

CHUYÊN QU: GIẢI BÀI TOÁN BẰNG CÁCH LẬP HỆ PHƯƠNG TRÌNH, PHƯƠNG TRÌNH

A - KIẾN THỨC CƠ BẢN

1/ Kiến thức cần nhớ

1. Cấu tạo số.
2. Các công thức vật lí, hoá học...
3. Các công thức tính chu vi, diện tích của tam giác, hình chữ nhật, định lí Pytago...
4. Các bước giải bài toán bằng cách lập phương trình, hệ phương trình...

2/ Các dạng toán cơ bản.

Dạng 1: Toán có nội dung số học

Dạng 2: Toán chuyển động

Dạng 3: Toán công việc (năng suất)

Dạng 4: Toán có nội dung hình học

Dạng 5: Toán có nội dung lí hoá

B - BÀI TẬP VẬN DỤNG

TOÁN CÓ NỘI DUNG SỐ HỌC

Bài 1: Cho một số có hai chữ số. Nếu đổi chỗ hai chữ số của nó thì được một số lớn hơn số đã cho là 63. Tổng của số đã cho và số mới tạo thành là 99. Tìm số đã cho.

Bài 2: Bảy năm trước tuổi mẹ bằng năm lần tuổi con cộng thêm 4. Năm nay tuổi mẹ vừa đúng gấp 3 lần tuổi con. Hỏi năm nay mỗi người bao nhiêu tuổi?

Bài 3: Tìm một số tự nhiên có hai chữ số, tổng các chữ số bằng 11, nếu chũ số hàng chục và hàng đơn vị cho nhau thì số đó tăng thêm 27 đơn vị.

Bài 4: Tìm một số tự nhiên có ba chữ số, tổng các chữ số bằng 17, chữ số hàng chục là 4, nếu đổi chỗ các chữ số hàng trăm và hàng đơn vị cho nhau thì số đó giảm đi 99 đơn vị.

Bài 5: Tìm một số tự nhiên có hai chữ số, chữ số hàng chục lớn hơn chữ số hàng đơn vị là 2, biết rằng nếu xen vào giữa hai chữ số trên, ta viết chính số phải tìm thì số đó tăng thêm 5480 đơn vị.

Bài 6: Hai số hơn kém nhau 12 đơn vị. Nếu chia số nhỏ cho 7 và chia số lớn cho 5 thì thương thứ nhất kém thương thứ hai 4 đơn vị. Tìm hai số đó.

Bài 7: Tổng các chữ số của một số có hai chữ số bằng 6. Nếu thêm vào số đó 18 thì số thu được cũng viết bằng các chữ số ấy nhưng theo thứ tự ngược lại. Hãy tìm số đó.

Bài 8: Tuổi hai anh em cộng lại bằng 21. Tuổi anh hiện nay gấp đôi tuổi em lúc anh bằng tuổi em hiện nay. Tính tuổi mỗi người hiện nay.

Bài 9: Một cửa hàng có hai loại rượu vang. Khi pha hai loại rượu đó theo tỉ lệ 4 : 3, giá bán là 5250 đồng một lít. Khi pha theo tỉ lệ 4 : 5, giá bán 5300 đồng một lít. Tính giá mỗi lít rượu vang mỗi loại.

Bài 10: Một người cha nói với con: “ 3 năm trước đây, tuổi cha gấp 7 tuổi con, 7 năm sau đây tuổi cha sẽ gấp 3 tuổi con”. Tính tuổi hai cha con hiện nay.

TOÁN CHUYÊN QU

Bài 1: Một xe máy đi từ A đến B trong một thời gian dự định. Nếu vận tốc tăng thêm 14 km/h thì đến sớm 2 giờ, nếu giảm vận tốc đi 4 km/h thì đến muộn 1 giờ. Tính vận tốc và thời gian dự định.

Bài 2: Hai bạn Hà và Tuấn đi xe máy khởi hành cùng một lúc từ hai địa điểm cách nhau 150 km, đi ngược chiều nhau và gặp nhau sau 2 giờ. Tìm vận tốc của mỗi bạn biết rằng nếu Hà tăng vận tốc thêm 5 km/h và Tuấn giảm vận tốc 5 km/h thì vận tốc của Hà gấp đôi vận tốc của Tuấn.

Bài 3: Một ô tô dự định đi từ A đến B trong một thời gian nhất định. Nếu xe chạy với vận tốc 35 km/h thì đến B chậm mất 2 giờ. Nếu xe chạy với vận tốc 50 km/h thì đến B sớm hơn 1 giờ. Tính quãng đường AB và thời gian dự định đi lúc đầu.

