

Đáp án đại số tuần 23: Chào các em, các em tham khảo hướng dẫn giải để điều chỉnh bài giải nhé!

Bài 1: HÀM SỐ $y = ax^2$ (a khác 0)

Bài 2 trang 31:

Tóm tắt: vật rơi ở độ cao so với mặt đất là 100m

$$S = 4t^2$$

a) sau 1 giây vật cách mặt đất ? 2 giây?

Sau 1 giây vật rơi được $S = 4.1^2 = 4$

Sau 1 giây vật cách mặt đất:

$$100 - 4 = 96(\text{m})$$

Sau 2 giây vật rơi được $S = 4.2^2 = 16$

Sau 2 giây vật cách mặt đất:

$$100 - 16 = 84(\text{m})$$

b) ta có: $4t^2 = 100$

$$t^2 = 25$$

$$t = 5 \text{ hay } t = -5$$

vì $t > 0$ nên $t = 5$ (giây)

Bài 3 trang 31

a). Ta có: $F = a.v^2$ (a là hằng số)

Thay $F = 120$, $v = 2$ vào công thức $F = a.v^2$

Ta được: $120 = a. 2^2$

Suy ra: $a = 30$

Vậy $F = 30.v^2$

b). Khi $v = 10\text{m/s}$ thì $F = 30.10^2 = 3000 \text{ N}$

Khi $v = 20\text{m/s}$ thì $F = 30.20^2 = 12000 \text{ N}$

c). Ta có $90\text{km/h} = 25\text{m/s}$

Với $v = 25\text{m/s}$ thì $F = 30.25^2 = 1875 \text{ N} > 12000 \text{ N}$

Vậy con thuyền không thể đi được trong gió bão với vận tốc gió 90km/h.

Bài 2: ĐỒ THỊ CỦA HÀM SỐ $y = ax^2$ (a khác 0)

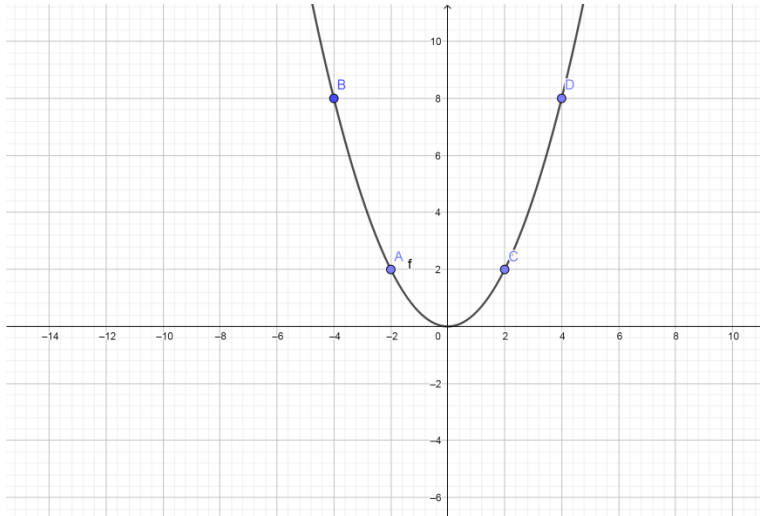
Bài 1. Vẽ đồ thị các hàm số:

$$a/ y = \frac{1}{2}x^2$$

TXĐ: x thuộc $\mathbb{R}$

Bảng giá trị:

