

A. PHẦN THỨ NHẤT.

Các bài toán dân gian Bungari và các bài toán tương tự

- ① Một anh chàng đi câu cá. Khi trả lời câu hỏi:
“- Anh câu được bao nhiêu cá?”, anh ta nói:
“- Một nửa của số tám, số sáu không có đầu, số chín
không có đuôi”. Anh chàng đã câu được bao nhiêu cá ?



- ② Một nửa đúng bằng một phần ba của một số. Hỏi số đó là số nào ?

- ③ Có thể được hay không với hai đồng tiền mà một trong chúng không phải là 5st. để thanh toán cho số hàng trị giá 55st. ?*

* Ở Bungari có các loại đồng tiền (kê) như sau:

1st., 2st., 5st., 10st., 20st., 50st.;

100st. = 1lv. Các loại tiền giấy: 1lv., 2lv., 5lv., 10lv. Vì ở Việt Nam không có các loại tiền tương đương nên phải để nguyên đơn vị tiền như trên (ND)

4. Người ta hỏi một ông già rằng ông đã tham gia quân đội trong bao lâu, ông già trả lời: Số năm tham gia quân đội của tôi bằng $1/27$ tuổi của tôi hay bằng $1/7$ tuổi của cháu tôi hoặc đúng bằng tuổi con trai của nó. Ngoài ra tuổi của tôi gần số 90 hơn là gần số 100. Hỏi ông già đã tham gia quân đội trong bao lâu ?

5. Một cái cột cao 20 mét, chú kiến bò dọc theo cột: cứ ban ngày bò lên 5 mét, ban đêm bò xuống 4 mét. Hỏi sau bao nhiêu ngày, chú kiến lên tới đỉnh cột ?

6. Một cây thông cao 20 mét. Con ốc sên bò lên cây, ban ngày bò lên 2 mét, ban đêm lại tụt xuống 1 mét. Hỏi sau bao nhiêu ngày sên lên được tới đỉnh cây thông ?



7. Vào lúc 6 giờ sáng chú nhện một con sấu bắt đầu bò lên cây cao 9 mét. Tính đến 18 giờ mỗi ngày nó bò lên được 5 mét, nhưng về đêm lại bò xuống 2 mét. Hỏi vào lúc mấy giờ ngày thứ mấy chú sấu chú sấu đó lên tới đỉnh cây ?

8. Ba người bạn ăn trong một cái quán, cuối bữa ăn số tiền cần phải trả là 25lv. Mỗi người bỏ ra 10lv, chủ quán trả lại họ ba tờ 1lv. và một tờ 2lv. Mỗi người lấy về 1 tờ 1lv. Còn tờ 2lv. họ không chia. Kết quả mỗi người phải thanh toán 9lv., tổng cộng là $3 \times 9 = 27$ lv. Nếu tính cả tờ 2lv. thì tổng số tiền bỏ ra là 29lv. Vậy còn 1lv. mất đi đâu ?

9. Năm anh em muốn chia 20 con cừu để mỗi người đều nhận được một số lẻ con cừu. Họ có làm được điều đó không ?

10. Hãy chia đều (không còn thừa) 2 kilo hạt mạch cho 3 con lừa ?

(1 kilo = 12 krin; 1 krin = 12 dm^3).

11. Một ông vua sinh được một hoàng tử. Vì sự kiện trọng đại này nhà vua quyết định đưa ra 1 lệnh ân xá: "Tất cả các phạm nhân đều được giảm một nửa thời hạn tù!". Việc thực hiện mệnh lệnh này rất khó khăn: Với những phạm nhân bị kết án chung thân, ai mà biết được họ sẽ sống trong bao lâu ? Nhưng nhà vua đã đưa ra quyết: "Hãy y lệnh của Trẫm!". Các quan nghĩ mãi, nghĩ mãi cuối cùng họ cũng nghĩ ra một cách. Cách đó là cách gì ?

12. Trên cây có 40 con chim. Một thợ săn bắn một phát đạn 6 con bị hạ. Hỏi trên cây còn bao nhiêu con chim ?

13. Trong giỏ táo có 3 loại táo hình dạng như nhau. Hỏi cần phải lấy ít nhất là mấy quả táo để trong chúng

* ở vùng bắc Bungari để đo thể tích người ta dùng đơn vị kilo hoặc lit.

it ra là có 2 quả táo cùng loại ?

