Ngày soạn: …/…./ ….. Ngày dạy:…./…../ …

**BUỔI 15: ĐẠI LƯỢNG TỈ LỆ NGHỊCH. MỘT SỐ BÀI TOÁN VỀ ĐẠI LƯỢNG TỈ LỆ NGHỊCH**

Thời gian thực hiện: 3 tiết

**I. MỤC TIÊU:**

**1. Về kiến thức:**

***-***Củng cố các kiến thức về đại lượng tỉ lệ nghịch

- Giải được các bài toán liên quan về đại lượng tỉ lệ nghịch,

- Vận dụng được các kiến thức đã học vào giải bài toán cụ thể, toán thực tế.

**2. Về năng lực:** Phát triển cho HS:

***- Năng lực chung:***

+ Năng lực tự học: HS hoàn thành các nhiệm vụ được giao ở nhà và hoạt động cá nhân trên lớp.

+ Năng lực giao tiếp và hợp tác: thông qua hoạt động nhóm, HS biết hỗ trợ nhau; trao đổi, thảo luận, thống nhất ý kiến trong nhóm để hoàn thành nhiệm vụ.

+ Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo:

***- Năng lực đặc thù:***

+ Năng lực tư duy và lập luận toán học; năng lực tính toán: thông qua các bài tính toán, vận dụng các kỹ năng để áp dụng tính nhanh, tính nhẩm

+ Năng lực giao tiếp toán học: trao đổi với bạn học về phương pháp giải và báo cáo trước tập thể lớp.

- Năng lực sử dụng công cụ và phương tiện học toán: sử dụng được máy tính để kiểm tra kết quả.

**3. Về phẩm chất:** bồi dưỡng cho HS các phẩm chất:

 - Chăm chỉ: thực hiện đầy đủ các hoạt động học tập và nhiệm vụ được giao một cách tự giác, tích cực.

 - Trung thực: thật thà, thẳng thắn trong báo cáo kết quả hoạt động cá nhân và hoạt động nhóm, trong đánh giá và tự đánh giá.

 - Trách nhiệm: hoàn thành đầy đủ và có chất lượng các hoạt động học tập.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU:**

**1. Giáo viên:**

- Thước thẳng, máy chiếu.

- Phiếu bài tập cho HS.

**2. Học sinh:** Vở ghi, đồ dùng học tập.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:**

**Tiết 1:**

| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm cần đạt** |
| --- | --- |
| **Bước 1:GV giao nhiệm vụ:**NV1: Nhắc lại định nghĩa hai đại lượng tỉ lệ nghịchNV2: Nhắc lại tính chất của hai đại lượng tỉ lệ nghịch.**Bước 2: Thực hiên nhiệm vụ:** - Hoạt động cá nhân trả lời.**Bước 3: Báo cáo kết quả**NV1, NV2: HS đứng tại chỗ phát biểu**Bước 4: Đánh giá nhận xét kết quả**- GV cho HS khác nhận xét câu trả lời và chốt lại kiến thức.- GV yêu cầu HS ghi chép kiến thức vào vở | **I. Nhắc lại lý thuyết.****• Định nghĩa**Nếu đại lượng y liên hệ với đại lượng x theo công thức  hay  ( a là hằng số khác 0) thì ta nói y tỉ lệ nghịch với x theo hệ số tỉ lệ .*Chú ý:* Nếu y tỉ lệ nghịch với  theo hệ số tỉ lệ là  thì  tỉ lệ nghịch với  theo hệ số tỉ lệ là **• Tính chất**Nếu hai đại lượng tỉ lệ nghịch với nhau thì+ Tích hai giá trị tương ứng của chúng luôn không đổi ( bằng hệ số tỉ lệ) + Tỉ số hai giá trị bất kì của đại lượng này bằng nghịch đảo của tỉ số hai giá trị tương ứng của đại lượng kia |

**B. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a) Mục tiêu:** HS làm đc các bài toán về đại lượng tỉ lệ nghịch.

