

**BỒI DƯỠNG NĂNG LỰC TOÁN 5**

**CÁC BÀI TOÁN VỀ TỈ SỐ**

Tài liệu lớp học zoom 5A VIP 1 – 20h – 21h30 – Tối thứ 6 – 23/26 Nguyễn Hồng

Họ và tên: .....Ngày học: .....

**I. Bài toán tỉ số có nhiều thành phần tham gia**

**Câu 1.** Ba thùng có 330l dầu. Biết rằng số dầu ở thùng thứ hai gấp rưỡi số dầu ở thùng thứ nhất.

Số dầu ở thùng thứ ba bằng  $\frac{7}{3}$  hiệu số dầu ở thùng thứ hai và thùng thứ nhất. Hỏi mỗi thùng có bao nhiêu lít dầu?

**Câu 2.** Biết rằng số gạo ở túi thứ hai bằng  $\frac{2}{3}$  số gạo túi thứ nhất. Số gạo ở túi thứ ba bằng  $\frac{5}{7}$  tổng số gạo ở túi thứ nhất và túi thứ hai. Túi thứ ba nhiều hơn túi thứ nhất 8kg. Hỏi mỗi túi có bao nhiêu ki – lô - gam gạo?

**Câu 3.** Có 3 chiếc rổ đựng cam. Trong đó, số cam ở rổ thứ nhất bằng  $\frac{3}{4}$  số cam ở rổ thứ hai. Số cam ở rổ thứ ba bằng  $\frac{2}{5}$  tổng số cam ở rổ một và rổ hai. Rổ hai nhiều hơn rổ ba 24 quả. Hỏi mỗi rổ chứa bao nhiêu quả cam?

**Câu 4.** Ba tấm vải có chiều dài 160m. Chiều dài của tấm thứ nhất bằng  $\frac{1}{3}$  tấm thứ hai. Chiều dài của tấm thứ ba bằng  $\frac{2}{3}$  hiệu chiều dài tấm thứ hai và tấm thứ nhất. Tính chiều dài của mỗi tấm vải.

**Câu 5.** Số gạo bán được trong tháng 10 (4 tuần) của một cửa hàng như sau:

- Tuần thứ nhất bán được bằng một nửa số gạo bán trong 3 tuần còn lại.

- Tuần thứ hai bán được bằng  $\frac{1}{3}$  số gạo bán trong 3 tuần còn lại.

- Tuần thứ ba bán được bằng  $\frac{2}{5}$  số gạo bán trong ba tuần còn lại.

- Tuần thứ tư bán được ít hơn tuần thứ ba 39 tấn.

Hỏi trong tháng 10 cửa hàng bán được bao nhiêu tấn gạo?

**Câu 6.** Học sinh khối Hai, Ba, Bốn, Năm của một trường Tiểu học được cho như sau:

- Số học sinh khối lớp Hai bằng  $\frac{13}{44}$  số học sinh của bốn khối.
- Số học sinh khối lớp Bốn bằng  $\frac{1}{4}$  số học sinh của bốn khối.
- Số học sinh khối Năm bằng  $\frac{2}{3}$  số học sinh khối Ba.

Biết rằng khối Năm có ít hơn khối Bốn 90 học sinh. Hỏi mỗi khối có bao nhiêu học sinh?

**Câu 7.** Hiện nay, tuổi Ninh gấp 2 lần tuổi của Bình khi tuổi Ninh bằng tuổi Bình hiện nay. Tính tuổi của mỗi người hiện nay, biết tổng số tuổi của hai người là 49 tuổi?

**Câu 8.** Tuổi của Sóc Nâu gấp 2 lần tuổi Sóc Đen. Sóc Đen có số hạt dẻ gấp 3 lần số hạt dẻ của Sóc Nâu. Số chỉ hạt dẻ của Sóc Đen hơn số chỉ tuổi của Sóc Nâu là 28 và số hạt dẻ của Sóc Nâu lại gấp 3 lần số tuổi của Sóc Đen. Tính số tuổi và số hạt dẻ của mỗi bạn.

**Câu 9.** Một người buôn trứng mua với giá 1200 đồng 1 quả, đem về bị vỡ mất 20 quả. Số trứng còn lại được bán như sau:

$\frac{2}{5}$  số trứng bán với giá 2000 đồng 1 quả.

$\frac{1}{4}$  số trứng bán với giá 1800 đồng 1 quả.

Còn lại bao nhiêu bán hết với giá 1500 đồng 1 quả.

Sau khi bán xong người đó tính lãi được 206000 đồng. Tìm số trứng người đó đã mua.

## **II. Bài toán hai tỉ số có tổng (hiệu) hoặc một đại lượng không đổi**

### **Phương pháp giải:**

- Phát hiện đại lượng không đổi.
- Xác định tỉ số của một đại lượng “lúc đầu” và “lúc sau” với đại lượng không đổi.
- Xác định tỉ số của đại lượng “lúc đầu” và “lúc sau”.
- Giải bài toán hiệu – tỉ.