14. Trong bao có 10 đôi bút tất màu đen và 10 đôi bút tất màu nâu, tất cả đều lẫn lộn, rồi tung. Cậu phải lấy số tất ít nhất là bao nhiêu chiếc (không nhìn vào trong bao) để ghép được ít nhất 1 đôi bút tất cùng màu ?

15. Một bà cụ vào cửa hàng đồ gốm mua một cái ấm, cụ phải trả 1lv. và một nửa của giá cái ấm. Hỏi 1 cái ấm bao nhiêu tiền ?

16. Một bên cân đĩa đặt 1 miếng thịt, bên kia đặt 1 miếng bánh 3/4 miếng ấy cùng với 3/4 kg. Lúc đó cân đĩa ở trạng thái cân bằng. Hỏi miếng thịt đầu tiên có trọng lượng bao nhiêu ?

17. Một chai rượu giá 1lv. và một nửa chai rượu. Hỏi 3 chai rượu giá bao nhiêu ?

18. Một con cá rưỡi giá 1,5lv. Hỏi 5 con cá giá bao nhiêu ?

19. Một con cá giá 1lv. và một nửa con cá. Hỏi 5 con cá giá bao nhiêu ?



20. Một viên gạch nặng 1 kg và một nửa viên nữa. Hỏi 5 viên gạch nặng bao nhiêu ?

21. Một viên gạch nặng 2 kg và một nửa viên nữa. Hỏi bốn viên gạch nặng bao nhiêu ?

22. Bốn cái chén và một cái ấm đựng nước nặng bằng 17 thoi chì. Riêng cái ấm bằng một cái chén và 7 thoi chì. Hỏi cái ấm cân bằng trọng lượng với mấy thoi chì ?

23. Giả sử a cái chén và b cái ấm có trọng lượng bằng c thoi chì. Một cái ấm nặng bằng 1 cái chén và d thoi chì. Hỏi một cái ấm cân bằng trọng lượng với bao nhiêu thoi chì ?

24. Giả sử 2 cái chén và 2 cái ấm nặng bằng 14 cái đĩa, 1 cái ấm nặng bằng 1 cái chén và 1 cái đĩa. Hỏi 1 cái ấm nặng bằng bao nhiêu cái đĩa ?

25. Chi người ta hỏi con cá kết được nặng bao nhiêu, người đánh cá trả lời: "Đuôi của nó nặng 150 gam, đầu của nó nặng bằng đuôi và nửa của thân, còn thân của nó nặng bằng đầu cùng với đuôi". Như thế con cá của anh ta nặng bao nhiêu ?

26. Người chủ cối xay đặt ra một quy định lấy công xay bằng 1/10 số bột xay được. Hỏi anh ta đã xay được bao nhiêu bột nếu sau đó khách đi sở bột trả theo quy định khách mang về 99 kg bột ?

27. Cậu bé và một con lợn con nặng bằng 5 chiếc ngàn kẻo. Con lợn nặng bằng 4 con mèo. Hai con mèo

và một con lợn nặng ngang 3 chiếc ngàan kéo. Hỏi cậu bé nặng bằng bao nhiêu con mèo ?



28. Ba con mèo ăn ba con chuột hết 1,5 giờ. Sau bao lâu thì 10 con mèo ăn hết 20 con chuột ?

29. 1,5 con mèo sau 1,5 giờ ăn hết 1,5 con chuột. Hỏi sau 100 giờ, 100 con mèo ăn hết bao nhiêu con chuột ?

30. 1,5 con gà cứ 1,5 ngày đẻ được 1,5 quả trứng. Hỏi sau 9 ngày 4 con gà đẻ được bao nhiêu trứng ?

31. Nếu 2 con mèo sau 2 giờ ăn hết 2 con chuột thì 4 con mèo sau 4 giờ ăn hết bao nhiêu con chuột ?

32. Nếu n con mèo sau n giờ ăn hết n con chuột thì p con mèo sau p giờ ăn hết bao nhiêu con chuột ?

33. Nếu n con mèo sau m giờ ăn hết n con chuột thì sau bao lâu 1 con mèo ăn hết 21 con chuột ?

34. Nếu 1 con mèo sau m giờ ăn hết n con chuột thì p con mèo sau q giờ ăn hết bao nhiêu con chuột ?

35. Một chiếc hộp đựng 1kg100g chè. Cân phải lấy ra 1 kg chè bằng cách dùng hai hộp khác đựng được đúng 300g và 650g chè. Hỏi thực hiện lấy ra 1 kg chè ấy như thế nào ?