 **b) Nội dung:** Các bài toán trong tiết học

**c) Sản phẩm**: Tìm được kết quả của các bài toán.

**d) Tổ chức thực hiện:**

| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm cần đạt** |
| --- | --- |
| **Bước 1: Giao nhiệm vụ 1****-** GV cho HS đọc đề bài 1.Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài.**Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ**- HS đọc đề bài, vận dụng định nghĩa hai đại lượng tỉ lệ nghịch để giải toán.**Bước 3**: **Báo cáo kết quả**- 1 HS lên bảng và các HS khác quan sát, nhận xét, xem lại bài trong vở.**Bước 4**: **Đánh giá kết quả**- GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập. | **Bài 1:** Tính .Cho bảng sau

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

a) Điền số thích hợp vào ô trống trong bảng saub) Hai đại lượng có quan hệ với nhau như thế nào? Giải thích vì sao?**KQ:**a)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

b)Ta thấy tích  không đổi luôn bằng  nên là 2 đại lượng tỉ lệ nghịch theo hệ số tỉ lệ là  |
| **Bước 1: Giao nhiệm vụ****-** GV cho HS đọc đề bài **bài 2**.Yêu cầu:**-** HS thực hiện giải toán cá nhân- HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh.**Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ**- HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn để trả lời câu hỏi . **Bước 3**: **Báo cáo kết quả**- HS hoạt động cá nhân, đại diện 2 hs lên bảng trình bày, mỗi HS làm 1 ý**Bước 4**: **Đánh giá kết quả**- GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và đánh giá chung. | **Bài 2:** Cho biết hai đại lượng  và  tỉ lệ nghịch với nhau, và khi  thì a) Viết công thức liên hệ giữa  và .b)Tính giá trị của y khi , ;  **Giải**a)  hay b) Từ công thức ta có:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

 |
| **Bước 1: Giao nhiệm vụ****-** GV cho HS đọc đề bài **bài 3**.Yêu cầu:**-** HS thực hiện giải cá nhân**Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ**- HS đọc đề bài- 2 HS lên bảng làm bài**Bước 3**: **Báo cáo kết quả**- HS làm và nhận xét kết quả.**Bước 4**: **Đánh giá kết quả**- GV cho HS nhận xét bài làm của bạn và phương pháp giải | **Bài 3:** Cho biết đại lượng *y* tỉ lệ nghịch với đại lượng *x* theo hệ số tỉ lệ  Cặp giá trị nào dưới đây là cặp giá trị tương ứng của hai đại lượng nói trên:a )  b)  **Giải**Vì đại lượng  tỉ lệ nghịch với đại lượng  theo hệ số tỉ lệ là nên ta có a)  khác  nên không phải là cặp giá trị cần tìm.b)  là cặp giá trị cần tìm.Vậy  |
| **Bước 1: Giao nhiệm vụ****-** GV cho HS đọc đề bài **bài 4**.Yêu cầu:**-** HS thực hiện nhóm giải toán- Nêu phương pháp giải.**Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ**- HS đọc đề bài, hoạt động nhóm giải toán**Bước 3**: **Báo cáo kết quả**- 1 đại diện lên bảng trình bày kết quả.- HS nêu cách thực hiệnHS nhận xét chéo.**Bước 4**: **Đánh giá kết quả**- GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.Lưu ý: Áp dụng tính chất của đại lượng tỉ lệ nghịch để giải toán và những dữ kiện giả thiết đưa ra. | **Bài 4:** Cho  và  là hai đại lượng tỉ lệ nghịch với nhau.Gọi  là các giá trị tương ứng của ;  là các giá trị tương ứng của .Biết  Viết công thức liên hệ giữa  và .a) Tính giá trị của  khi .b) Tính giá trị của  khi **Giải:**a) Vì  và  là hai đại lượng tỉ lệ nghịch nên  (  là hằng số khác )Theo đề bài ta có ;  Mà  suy ra  suy ra Suy ra  Mặt khác :  Vậy  b) Từ công thức  suy ra  Với  thì  Với  thì  c) Từ công thức  suy ra do đó với  thì  với thì   |
| **Bước 1: Giao nhiệm vụ****-** GV cho HS đọc đề bài **bài 5**.Yêu cầu:**-** HS thực hiện nhóm giải toán- Nêu phương pháp giải.**Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ**- HS đọc đề bài, hoạt động nhóm giải toán**Bước 3**: **Báo cáo kết quả**- đại diện nhóm lên bảng trình bày kết quả**Bước 4**: **Đánh giá kết quả**- GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.*Nhận xét:* đây là một bài toán về đại lượng tỉ lệ nghịch, mà quãng đường chính là hệ số tỉ lệ . Trong bài giải ta nên sử dụng tính chất của dãy tỉ số bằng nhau để giải cho gọn.  | **Bài 5:** Một ô tô đi từ A đến B với vận tốc  km/h và từ B trở về A với vận tốc  km/h. Thời gian cả đi lẫn về là  giờ  phút. Tính thời gian đi, thời gian về và độ dài quãng đường AB. **Giải:**Gọi  và  là thời gian đi và thời gian về (giờ, ) . Thời gian cả đi lẫn về là  giờ  phút, nên có  hay . Thời gian và vận tốc đi trên một đoạn đường là hai đại lượng tỉ lệ nghịch, nên ta có  hay . Theo tính chất của dãy tỉ số bằng nhau ta có . Suy ra  hay  hay  *Kết luận:* thời gian đi là  giờ, thời gian về là  phút, độ dài quãng đường AB bằng  km.  |

