

(5)

Chuyên đề: Giải toán bằng các lập phương - hệ phương trình

1. Bài 1: Anh Tuấn mua 1 cái bàn lá và 1 cái quạt điện tại 1 cửa hàng với giá niêm yết là 850 nghìn đồng. Tuy nhiên nhờ khuyến mãi nên giá bàn lá và quạt điện đã lần lượt giảm bớt 10% và 20% so với giá niêm yết, nên anh Tuấn chỉ phải trả ít hơn 125 nghìn khi mua 2 sản phẩm trên. Hỏi số tiền chênh lệch giữa giá bán niêm yết và giá bán thực tế của từng loại sản phẩm mà anh Tuấn đã mua là bao nhiêu?
2. Bài 2: Một trường học A có tổng số giáo viên là 80. Hiện tại tuổi trung bình của mỗi giáo viên là 35. Tổng độ tuổi TB của giáo viên nữ là 32 và tuổi TB của giáo viên nam là 38. Hỏi trường học có bao nhiêu giáo viên nữ và bao nhiêu giáo viên nam?
3. Bài 3: Hai bạn An và Bình có 100 quyển sách. Nếu An cho Bình 10 quyển sách thì số sách của An bằng  $\frac{3}{2}$  số sách của Bình. Hỏi mỗi bạn có bao nhiêu quyển sách?
4. Bài 4: Thầy chủ nhiệm tổ chức cho lớp thi đấu bóng bàn (mỗi nam kết hợp với 1 nữ). Thầy chọn  $\frac{1}{2}$  số học sinh nam kết hợp với  $\frac{5}{8}$  số học sinh nữ để lập thành cặp thi đấu. Sau khi đã chọn được số học sinh tham gia thi đấu thì lớp còn lại 16 học sinh làm công việc khác. Tính số học sinh của lớp đó?
5. Bài 5: Một trường có 3 lớp 9 gồm 9A, 9B, 9C. Trong đó lớp 9A có 35 học sinh, lớp 9B có 40 học sinh. Tổng kết cuối năm học lớp 9A có 15 học sinh đạt danh hiệu học sinh giỏi, lớp 9B có 12 học sinh đạt học sinh giỏi, lớp 9C có 20% học sinh đạt học sinh giỏi và toàn trường 9C có 50% học sinh đạt danh hiệu học sinh giỏi. Hỏi 9C có bao nhiêu học sinh?
6. Bài 6: Chiều dài của bể bơi là 100m. Ở 1 buổi T.H.C.S mỗi học sinh phải thực hiện bài tập bơi từ đầu này sang đầu kia của bể bơi theo vận tốc quy định. Nếu  $\frac{3}{5}$  số đầu học sinh A bơi đúng vận tốc quy định. Nếu  $\frac{2}{5}$  số đầu còn lại do mệt nên học sinh A giảm vận tốc 1m/s so với vận tốc quy định. Tổng T/g bơi của học sinh A là 40 giây. Tính vận tốc quy định của học sinh A.