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

**Bài 1:** Tính .

Cho bảng sau

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

a) Điền số thích hợp vào ô trống trong bảng sau

b) Hai đại lượng có quan hệ với nhau như thế nào? Giải thích vì sao?

**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 , ; 

**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) 

**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 

**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.

**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?

**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).*

**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*)?

**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

**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.

**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)

**Bài 12:** Tìm hai số nguyên dương và biết rằng tổng, hiệu và tích của chúng lần lượt tỉ lệ nghịch với 

**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.

**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.

 **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?