**Tiết 2:**

**Dạng toán : Một số bài toán về đại lượng tỉ lệ nghịch**

**a) Mục tiêu:** Biết và làm được một số dạng toán về đại lượng tỉ lệ nghịch

**b) Nội dung:** Bài tập trong tiết học

**c) Sản phẩm**: Tìm được kết quả của các bài toán.

**d) Tổ chức thực hiện:**

| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm cần đạt** |
| --- | --- |
| Để giải toán về đại lượng tỉ lệ nghịch, trước hết ta cần xác định tương quan tỉ lệ nghịch giữa hai đại lượng, rồi áp dụng tính chất về tỉ số các giá trị của hai đại lượng tỉ lệ nghịch: là 2 đại lượng tỉ lệ nghịch theo hệ số tỉ lệ  (): và Và tính chất của tỉ lệ thức:   và  |
| **Bước 1: Giao nhiệm vụ****-** GV cho HS đọc đề bài: **bài 6**.Yêu cầu:**-** HS thực hiện cá nhân, thảo luận cặp đôi theo phương pháp được cung cấp để giải toán.**Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ**- HS đọc đề bài, hoạt động giải cá nhân và thảo luận về kết quả theo cặp đôi.1 HS lên bảng làm bài tập**Bước 3**: **Báo cáo kết quả**- HS trình bày kết quả**Bước 4**: **Đánh giá kết quả**- GV cho HS nhận xét bài làm của bạn và chốt lại một lần nữa cách làm bài: GV: Lưu ý cần xác định  là số tự nhiên theo yêu cầu bài toán. | **Bài 6:** Hai ô tô khởi hành từ A đến B vận tốc của ô tô I là  km/h, vận tốc ô tô II là  km/h. Ô tô I đến B sau ô tô II là  phút. Tính quãng đường AB? **Giải:** Đổi 36 phú hGọi  (giờ) lần lượt là thời gian đi đoạn đường AB của xe I và xe II.Theo đề bài ta có  giờVới cùng quãng đường AB thì vận tốc và thời gian tỷ lệ nghịch với nhau nên theo tính chất ta có:Suy ra  Vậy thời gian ô tô II đi hết quãng đường AB là  giờ.Quãng đường AB dài  (km)Vậy quãng đường AB dài  km. |
| **Bước 1: Giao nhiệm vụ****-** GV cho HS đọc đề bài **bài 7**.Yêu cầu:**-** HS thực hiện cá nhân- 1 HS lên bảng (K – TB)**Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ**- HS đọc đề bài, làm bài cá nhân- 1 HS lên bảng làm bài tập**Bước 3**: **Báo cáo kết quả**-HS đứng tại chỗ trả lời nhận xét.**Bước 4**: **Đánh giá kết quả**- GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.*GV lưu ý có thể biến đổi:*bằng cách chia cho Để ta có  rồi từ đó tính tương tự | **Bài 7:** Ba đội máy cày, cày ba cánh đồng cùng diện tích. Đội thứ nhất cày xong trong 3 ngày, đội thứ hai trong 5 ngày và đội thứ ba trong 6 ngày. Hỏi mỗi đội có bao nhiêu máy, biết rằng đội thứ hai có nhiều máy hơn đội thứ ba 1 máy? (*Năng suất các máy như nhau).* **Giải**Gọi  (máy),  (máy), (máy) lần lượt là số máy của ba đội (điều kiện và  Vì diện tích cày như nhau, các máy cùng năng suất nên số máy và số ngày hoàn thành là hai đại lượng tỉ lệ nghịch.Ta có: Theo tính chất dãy tỉ số bằng nhau, ta có: (thoả mãn) (thoả mãn) (thoả mãn)Vậy đội I có máy cày, đội II có  máy cày, đội III có  máy cày. |