36. Có 3 chiếc bình với dung tích tương ứng là 8l, 5l và 3l. Bình lớn nhất chứa đầy sữa. Làm thế nào để chia số sữa đó thành 2 phần bằng nhau nếu chỉ sử dụng 2 bình còn lại ?

37. Hai người nông dân có cùng số lượng sữa. Họ vắt sữa cứ cho chung vào 1 chiếc bình 10 lít và được đầy bình. Họ còn có thêm 2 chiếc bình dung tích 3l và 7l. Họ làm thế nào để chia đôi 10 lít sữa vắt được ?

38. Người chăn cừu chỉ có 3 cái bình: một cái đựng được 12 lít, cái kia 7 lít, còn cái thứ ba 5 lít. Bình lớn nhất chứa đầy sữa, hai bình kia rỗng. Người chăn cừu làm thế nào chia đôi được lượng sữa đã có ?

39*. Giả sử cho 3 chiếc bình, thể tích tương ứng là p, q và r hơn nữa $p + q = r$. Bình có thể tích r chứa đầy chất lỏng (sữa, rượu, nước mắm...) còn 2 bình kia rỗng. Làm thế nào chỉ sử dụng các bình này mà chia được số chất lỏng thành 2 phần bằng nhau (p, q và r là các số tự nhiên) ?

* Các bài toán có đánh dấu sao (*) thường phát biểu ở dạng tổng quát. Giải những bài này khá phức tạp (ND).

40. Hai người chần cừ cần chia đôi 14 lít sữa đựng trong 1 chiếc bình thể tích 16 lít. Họ còn có 2 chiếc bình loại 8 lít và 5 lít. Họ đã làm điều đó như thế nào nếu chỉ sử dụng 3 chiếc bình ấy ?

41. Có 3 chiếc bình dung tích tương ứng là 6, 3 và 7l. Trong bình thứ nhất có 4l sữa, trong bình thứ ba có 6l sữa, bình thứ hai rỗng. Chỉ sử dụng 3 bình ấy hãy chia đôi số sữa đã có ?

42. Người cha để lại cho 3 con trai một gia tài gồm 21 chiếc thùng, trong đó 7 thùng đầy, 7 thùng đựng một nửa và 7 thùng không. Những lời trăng trối của ông như sau: "Mỗi con hãy nhận lấy số thùng đầy, số thùng một nửa và số thùng không bằng nhau và tất nhiên số của cải trong đó cũng đều nhau". Ba cậu con trai có thể thực hiện lời trăng trối của cha họ như thế nào ? (xem thêm bài C31)

43. Người cha có 8 chiếc thùng đầy, 8 chiếc thùng đựng một nửa và 8 chiếc thùng không. Ông định chia cho 3 cậu con trai để mỗi cậu nhận được số lượng các thùng đầy, thùng đựng một nửa và thùng không bằng nhau. Ông ta có thực hiện được ý định đó hay không ?

44*. Người cha có n chiếc thùng đầy, n chiếc thùng đựng một nửa và n chiếc thùng không. Ông định chia cho 3 cậu con trai để mỗi cậu nhận được số lượng các loại thùng như nhau. Ông ta có thực hiện được ý định đó hay không ?

45. Người cha có 4 chiếc thùng đầy, 10 chiếc thùng đựng một nửa và 7 chiếc thùng không. Ông ta có thể chia cho 3 cậu con trai để mỗi cậu nhận được số lượng các loại thùng như nhau được hay không ?

46. Người cha có 5 chiếc thùng đầy, 6 thùng đựng một nửa và 9 chiếc thùng không. Ông ta có thể chia cho 4 cậu con trai sao cho mỗi cậu nhận được số lượng các loại thùng như nhau được hay không ?

47. Một ông chủ xưởng đúc tiền có 100 công nhân. Mỗi sáng ông ta đưa ra 1kg vàng để đúc lấy 100 đồng tiền vàng, mỗi đồng nặng 10 gam. Sau khi quan sát một vài ngày ông nhận thấy có một công nhân nào đó đã đúc đồng tiền chỉ có 9 gam, số vàng dư ra anh ta giấu đi. Sau khi suy tính ông ta đã tìm ra phương pháp chỉ sau 1 lần cân xác định được đúng kẻ lấy vàng. Ông ta dùng phương pháp thế nào ?