**Chú ý:** Đại lượng không đổi được coi là trung gian để xác định tỉ số của đại lượng “lúc đầu” và “lúc sau”.

**Câu 10.** Trong đợt thi tuyển chọn học sinh đi tham dự giao lưu Toán Tuổi Thơ lần thứ 4 của tỉnh

A có số học sinh nữ bằng  $\frac{2}{3}$  số học sinh nam. Nếu có thêm 10 học sinh nam tham dự thi thì số

nữ lúc này bằng  $\frac{3}{5}$  số học sinh nam. Hỏi lúc đầu có bao nhiêu học sinh tham gia thi tuyển?

**Câu 11.** Một giá sách gồm 2 ngăn. Số sách ở ngăn trên bằng  $\frac{5}{7}$  số sách ở ngăn dưới. Nếu xếp

thêm 12 quyển sách vào ngăn trên thì số sách ở ngăn trên bằng  $\frac{7}{9}$  số sách ở ngăn dưới. Hỏi lúc

đầu mỗi ngăn có bao nhiêu quyển sách?

**Câu 12.** Hà lấy một sợi dây để đo độ sâu của một cái giếng. Hà gấp sợi dây làm 3 phần dài bằng nhau, thả một đầu dây xuống giếng. Khi đầu dây chạm đáy giếng thì đầu bên trên thấp hơn 1m so với miệng giếng. Lần thứ hai Hà gấp sợi dây làm 2 phần bằng nhau, lần này khi đầu sợi dây chạm đáy giếng thì đầu trên cao hơn miệng giếng 6m. Tính độ sâu của giếng.

**Câu 13.** Có hai đội tham gia làm đường. Đoạn đường đội I làm được bằng  $\frac{5}{6}$  đoạn đường của đội

II. Nếu đội I làm thêm 15m đường nữa thì đoạn đường đội I làm được bằng  $\frac{11}{12}$  đoạn đường của

đội II. Tính quãng đường mỗi đội làm được lúc đầu.

**Câu 14.** Thắng có hai túi kẹo. Số kẹo ở túi I bằng  $\frac{5}{3}$  số kẹo ở túi II. Nếu lấy 6 cái kẹo từ túi I cho

sang túi II thì lúc này số kẹo ở túi II gấp 3 lần số kẹo túi I. Hỏi lúc đầu Thắng có tất cả bao nhiêu cái kẹo?

**Câu 15.** Đội A và đội B thi đấu giao lưu bóng rổ. Sau hai hiệp đầu tiên tỉ số điểm giữa đội A và

đội B là  $\frac{3}{7}$ . Hai hiệp sau mỗi đội ghi thêm được 5 điểm nên số điểm của đội A bằng 50% số điểm

của đội B. Tính số điểm của mỗi đội sau khi kết thúc 4 hiệp.

**Câu 16.** Có hai kho chứa thóc. Nếu nhập thêm 2 tấn thóc vào kho A và bán đi 2 tấn thóc ở kho B thì số thóc ở kho A bằng 62,5% số thóc kho B. Nếu bán đi 4 tấn thóc ở kho A và nhập thêm 4 tấn

thóc vào kho B thì tỉ số thóc ở hai kho là  $\frac{4}{9}$ . Hỏi mỗi kho chứa bao nhiêu tấn thóc?

**Câu 17.** Có hai thùng chứa dầu. Nếu thêm 10 lít dầu vào thùng I và lấy ra 10 lít dầu ở thùng II thì tỉ số dầu ở thùng I và thùng II là 60%. Nếu lấy ra 15 lít dầu ở thùng I và thêm 15 lít dầu vào thùng II thì số dầu ở thùng I bằng 20% số dầu ở thùng II. Hỏi mỗi thùng chứa bao nhiêu lít dầu?

**Câu 18.** Trong câu lạc bộ khoa học,  $\frac{1}{5}$  số học sinh nam bằng  $\frac{5}{11}$  số học sinh nữ. Nếu thêm 16 học sinh nam thì số học sinh nam gấp 3 lần số học sinh nữ. Tính tổng số học sinh của câu lạc bộ đó.

### **III. Bài toán hai tỉ số có tổng hiệu và cả hai đại lượng đều thay đổi**

**Câu 19.** Một hình chữ nhật có chiều dài gấp đôi chiều rộng. Nếu thêm vào chiều dài 15m và thêm vào chiều rộng 20m thì chiều dài bằng  $\frac{3}{2}$  chiều rộng. Tính diện tích hình chữ nhật đó.

**Câu 10.** Tủ sách thư viện trường em có hai ngăn. Ngăn thứ nhất có số sách bằng  $\frac{2}{3}$  số sách ở ngăn thứ hai. Nếu xếp thêm vào ngăn thứ nhất 80 cuốn và ngăn thứ hai 40 cuốn thì số sách ngăn thứ nhất bằng  $\frac{3}{4}$  số sách ngăn thứ hai. Hỏi ban đầu mỗi ngăn có bao nhiêu cuốn sách?

**Câu 21.** Hai số có tỉ số bằng  $\frac{2}{3}$ . Nếu bớt ở số thứ nhất đi 6 đơn vị và thêm ở số thứ hai 9 đơn vị thì ta được hai số mới có tỉ số bằng  $\frac{1}{2}$ . Tìm hai số ban đầu.

**Câu 22.** Hai số có tỉ số bằng  $\frac{1}{3}$ . Nếu bớt 7 ở số thứ nhất và thêm 19 vào số thứ hai thì ta được hai số mới có tỉ số bằng  $\frac{1}{4}$ .