| **Bước 1: Giao nhiệm vụ****-** GV cho HS đọc đề bài **bài 8.**Yêu cầu:**-** HS thực hiện theo nhóm bàn.**Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ**- HS đọc đề bài, hoạt động nhóm bàn- 1 HS đại diện nhóm đứng tại chỗ báo cáo kết quả**Bước 3**: **Báo cáo kết quả**-1 HS đứng tại chỗ trả lời và các HS khác lắng nghe, xem lại bài trong vở.**Bước 4**: **Đánh giá kết quả**- GV cho HS nhận xét bài làm của HS và đánh giá kết quả của HS. | **Bài 8:** Để hoàn thành một công việc cần  người làm trong  ngày. Nếu muốn làm xong sớm ngày thì cần điều động thêm bao nhiêu người (*với năng suất mỗi công nhân như nhau*)?**Giải:**Với cùng một công việc thì số ngày làm và số người làm là hai đại lượng tỉ lệ nghịch.Gọi x là số người làm trong 8 ngày xong công việcTheo tính chất của hai đại lượng tỉ lệ nghịch, ta có: .Vậy số người cần điều động thêm là:  (người). |
| **Bước 1: Giao nhiệm vụ****-** GV cho HS đọc đề bài: **Bài 9**Yêu cầu:**-** HS thực hiện giải toán nhóm 4 bàn- Mỗi nhóm 1 ý**Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ**1 bạn trình bày bài trước cả lớp**Bước 3**: **Báo cáo kết quả**- HS hoạt động cá nhân, nhận xét kết quả bài làm của bạn**Bước 4**: **Đánh giá kết quả**- GV cho HS nhận xét bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.Yêu cầu: HS vận dụng quy tắc chuyển vế thành thạo. | **Bài 9:**  Học sinh lớp 7A, 7B, 7C cùng đào một khối lượng đất như nhau. Lớp 7A làm xong công việc trong  giờ, lớp 7B làm xong công việc trong  giờ, lớp 7C làm xong công việc trong  giờ. Hãy tính số học sinh mỗi lớp tham gia. Biết rằng số học sinh lớp 7A tham gia nhiều hơn số học sinh lớp 7C là  em**Giải**Gọi  (hs) lần lượt là số học sinh của lớp 7A, 7B, 7C.()Theo đề bài, ta có:  Suy ra Suy ra  ;  ; (thoả mãn); Số hs lớp 7A,7B,7C lần lượt là ;; hs. |
| **Bước 1: Giao nhiệm vụ****-** GV cho HS đọc đề bài **bài 10.**Yêu cầu:**-** HS thực hiện theo cá nhân**Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ**- HS đọc đề bài, làm việc cá nhân -1 HS trình bày bảng**Bước 3**: **Báo cáo kết quả**HS khác lắng nghe, xem lại bài trong vở.**Bước 4**: **Đánh giá kết quả**- GV cho HS nhận xét bài làm của HS và đánh giá kết quả của HS. | **Bài 10:** Có ba gói tiền, gói thứ nhất gồm toàn tờ đồng, gói thứ hai gồm toàn tờ đồng, gói thứ ba gồm toàn tờ đồng. Biết rằng tổng số tờ giấy bạc của ba gói là  tờ và số tiền ở các gói bằng nhau. Tính số tờ giấy bạc mỗi loại.KQ:Gọi  và  lần lượt là số tờ tiền  đồng,  đồng và  đồng. ()Theo đề bài, ta có:  Suy ra  Suy ra   (thoả mãn)Vậy có  tờ loại  đồng, tờ loại  đồng và  tờ loại  đồng. |