48. Trong 10 cái túi đựng những đồng tiền vàng có hình dạng như nhau nhưng có 1 túi đựng tiền giả; những đồng này nhẹ hơn 1 gam so với đồng tiền thật. Bằng 1 lần cân hãy tìm ra túi đựng tiền giả ?

49. Bảy công nhân làm công việc đúc những đồng tiền vàng. Một trong số họ đúc những đồng tiền nhẹ hơn 1 gam so với những đồng tiền của 6 người kia. Bằng 1 lần cân làm thế nào xác định được người đúc những đồng tiền nhẹ hơn ấy ?

50. Vị hoàng đế có 10 nước chư hầu mà mỗi năm

62. Trong 17 đồng tiền có 1 đồng nhẹ hơn. Làm thế nào bằng 3 lần cân tìm ra nó ?

63. Trong 26 đồng tiền có 1 đồng nhẹ hơn. Làm thế nào bằng 3 lần cân tìm ra nó ?

64. Trong 27 đồng tiền có 1 đồng nhẹ hơn. Làm thế nào bằng 3 lần cân tìm ra nó ?

65. Trong 28 đồng tiền có 1 đồng nhẹ hơn. Làm thế nào bằng 4 lần cân tìm ra nó ?

66. Trong 81 đồng tiền có 1 đồng nhẹ hơn. Chúng mình rằng chỉ với 4 lần cân tìm ra được đồng tiền nhẹ hơn ?

67. Trong 82 đồng tiền có 1 đồng nhẹ hơn. Số lần cân nhỏ nhất cần thiết để xác định được đồng tiền này là số nào ?

68*. Trong m đồng tiền hình dạng như nhau có 1 đồng tiền giả (nhẹ hơn). Hãy chỉ ra số lần cân nhỏ nhất cần thiết để xác định được đồng tiền giả ?

69. Trong 12 đồng tiền có 1 đồng tiền giả nhưng không biết nó nặng hơn hay nhẹ hơn. Làm thế nào bằng 4 lần cân tìm được đồng tiền giả ?

70. Hai du khách đi ra hoang mạc. Một người mang theo 3 ổ bánh mì, người kia mang 2 ổ. Họ gặp một người thứ ba cũng đi tới đó, anh này đang đói mà lại không mang bánh mì nên ngỏ ý với hai người kia cho ăn chung. Hai người kia đồng ý và trong bữa ăn cả ba người đã ăn lượng bánh mì như nhau. Để cảm ơn, anh chàng đói bụng đưa lại cho hai người bạn đồng hành 5 đồng tiền Na-pô-lé-on (5 đồng tiền mỗi đồng 20lv.) và

để nghị họ chia số tiền ấy với nhau tùy theo ai đã cho anh ta ăn bao nhiêu.

Người có 2 ổ bánh mì muốn lấy 2 Na-pô-lé-on nhưng anh chàng có 3 ổ bánh mì nói: "-Không được, tôi phải lấy 4 Na-pô-lé-on còn của anh một". Thế là bắt đầu một cuộc tranh cãi. Một vị quan tòa anh minh đã giải quyết xong vụ kiện nhau này sau khi thực hiện đúng yêu cầu của anh chàng thứ ba. Quan tòa đã giải quyết như thế nào ?

71. Hai người đi du lịch. Trong bữa ăn một người cắt 4 lát bánh mì, người kia cắt 3 lát. Một người đồng hành đi tới và họ mời anh ta cùng ăn. Mỗi lát bánh mì được chia làm 3 phần và mỗi người ăn 7 miếng như thế. Người thứ ba gửi lại 7st. trả cho hai bạn đồng hành cảm ơn về phần bánh mì mình đã ăn. Hỏi hai người du lịch mỗi người được lấy bao nhiêu st. về số bánh mì mà mình đã bỏ ra ?



72 Ba anh chàng: Dra-găng, Stói-an và Pét-ko cùng đi du lịch. Dra-găng có 5 kg bánh mì, Stói-an có 3 kg còn chàng Pét-ko không có gì cả. Trong thời gian đi du lịch, cả 3 người đã ăn hết 8 kg bánh mì một cách vui vẻ. Pét-ko đưa cho 2 chàng kia 8 đồng xu cảm ơn về phần bánh mà mình đã ăn. Hai anh chàng Dra-găng và Stói-an phải chia 8 đồng xu đó như thế nào ?