x	-4	-2	0	2	4
$y = \frac{1}{2}x^2$	8	2	0	2	8

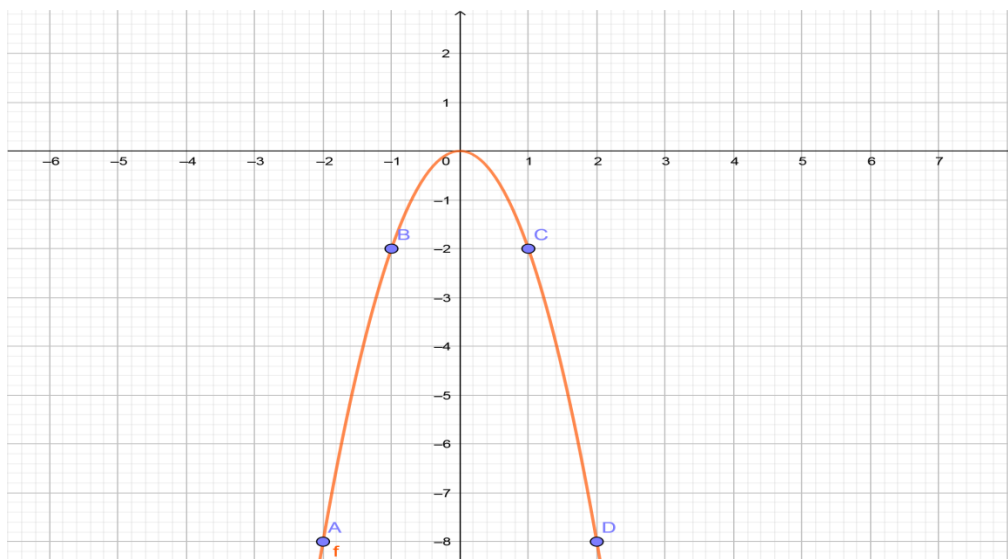


$$b/ y = -2x^2$$

TXĐ: x thuộc $\mathbb{R}$

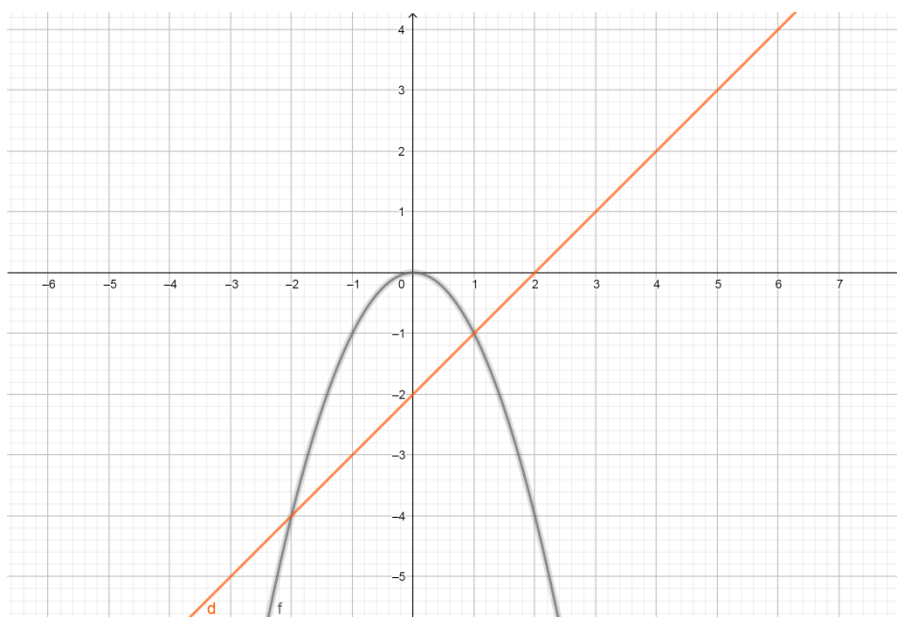
Bảng giá trị:

x	-2	-1	0	1	2
$y = -2x^2$	-8	-2	0	-2	-8



Bài 2. Cho parabol (P): $y = -x^2$ và đường thẳng (d): $y = x - 2$

a). Vẽ đồ thị (P) và (d) trên cùng mặt phẳng



b). Tìm tọa độ giao điểm của (P) và (d)

Phương trình hoành độ giao điểm của (P) và (d): $-x^2 = x - 2$

$$\Leftrightarrow x^2 + x - 2 = 0$$

$$\Leftrightarrow x^2 + 2x - x - 2 = 0$$

$$\Leftrightarrow x(x+2) - (x+2) = 0$$

$$\Leftrightarrow (x+2)(x-1)=0$$

$$\Leftrightarrow x+2 = 0 \text{ hoặc } x - 1 = 0$$

$$\Leftrightarrow x = -2 \text{ hoặc } x = 1$$

Với $x = -2$ thì $y = -4$; điểm A(-2;-4)

Với $x=1$ thì $y = -1$; điểm B(-1;1)