Bài 4: Hai vật chuyển động trên một đường tròn có đường kính 20 m, xuất phát từ cùng một lúc, từ cùng một điểm. Nếu chúng chuyển động cùng chiều thì cứ sau 20 giây lại gặp nhau. Nếu chúng chuyển động ngược chiều thì cứ sau 4 giây lại gặp nhau. Tính vận tốc của mỗi vật.

Bài 5: Một ô tô dự định đi từ A và dự định đến B lúc 12 giờ trưa. Nếu xe chạy với vận tốc 35 km/h thì đến B chậm mất 2 giờ. Nếu xe chạy với vận tốc 50 km/h thì đến B sớm hơn 1 giờ. Tính độ dài quãng đường AB và thời điểm xuất phát của ô tô tại A.

Bài 6: Hai người ở hai địa điểm A và B cách nhau 3,6 km, khởi hành cùng một lúc, đi ngược chiều nhau và gặp nhau ở một điểm cách A là 2 km. Nếu cả hai cùng giữ nguyên vận tốc như trong hợp trên, nếu người đi chậm hơn xuất phát trước người kia 6 phút thì họ sẽ gặp nhau ở chính giữa quãng đường. Tính vận tốc của mỗi người.

Bài 7: Quãng đường AB gồm một đoạn lên dốc dài 4 km, một đoạn xuống dốc dài 5 km. Một người đi xe đạp từ A đến B hết 40 phút, và đi từ B về A hết 41 phút (vận tốc lên dốc lúc đi và về như nhau, vận tốc xuống dốc lúc đi và về như nhau). Tính vận tốc lúc lên dốc và lúc xuống dốc.

Bài 8: Một ca nô chạy trên sông trong 7 giờ, xuôi dòng 108 km và ngược dòng 63 km. Một lần khác, ca nô cũng chạy trong 7 giờ xuôi dòng 81 km và ngược dòng 84 km. Tính vận tốc của dòng nước chảy và vận tốc thật của ca nô (vận tốc thật của ca nô không đổi).

Bài 9: Hai ca nô cùng khởi hành từ A đến B cách nhau 85 km và đi ngược chiều nhau. Sau 1 giờ 40 phút thì gặp nhau. Tính vận tốc thật của mỗi ca nô, biết rằng vận tốc của ca nô đi xuôi lớn hơn vận tốc ca nô đi ngược 9 km/h và vận tốc của dòng nước là 3 km/h (vận tốc thật của ca nô không đổi).

Bài 10: Một ô tô đi từ tỉnh A đến tỉnh B với một vận tốc xác định. Nếu vận tốc tăng thêm 20 km/h thì thời gian sẽ giảm đi 1 giờ, nếu vận tốc giảm bớt 10 km/h thì thời gian đi tăng thêm 1 giờ. Tính vận tốc và thời gian đi của ô tô.

Bài 11: Đoạn đường AB dài 200 km. Cùng lúc một xe máy đi từ A và một ô tô đi từ B, xe máy và ô tô gặp nhau tại C cách A 120 km. Nếu xe máy khởi hành sau ô tô 1 giờ thì gặp nhau tại D cách C 24 km. Tính vận tốc của ô tô và xe máy.

Bài 12: Quãng đường AB gồm một đoạn lên dốc dài 4 km, một đoạn xuống dốc dài 5 km. Một người đi xe đạp từ A đến B hết 40 phút và đi từ B về A hết 41 phút (vận tốc lên dốc lúc đi và về như nhau, vận tốc xuống dốc lúc đi và về như nhau). Tính vận tốc lúc lên dốc và xuống dốc.

Bài 13: Hai ô tô khởi hành cùng một lúc từ A và B, ngược chiều về phía nhau. Tính quãng đường AB và vận tốc mỗi xe biết rằng sau 2 giờ hai xe gặp nhau tại địa điểm

cách điểm chính giữa quãng đ-ờng AB là 10 km, và nếu xe đi chậm tăng vận tốc gấp đôi thì hai xe gặp nhau sau 1 giờ 24 phút.