**Tiết 3: Ôn tập các bài toán về đại lượng tỉ lệ nghịch**

**a) Mục tiêu:** Nhận dạng được các đại lượng tỉ lệ nghịch và giải bài toán liên quan

**b) Nội dung:** Các dạng toán trong bài học

**c) Sản phẩm**: Tìm được kết quả của các bài toán.

**d) Tổ chức thực hiện:**

| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm cần đạt** |
| --- | --- |
| **Bước 1: Giao nhiệm vụ****-** GV cho HS đọc đề bài **bài 11**.- HS giải toán theo cá nhân và trao đổi kết quả cặp đôi.**Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ**- HS thực hiện giải bài tập cá nhân, trao đổi kết quả theo cặp**Bước 3**: **Báo cáo kết quả**- 4 HS lên bảng trình bày bảng: HS dưới lớp quan sát, nhận xét bài làm. Nêu cách làm.**Bước 4**: **Đánh giá kết quả**- GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. - GV nhận xét kết quả và chốt kiến thức. | **Bài 11:** Bốn đội máy cày làm việc trên bốn cánh đồng có diện tích bằng nhau. Đội thứ nhất hoàn thành công việc trong 4 ngày, đội thứ hai trong 5 ngày, đội thứ ba trong 6 ngày, đội thứ tư trong 10 ngày. Hỏi cả bốn đội có tất cả mấy máy cày? Biết công suất mỗi máy cày là như nhau và đội thứ nhất có nhiều hơn đội thứ tư là 18 máy? (biết công suất của mỗi máy cày là như nhau)**KQ:**Gọi số mày cày của bốn đội lần lượt là  (máy)Do công suất của mỗi máy cày là như nhau nên số máy cày tỉ lệ nghịch với thời gian hoàn thành công việc. Vì vậy ta có: và  và Áp dụng tính chất của dãy tỉ số bằng nhau ta có:Do đó: Vậy cả bốn đội có tất cả là  máy cày. |
| **Bước 1: Giao nhiệm vụ****-** GV cho HS đọc đề bài **bài 12**.- HS giải toán theo nhóm 4 HS.**Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ**- HS thực hiện giải bài tập trao đổi kết quả theo nhóm 4 HS.Nêu quy tắc cộng trừ phân số**Bước 3**: **Báo cáo kết quả**- HS đại diện cho các nhóm đứng tại chỗ báo cáo kết quảCác nhóm nhận xét bài làm.**Bước 4**: **Đánh giá kết quả**- GV nhận xét kết quả và chốt kiến thức.GV gợi ý cho HS nếu cần thiết. | **Bài 12:** Tìm hai số nguyên dương và biết rằng tổng, hiệu và tích của chúng lần lượt tỉ lệ nghịch với **Giải:**Do tổng, hiệu và tích của và  lần lượt tỉ lệ nghịch với Ta có: thay vào đẳng thức ta được:màVới thì  |
| **Bước 1: Giao nhiệm vụ****-** Yêu cầu HS nêu phương pháp giải toán.- HS giải toán theo nhóm đôi**Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ**- HS thực hiện hoạt động nhóm.**Bước 3**: **Báo cáo kết quả**- Đại diện cặp đôi trình bày kết quả.**Bước 4**: **Đánh giá kết quả**- GV nhận xét kết quả và chốt kiến thức.Chốt: Trong một tam giác, đường cao và độ dài đáy là hai đại lượng tỉ lệ nghịch. | **Bài 13.** Tìm độ dài 3 cạnh của tam giác có chu vi bằng cm. Biết độ dài 3 đường cao tương ứng lần lượt là cm, cm, cm.**Kết quả**Gọi độ dài ba cạnh của tam giác là  ( cm) (> 0)Theo bài ra ta có : và  Suy ra Áp dụng tính chất dãy tỷ số bằng nhau=suy ra  Vậy độ dài 3 cạnh của tam giác lần lượt là:  |
| **Bước 1: Giao nhiệm vụ****-** GV cho HS đọc đề bài **bài 14**.- Yêu cầu HS đứng tại chỗ nêu PP giải**Bước 2**: **Thực hiện nhiệm vụ**- HS hoạt động nhóm giải toán.**Bước 3**: **Báo cáo kết quả**- HS lên bảng trình bày bảngHS dưới lớp quan sát, nhận xét bài làm.**Bước 4**: **Đánh giá kết quả**- GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. - GV nhận xét kết quả và chốt kiến thức. | **Bài 14:** Một bản thảo cuốn sách dày  trang được giao cho 3 người đánh máy. Để đánh máy 1 trang người thứ nhất cần  phút, người thứ hai cần  phút, người thứ 3 cần  phút. Hỏi mỗi người đánh máy được bao nhiêu trang bản thảo, biết rằng cả 3 người cùng nhau làm từ đầu đến khi đánh máy xong.**Giải:**Gọi số trang người thứ nhất, thứ 2, thứ 3 đánh máy được theo thứ tự  (trang)Trong cùng một thời gian, số trang sách mỗi người đánh được tỉ lệ nghịch với thời gian cần thiết để đánh xong1 trang; tức là số trang 3 người đánh tỉ lệ nghịch với Do đó ta có:Theo tính chất dãy tỉ số bằng nhau, ta có:Vậy số trang sách của người thứ nhất, thứ hai, thứ ba lần lượt là: (trang) |
| **Trả lời các thắc mắc của HS trong tiết học** |

**HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ**

**-** Yêu cầu HS nắm vững kiến thức đã học trong buổi ôn tập.

- Ghi nhớ dạng và phương pháp giải các dạng toán đã học. Làm các bài tập sau:

 **BÀI TẬP GIAO VỀ NHÀ**

**Bài 1.** Cho  và  tỉ lệ nghịch với nhau theo hệ số tỉ lệ 

a) Hãy biểu diễn  theo . b)Tính giá trị của  khi 

**Bài 2.** Cho biết hai đại lượng  và  tỉ lệ nghịch với nhau và khi thì .

a. Tìm hệ số tỉ lệ .

b. Hãy biểu diễn  theo 

c. Tính giá trị của  khi 

**Bài 3.** Một Cano đi xuôi dòng từ A đến B mất 2 giờ 24 phút. Biết rằng vận tốc xuôi dòng của cano là km/h, vận tốc dòng nước là km/h. Hãy tính thời gian cano đi ngược dòng từ B về A.

**Bài 4**. Chia số  thành 3 phần tỉ lệ nghịch với . Tìm các số đó?

**Bài 5**. Hai xe lửa đi từ A đến B mất 2 giờ 48 phút và 4 giờ 40 phút. Tính khoảng cách AB biết rằng vận tốc xe thứ nhất lớn hơn vận tốc xe thứ hai là  km/h

**Bài 6**. Tìm độ dài ba cạnh của một tam giác biết chu vi của nó bằng cm và ba chiều cao tỉ lệ nghịch với 

**Bài 7.** Tìm ba số tự nhiên, biết rằng BCNN của chúng là  và ba số này tỉ lệ nghịch với và .

**Bài 8.** Ba xí nghiệp nghiệp cùng xây dựng chung một cái cầu hết  triệu đồng. Xí nghiệp I có  xe trở cách cầu  km, xí nghiệp II có  xe ở cách cầu km, xí nghiệp 3 có  xe ở cách cầu km. Hỏi mỗi xí nghiệp phải trả cho việc xây dựng cầu bao nhiêu tiền, biết rằng số tiền phải trả tỉ lệ thuận với số xe và tỉ lệ nghịch với khoảng cách từ xí nghiệp đến cầu?