73 Hai người làm vườn là Ni-cô-lai và Paven cùng làm sau đó cùng ngồi vào bàn ăn. Ni-cô-lai có 4 lát bánh mì còn Paven có 7 lát. Một người thợ săn đến gần 2 người và đề nghị: “- Nay các chàng trai, tôi bị lạc trong rừng, đường về làng còn xa mà tôi đói quá làm ơn cho tôi cùng ăn với”. “- Vâng, xin mời”. Ni-cô-lai và Paven cùng trả lời. Mười một lát bánh mì được chia đều cho 3 người, để tiện chia mỗi lát họ cắt thành 3 phần. Sau khi ăn người thợ săn gửi trả cho Ni-cô-lai và Paven 11 st. cảm ơn về phần bánh mì mình đã ăn. Sau khi chia tay người thợ săn, Ni-cô-lai nói với Paven:

“- Theo tôi, phải chia số tiền làm đôi”.
Paven phản đối.

“- Vì 11 lát bánh mì chúng ta có 11 st. Cậu có 4 lát, cậu nhận lấy 4 st., còn tôi có 7 lát tôi phải lấy 7 st.”

Ai trong họ đã suy luận đúng ?

74 Một người nông dân có 12 đồng cỏ, người nông dân thứ hai có 8, còn người thứ ba nói chung chẳng có

đồng cỏ nào cả. Số cỏ mà cả 3 người cắt trên những cánh đồng này được họ chia đều. Vì số cỏ nhận được người thứ ba mang tới 20 kg tiểu mạch trả cho hai người tùy theo số cỏ mà mỗi người đã cho anh ta. Hỏi mỗi chủ đồng cỏ nhận được bao nhiêu kg tiểu mạch ?

75* A có a vật hình dạng nào đó, B có b vật cũng hình dạng như thế, còn C không có những vật ấy. Tổng số $a + b$ vật của A và B phải chia đều cho A, B, C. C thanh toán p/v. mà A và B cần phải chia tùy theo số vật mà mỗi người đã cho C. A và B mỗi người nhận được bao nhiêu lv. ?

76 Người cha có 17 con lạc đà, ông ta di chúc lại chia số lạc đà cho 3 người con trai của mình như sau: người con cả được $1/2$ tổng số lạc đà, người con thứ hai được $1/3$ tổng số còn người con út được $1/9$ tổng số. Ba người con loay hoay không biết chia số lạc đà ra sao. Một người dốt 1 con lạc đà đi qua và 3 người đề nghị ông giúp họ. Ông chủ lạc đà đưa cho họ con lạc đà của mình và bảo họ cứ chia số lạc đà đã có theo di chúc của người cha. Ba người con trai nghe theo lời khuyên ấy và họ chia số lạc đà như sau: Người anh cả được 9 con lạc đà, người thứ hai được 6 con còn chàng út được 2 con (tổng cộng 17 con). Ông chủ lạc đà lại dốt con của mình (con thứ 18) và ra đi. Lời di chúc của người cha có được ba người con trai thực hiện đúng không ?

77 Người cha có 9 con lừa, ông di chúc lại chia số lừa cho 3 cậu con trai của mình như sau: cậu cả, cậu

hai, cậu út tương ứng nhận được $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{6}$ tổng số lửa. Ba cậu con trai thấy không thể nào chia được như vậy, bèn đến nhờ Pét-ra nổi tiếng khôn ngoan giúp đỡ. Pét-ra dẫn tới 3 con lừa của mình, rồi từ 12 con lừa ông chia cho 3 cậu con trai ấy tương ứng 4, 3 và 2 con lừa, tức là $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$ và $\frac{1}{6}$ của 12 con lừa. Ba con lừa còn lại ông lại dắt về.

Lời đi chúc của người cha có được thực hiện đúng không ?

78. Người cha khi lâm bệnh trăng trối lại sẽ trao toàn bộ bất động sản của mình cho 1 trong 4 người con trai nếu người đó có thể chia 57 đồng tiền của ông cho 4 anh em như sau: người anh cả được $\frac{1}{3}$, người thứ hai được $\frac{1}{4}$, người thứ ba được $\frac{1}{5}$ và cậu út được $\frac{1}{6}$ của tổng số tiền đó.