Bài 14: Một ô tô đi quãng đ-ờng AC dài 195 km gồm hai đoạn đ-ờng : đoạn đ-ờng nhựa AB và đoạn đ-ờng đá BC. Biết thời gian ô tô đi trên đ-ờng nhựa là 2 giờ 15 phút, thời gian ô tô đi trên đ-ờng đá là 1 giờ 30 phút và vận tốc ô tô đi trên đ-ờng nhựa lớn hơn đi trên đ-ờng đá là 20 km/h. Tính vận tốc ô tô đi trên mỗi đoạn đ-ờng.

Bài 15: Một bè nửa trôi tự do (trôi theo vận tốc dòng n-ớc) và một ca nô đồng thời rời bến A để xuôi dòng sông. Ca nô xuôi dòng sông đ-ợc 96 km thì quay ngay trở lại A. Cả đi lẫn về hết 14 giờ. Trên đ-ờng quay về A khi còn cách A 24 km thì ca nô gặp chiếc bè nửa trôi trên. Tính vận tốc riêng của ca nô và vận tốc của dòng n-ớc.

Bài 16: Một ô tô tải khởi hành từ A đến B đ-ờng dài 200 km. Sau đó 30 phút một ô tô tắc-xi khởi hành từ B về A và hai ô tô gặp nhau tại địa điểm C là chính giữa quãng đ-ờng AB. Tính vận tốc của mỗi ô tô biết rằng mỗi giờ ô tô tải chạy nhanh hơn ô tô tắc-xi là 10 km.

Bài 17: Một ng-ời đi xe đạp từ A và dự định đến B vào một giờ đã định. Khi còn cách B 30 km, ng-ời đó thấy rằng sẽ đến B muộn nửa giờ nếu giữ nguyên vận tốc đang đi ; Do đó, ng-ời đó tăng vận tốc thêm 5 km/h và đến B sớm hơn nửa giờ so với dự định. Tính vận tốc lúc đầu của ng-ời đi xe đạp.

Bài 18: Một ô tô đi quãng đ-ờng dài 150 km với vận tốc dự định. Nh-ng khi đi đ-ợc $\frac{2}{3}$ quãng đ-ờng xe bị hỏng máy phải dừng lại 15 phút. Để đến đúng giờ dự định xe phải tăng vận tốc thêm 10km/h trên quãng đ-ờng còn lại. Tính vận tốc ô tô dự định đi.

Bài 19: Một ca nô xuôi dòng từ bến sông A đến bến sông B cách nhau 24 km, cùng lúc đó từ A về B một bè nửa trôi với vận tốc dòng n-ớc là 4 km/h. Khi đến B ca nô quay lại ngay và gặp bè nửa trôi tại điểm C cách A là 3 km. Tính vận tốc thực của ca nô.

Bài 20: Hai ng-ời chuyển động ng-ợc chiều về phía nhau. M đi từ A lúc 6 giờ sáng về phía B. N đi từ B lúc 7 giờ sáng về phía A. Họ gặp nhau lúc 8 giờ sáng. Tính thời gian mỗi ng-ời đi hết quãng đ-ờng AB. Biết M đến B tr-ớc khi N đến A là 2 giờ 20 phút.

Bài 21: Quãng đ-ờng AB dài 18 km. Một ô tô đi từ A đến B. Khi ô tô đi đ-ợc 6 km thì một ng-ời đi xe đạp từ B về A, vận tốc ít hơn vận tốc ô tô là 38 km/h. □ ô tô đến B thì quay lại ngay và về đến A tr-ớc ng-ời đi xe đạp 54 phút. Tính vận tốc của ô tô và của ng-ời đi xe đạp.

TOÁN CÓ NỘI DUNG CÔNG VIỆC (NĂNG SUẤT)

Loại 1:

Bài 1: Hai vòi n-ớc cùng chảy vào một bể thì sau 6 giờ đầy bể. Nếu mở vòi thứ nhất chảy trong 5 giờ và vòi thứ hai chảy trong 2 giờ thì đ-ợc $\frac{8}{15}$ bể. Hỏi mỗi vòi chảy một mình sau bao lâu thì đầy bể?

Bài 2: Hai công nhân cùng sơn cửa cho một công trình trong 4 ngày thì xong việc. Nếu ng-ời thứ nhất làm một mình trong 9 ngày rồi ng-ời thứ hai đến cùng làm tiếp trong một ngày nữa thì xong việc. Hỏi mỗi ng-ời làm một mình thì bao lâu xong việc.

