửa hàng cần bao nhiêu ngày để thanh lý hết số quần áo đó

**Bài 10.** Để phòng chống dịch covit một xưởng được giao sản xuất 1410 thùng khẩu trang, biết rằng mỗi ngày xưởng sản xuất được 30 thùng. Gọi y là số ngày xưởng đã làm, y là số thùng khẩu trang chưa sản xuất.

a) Hãy lập công thức y theo x

b) Hỏi xưởng cần bao nhiêu ngày để sản xuất đủ số khẩu trang đó

**Bài 11.** Một xưởng sản xuất trong kho có 900 thùng khẩu trang, biết rằng mỗi ngày nhân viên lấy đi 30 thùng giao bán cho các đại lí. Gọi y là số thùng còn lại trong kho trong x ngày giao hàng

a) Hãy lập công thức y theo x

b) Hỏi xưởng cần bao nhiêu ngày xưởng bán số khẩu trang đó

**Bài 12.** Một công ty dược A sản xuất một lô vacxin gồm 2 000 liều với giá vốn sản xuất là 300 000 000 đồng và giá mỗi liều vacxin bán ra thị trường là 400 000 đồng. Gọi y là số tiền lời hoặc lỗ của công ty A khi bán x liều vacxin.

a) Thiết lập hàm số đồng biến của y theo x

b) Hỏi công ti A có thể lời bao nhiêu tiền khi sản xuất lô vac xin trên

**Bài 13.** Một nhà máy A sản xuất một lô vacxin gồm 2 00 liều với giá vốn sản xuất là 30 000 000 đồng và giá mỗi liều vacxin bán ra thị trường là 300 000 đồng. Gọi y là số tiền lời hoặc lỗ của công ti A khi bán x liều vacxin.

a) Thiết lập hàm số đồng biến của y theo x

b) Hỏi công ti A có thể lời bao nhiêu tiền khi sản xuất lô vac xin trên

c) Hỏi phải cần phải ban bao nhiêu liều vacxin mới thu hồi vốn ban đầu