

NỘI DUNG ÔN TẬP

I. ĐẠI SỐ : ÔN TẬP CHƯƠNG 3 + PARABOL

PHẦN I: GIẢI HỆ PHƯƠNG TRÌNH

$$1. \begin{cases} 2x + 5y = -3 \\ 3x - y = 4 \end{cases}$$

$$2. \begin{cases} 4x + 7y = 16 \\ 4x - 3y = -24 \end{cases}$$

$$3. \begin{cases} x\sqrt{5} - 2y = 7 \\ x - y\sqrt{5} = 2\sqrt{5} \end{cases}$$

$$4. \begin{cases} 5x\sqrt{3} + y = 2\sqrt{2} \\ x\sqrt{6} - y\sqrt{2} = 2 \end{cases}$$

$$5. \begin{cases} (x-2)(y-1) - xy = -33 \\ xy = (x+3)(y-1) - 12 \end{cases}$$

$$6. \begin{cases} 2(x+2y) + 3(x-y) = -4 \\ (x+2y) - 2(x-y) = 5 \end{cases}$$

$$7. \begin{cases} \frac{4}{x} + \frac{5}{y} = -7 \\ \frac{7}{x} - \frac{3}{y} = 23 \end{cases}$$

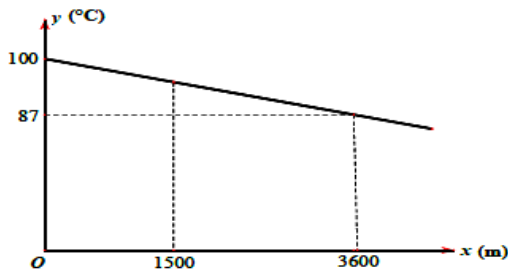
$$8. \begin{cases} \frac{1}{x+5} - \frac{2}{y-3} = -5 \\ \frac{3}{x+5} + \frac{2}{y-3} = 1 \end{cases}$$

$$9. \begin{cases} \frac{1}{x+y} + \frac{3}{x-y} = 5 \\ \frac{2}{x+y} - \frac{1}{x-y} = 3 \end{cases}$$

PHẦN 2: TOÁN THỰC TẾ

Bài 1

Nhiệt độ sôi của nước không phải lúc nào cũng là 100°C mà phụ thuộc vào độ cao của nơi đó so với mực nước biển. Chẳng hạn Thành phố Hồ Chí Minh có độ cao xem như ngang mực nước biển ($x = 0$ m) thì nước có nhiệt độ sôi là $y = 100^\circ\text{C}$ nhưng ở thủ đô La Paz của Bolivia, Nam Mỹ có độ cao $x = 3600$ m so với mực nước biển thì nhiệt độ sôi của nước là $y = 87^\circ\text{C}$. Ở độ cao trong khoảng vài km, người ta thấy mối liên hệ giữa hai đại lượng này là một hàm số bậc nhất $y = ax + b$ có đồ thị như sau:



x : là đại lượng biểu thị cho độ cao so với mực nước biển.
 y : là đại lượng biểu thị cho nhiệt độ sôi của nước.

a) Xác định các hệ số a và b .

b) Thành phố Đà Lạt có độ cao 1500 m so với mực nước biển. Hỏi nhiệt độ sôi của nước ở thành phố này là bao nhiêu?

Bài 2: 2 đội công nhân cùng làm 1 đoạn đường trong 24 ngày thì xong. Mỗi ngày, phần việc đội A làm được nhiều gấp rưỡi đội B. Hỏi nếu làm 1 mình thì mỗi đội làm xong đoạn đường đó trong bao lâu?

Bài 3: Nhân dịp lễ 2-9, siêu thị điện máy Xanh đã giảm giá nhiều mặt hàng để kích cầu mua sắm. Giá niêm yết một tủ lạnh và một máy giặt có tổng số tiền là 25,4tr đồng, nhưng trong đợt này giá một tủ lạnh giảm 40% giá bán và giá một máy giặt giảm 25% giá bán nên cô Lan đã mua một tủ lạnh và một

máy giặt trên với tổng số tiền là 16,77 triệu đồng. Hỏi giá mỗi món đồ trên khi chưa giảm giá là bao nhiêu tiền?

Bài 4: Chuẩn bị cho Hội Xuân 2019, lớp 9A đi đặt may áo đồng phục cho lớp như sau : giá áo nam là 120 000 đồng/áo, giá áo nữ là 100 000 đồng/áo. Vì mua số lượng nhiều nên được giảm 10% trên tổng hóa đơn, do đó cả lớp chỉ phải trả 4 500 000 đồng. Hỏi lớp 9A có bao nhiêu bạn nam và bao nhiêu bạn nữ, biết sĩ số của lớp là 40 học sinh?

PHẦN 3: PARABOL

Bài 1 : Vẽ đồ thị các hàm số sau :

a) $y = -x^2$

b) $y = 2x^2$

c) $y = -\frac{1}{2}x^2$

d) $y = \frac{x^2}{4}$

Bài 2 : Cho (P) $y = \frac{-x^2}{3}$ và (D) $y = x - 6$

- a) Vẽ (P) và (D) trên cùng một mặt phẳng tọa độ
- b) Tìm tọa độ các giao điểm của hai đồ thị đó
- c) Tìm các điểm thuộc (P) có tung độ bằng hoành độ

II. HÌNH HỌC

1/ Cho (O; R). Lấy 2 điểm B, C thuộc (O) sao cho góc $BOC = 120^\circ$. Gọi BE là đường kính của (O).

a) Tính các góc của ΔBEC

b) Tính BC, CE theo R

2/ Cho ΔABC nhọn nội tiếp (O) ($AB < AC$). Vẽ xy là tiếp tuyến tại A của (O). Vẽ đường thẳng song song với Ax cắt 2 cạnh AB, AC lần lượt tại D, E

a/ Chứng minh góc $AED =$ góc ABC

b/ Chứng minh $AD \cdot AB = AE \cdot AC$