Bài 3: Hai vòi n-ớc cùng chảy vào một bể n-ớc cạn (không có n-ớc) thì sau $4\frac{4}{5}$ giờ đầy bể. Nếu lúc đầu chỉ mở vòi thứ nhất và 9 giờ sau mới mở thêm vòi thứ hai thì sau $\frac{6}{5}$ giờ nữa mới đầy bể. Hỏi nếu ngay từ đầu chỉ mở vòi thứ hai thì sau bao lâu mới đầy bể.

Bài 4: Hai vòi n-ớc cùng chảy vào một bể n-ớc cạn (không có n-ớc) thì sau 1 giờ 20 phút đầy bể. Nếu mở vòi thứ nhất trong 10 phút và vòi thứ hai trong 12 phút thì chỉ đ-ợc $\frac{2}{15}$ bể n-ớc. Hỏi nếu mở riêng từng vòi thì thời gian để mỗi vòi chảy đầy bể là bao nhiêu.

Bài 5: Hai ng-ời thợ cùng làm một công việc trong 16 giờ thì xong. Nếu ng-ời thứ nhất làm trong 3 giờ và ng-ời thứ hai làm trong 6 giờ thì chỉ hoàn thành đ-ợc 25% công việc. Hỏi nếu làm riêng thì mỗi ng-ời hoàn thành công việc trong bao lâu?

Bài 6: Hai tổ công nhân làm chung trong 12 giờ sẽ hoàn thành xong một công việc đã định. Họ làm chung với nhau trong 4 giờ thì tổ thứ nhất đ-ợc điều đi làm việc khác, tổ thứ hai làm nốt công việc còn lại trong 10 giờ.

Hỏi tổ thứ hai nếu làm một mình thì sau bao lâu sẽ hoàn thành công việc?

Bài 7: Hai vòi n-ớc cùng chảy vào một bể n-ớc (không có n-ớc) sau 4 giờ 48 phút đầy bể. Nếu mở vòi thứ nhất trong 4 giờ và vòi thứ hai trong 3 giờ thì chỉ đ-ợc $\frac{3}{4}$ bể n-ớc. Hỏi nếu mở riêng từng vòi thì thời gian để mỗi vòi chảy đầy bể là bao nhiêu.

Bài 8: Hai đội xe chở cát để san lấp một khu đất. Nếu hai đội cùng làm thì trong 12 ngày xong việc. Nh-ng hai đội chỉ cùng trong 8 ngày, sau đó đội thứ nhất làm tiếp một mình trong 7 ngày nữa thì xong việc. Hỏi mỗi đội làm một mình thì bao lâu xong việc.

Bài 9 : Hai cần cẩu lớn bốc dỡ một lô hàng ở cảng Sài Gòn. Sau 3 giờ có thêm năm cần cẩu (công suất bé hơn) cùng làm việc. Cả 7 cần cẩu cùng làm việc 3 giờ nữa thì xong. Hỏi mỗi cần cẩu làm việc một mình thì bao lâu xong việc, biết rằng nếu cả bảy cần cẩu cùng làm việc từ đầu thì trong 4 giờ xong việc ?

Bài 10: Hai đội xây dựng cùng làm chung một công việc và dự định làm xong trong 12 ngày. Họ cùng làm với nhau đ-ợc 8 ngày thì đội I đ-ợc điều động làm việc khác, còn đội II tiếp tục làm. Do cải tiến kĩ thuật, năng suất tăng gấp đôi nên đội II đã làm xong phần công việc còn lại trong 3 ngày r-ời. Hỏi nếu mỗi đội làm một mình thì sau bao lâu sẽ làm xong công việc nói trên (với năng suất bình th-ờng) ?

Bài 11: Hai tổ học sinh tham gia lao động, nếu làm chung sẽ hoàn thành công việc sau 4 giờ. Nếu mỗi tổ làm một mình thì tổ I cần ít thời gian hơn tổ II là 6 giờ. Hỏi mỗi tổ làm một mình thì sau bao lâu sẽ hoàn thành công việc.

Bài 12: Hai lớp 9A và 9 B cùng tu sửa khu v-ờn thực nghiệm của nhà tr-ờng trong 4 ngày thì làm xong. Nếu mỗi lớp tu sửa một mình, muốn hoàn thành xong công việc ấy thì lớp 9A cần ít thời gian hơn lớp 9B là 6 ngày. Hỏi mỗi lớp làm một mình cần thời gian là bao nhiêu ngày để hoàn thành công việc ?

Loại 2:

Bài 1: Theo kế hoạch hai tổ sản xuất 600 sản phẩm trong một thời gian nhất định. Do áp dụng kĩ thuật mới nên tổ I đã v-ợt mức 18% và tổ II v-ợt mức 21%. Vì vậy trong

thời gian quy định họ đã hoàn thành v- ợt mức 120 sản phẩm. Hỏi số sản phẩm đ- ợc giao của mỗi tổ theo kế hoạch?

Bài 2: Trong tháng đầu hai tổ công nhân sản xuất đ- ợc 300 chi tiết máy. Sang tháng thứ hai tổ I sản xuất v- ợt mức 15%, tổ II sản xuất v- ợt mức 20% do đó cuối tháng cả hai tổ sản xuất đ- ợc 352 chi tiết máy. Hỏi rằng trong tháng đầu mỗi tổ sản xuất đ- ợc bao nhiêu chi tiết máy.

Bài 3: Năm ngoái, hai đơn vị sản xuất nông nghiệp thu hoạch đ- ợc 720 tấn thóc. Năm nay đơn vị thứ nhất làm v- ợt mức 15%, đơn vị thứ hai làm v- ợt mức 12 % so với năm ngoái. Do đó cả hai đơn vị thu hoạch đ- ợc 819 tấn thóc. Hỏi mỗi năm mỗi đơn vị thu hoạch đ- ợc bao nhiêu tấn thóc ?

Bài 4 : Trong tháng đầu, hai tổ công nhân sản xuất đ- ợc 800 chi tiết máy. Sang tháng thứ hai, tổ I sản xuất v- ợt mức 15%, tổ II sản xuất v- ợt mức 20%, do đó cuối tháng cả hai tổ sản xuất đ- ợc 945 chi tiết máy. Hỏi rằng trong tháng hai, mỗi tổ công nhân sản xuất đ- ợc bao nhiêu chi tiết máy.

Bài 5: Năm ngoái tổng số dân của hai tỉnh A và B là 4 triệu. Dân số tỉnh A năm nay tăng 1,2%. còn tỉnh B tăng 1,1%. Tổng số dân của hai tỉnh năm nay là 4045000 ng- ời. Tính số dân của mỗi tỉnh năm ngoái và năm nay.

Bài 6: Hai số tiền đ- ợc gửi tiết kiệm. Số tiền thứ nhất đ- ợc gửi trong 9 tháng với lãi suất 6% một năm (12 tháng). Số tiền thứ hai đ- ợc gửi trong 7 tháng với lãi suất 5% một năm (12 tháng); sau thời gian gửi tiết kiệm, số tiền lãi phát sinh bằng nhau. Tổng hai số tiền kể cả tiền lãi là 9210500 đồng. Hỏi hai số tiền đó là bao nhiêu?

Loại 3:

Bài 1: Trong một phòng học có một số ghế dài. Nếu xếp mỗi ghế 3 HS thì 6 HS không có chỗ. Nếu xếp mỗi ghế 4 HS thì thừa 1 ghế. Hỏi lớp có bao nhiêu ghế và bao nhiêu HS ?

Bài 2: Trong một trang sách, nếu bớt đi 4 dòng và mỗi dòng bớt đi 3 chữ thì cả trang sẽ bớt đi 136 chữ. Nếu tăng thêm 3 dòng và mỗi dòng thêm 2 chữ thì cả trang sẽ tăng thêm 109 chữ. Tính số dòng trong trang và số chữ trong mỗi dòng.

Bài 3: Một phòng họp có 360 ghế ngồi đ- ợc xếp thành từng dãy và số ghế của mỗi dãy đều bằng nhau. Nếu số dãy tăng thêm 1 và số ghế của mỗi dãy cũng tăng thêm 1 thì trong phòng họp có 400 ghế. Hỏi trong phòng họp có bao nhiêu dãy ghế và mỗi dãy có bao nhiêu ghế.

Bài 4: Một đội xe chở 168 tấn thóc. Nếu có thêm 6 xe thì mỗi xe chở nhẹ đi 3 tấn và tổng số thóc chở tăng đ- ợc 12 tấn. Tính số xe của đội lúc ban đầu.

Bài 5: Một tổ sản xuất phải làm 300 dụng cụ. Nếu số công nhân giảm 5 ng- ời thì số giờ làm việc phải tăng thêm 2 giờ. Tính số công nhân của tổ.

TOÁN CẤP NƠI DUNG HÌNH HỌC

Bài 1: Hai khu đất hình chữ nhật, khu đất thứ nhất có chiều rộng bằng $\frac{3}{4}$ chiều dài; khu đất thứ hai có chiều rộng lớn hơn chiều rộng của khu đất thứ nhất là 2m, chiều dài nhỏ hơn chiều dài của khu đất thứ nhất là 4m và có diện tích bằng $\frac{24}{25}$ diện tích của khu đất thứ nhất. Tính diện tích của từng khu

Bài 2: Một thửa ruộng hình chữ nhật có chu vi 250m. Tính diện tích của thửa ruộng biết rằng nếu chiều dài giảm 3 lần và chiều rộng tăng 2 lần thì chu vi của thửa ruộng vẫn không thay đổi.

Bài 3: Một tam giác có chiều cao bằng $\frac{2}{5}$ cạnh đáy. Nếu giảm chiều cao đi 2 dm và cạnh đáy tăng thêm 3 dm thì diện tích của nó giảm đi 14 dm^2 . Tính chiều cao và cạnh đáy của tam giác.

Bài 5: Một hình chữ nhật có chu vi 132m. Nếu tăng chiều dài 24m, tăng chiều rộng 15m thì diện tích tăng 1620 m^2 . Tính mỗi chiều.

Bài 6: Tính độ dài hai cạnh góc vuông của một tam giác vuông, biết rằng nếu tăng mỗi cạnh lên 3 cm thì diện tích tam giác đó sẽ tăng thêm 36 cm^2 , và nếu một cạnh giảm đi 2 cm, cạnh kia giảm đi 4 cm thì diện tích của tam giác giảm đi 26 cm^2

Bài 13: Tỷ số giữa cạnh huyền và một cạnh góc vuông của một tam giác vuông là $\frac{13}{12}$. Cạnh còn lại bằng 15. Tính cạnh huyền.

Bài 14: Cho một tam giác vuông. Nếu tăng các cạnh góc vuông lên 2 cm và 3cm thì diện tích tam giác sẽ tăng lên thêm 50 cm^2 . Nếu giảm cả hai cạnh đi 2 cm thì diện tích sẽ giảm đi 32 cm^2 . Tính hai cạnh góc vuông của tam giác.

Bài 15: Tính chiều dài và chiều rộng của một hình chữ nhật biết chu vi bằng 34 m, đường chéo bằng 13 m.

Bài 16: Tính độ dài ba cạnh của một tam giác vuông biết rằng chúng là ba số tự nhiên liên tiếp.

Bài 17: Tính chiều dài và chiều rộng của một hình chữ nhật biết chu vi bằng 110 m và diện tích bằng 700 m^2 .

Bài 18: Một thửa ruộng hình chữ nhật có chiều dài hơn chiều rộng là 1m. Nếu tăng chiều dài 8m, chiều rộng tăng 5m thì diện tích tăng gấp đôi. Tính chiều dài, chiều rộng của hình chữ nhật.

Bài 19: Một khu vườn hình chữ nhật có chu vi 280 m. Người ta làm một lối đi xung quanh vườn (thuộc đất của vườn) rộng 2m, diện tích đất còn lại để trồng trọt là 4256 m^2 . Tính diện tích của cả khu vườn.

Bài 20: Một mảnh đất hình chữ nhật có chiều dài 30 m, chiều rộng 20m. Người ta chung quanh về phía trong mảnh đất người ta để một lối đi có chiều rộng không đổi, phần còn lại là một hình chữ nhật để trồng hoa. Biết rằng diện tích trồng hoa bằng 84% diện tích mảnh đất, tính chiều rộng của lối đi.

TOÁN CẤP NƠI DUNG LỎNG

Bài 1: Có hai dung dịch muối có nồng độ muối là 10% và 30%. Cần lấy bao nhiêu gam dung dịch mỗi loại để được 200 g hỗn hợp chứa 22% muối.

Bài 2: Một vật có khối lượng 124 g và thể tích 15 cm^3 là hợp kim của đồng và kẽm. Tính xem trong đó có bao nhiêu gam đồng và bao nhiêu gam kẽm, biết rằng cứ 89 g đồng thì có thể tích là 10 cm^3 và 7 g kẽm có thể tích là 1 cm^3 .

Bài 3: Người ta hòa lẫn 7kg chất lỏng I với 5 kg chất lỏng II thì được một hỗn hợp có khối lượng riêng 60 kg/m^3 . Biết khối lượng riêng của chất lỏng I lớn hơn khối lượng riêng của chất lỏng II là 200 kg/m^3 . Tính khối lượng riêng của mỗi chất lỏng.