Sau khi cha chết, 4 anh em đến đến chỗ vị quan tòa. Không ai trong ba người anh có thể đưa ra lời giải bài toán của cha mình. Khi đó cậu trai út xin quan tòa 3 đồng tiền và từ 60 đồng tiền nhận được cậu trao cho ba người anh tương ứng 20, 15 và 12 đồng tức là $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$ và $\frac{1}{5}$ của 60, còn lại của cậu được 10 đồng tiền tức là $\frac{1}{6}$ của 60, ba đồng tiền còn lại cậu hoàn lại cho quan tòa.

Vị quan tòa quyết định trao toàn bộ bất động sản cho cậu trai út đó.

Vị quan tòa làm như thế đúng hay sai ?

79. Người ta đặt trong kho 6 thùng rượu. Từ thùng thứ nhất đến thùng thứ sáu tương ứng chứa 310l, 200l, 190l, 180l, 160l, 150l. Ngày thứ nhất 2 người mang rượu đi bán: một người bán được 2 thùng, người kia bán được 3 thùng, hơn nữa người thứ nhất bán được số rượu bằng một nửa số rượu người thứ hai đã bán. Lúc đó các thùng rượu không được mở, từ 6 thùng rượu trong kho nay chỉ còn 1. Hỏi thùng rượu nào còn trong kho ?

80. Một người đàn bà mang ra chợ 5 giỏ táo gồm 2 loại. Trong 5 giỏ tương ứng đựng 20, 25, 30, 35 và 40 quả. Ở mỗi giỏ chỉ có 1 loại táo. Sau khi bán hết số táo trong 1 giỏ nào đó bà ta quả quyết rằng: số táo loại hai còn lại chỉ bằng một nửa số táo loại 1. Hỏi số táo loại 2 còn bao nhiêu ?



81. Ba người đàn ông và ba người đàn bà cần phải qua sông, họ có một con thuyền chỉ chở được hai người. Trong số 6 người ấy chỉ có 3 người đàn ông và 1 người đàn bà biết chèo thuyền. Ngoài ra những người đàn bà yêu cầu trên 1 bờ không để lại số đàn bà nhiều hơn số đàn ông. Họ đã qua sông như thế nào ?

82. Bố, mẹ và hai cậu con trai cần phải qua sông bằng một con thuyền. Bố và mẹ mỗi người nặng 100 kg, mỗi người con nặng 50 kg. Họ làm thế nào để qua sông nếu thuyền chỉ chở được đến 100 kg và mỗi người trong gia đình họ đều biết chèo thuyền ?



83. Anh chàng chán cừ cần qua sông mang theo chú cừ non, sọt cỏ khô và một con sói. Sông thì sâu và phải chở chúng sang lần lượt. Nếu thoát tiên chàng chán cừ chở con sói thì khi quay trở lại cừ đã ăn hết

sọt cỏ, nếu chở sọt cỏ thì sói sẽ làm thịt cừ non; nếu thoát tiên anh chàng chở chú cừ, sau đó chở sói thì khi quay lại chở sọt cỏ, sói lại làm thịt cừ. Anh chàng đã chuy n chở tất cả nguyên vẹn và bình yên như thế nào ? (xem bài toán C13)

84. Người cha nặng 100 kg, hai cậu con trai sinh đôi mỗi cậu nặng 50 kg. Cần phải qua sông bằng một con thuyền có trọng tải 100 kg. Họ phải làm như thế nào ?

85. Ba người đàn ông và hai chú bé cần phải qua một con sông. Họ có 1 con thuyền nhưng chỉ chở được 1 người đàn ông hoặc 2 chú bé. Tất cả họ đã qua sông như thế nào ? Nếu chiều rộng của sông là 100 mét thì quãng đường mà thuyền phải đi là bao nhiêu ?

86. Ba người thợ săn vào rừng để săn thú. Khi họ vượt qua một con sông, 2 người thợ săn bị ướt mất bao đạn và một phần đạn trở nên vô dụng. Người thợ săn thứ ba b n chia đều số đạn của mình cho cả ba. Sau đó mỗi người thợ săn bắn 4 phát đạn và cả 3 còn lại số đạn bằng số đạn mỗi người có sau khi chia. Hỏi sau khi chia mỗi thợ săn có bao nhiêu đạn tốt ?

87. Một cô gái mang ra chợ 2 giỏ trứng. Bất ngờ một chú bé xô vào người cô, hai giỏ trứng bị rơi và trứng vỡ. Chú bé xin lỗi cô và hỏi cô tất cả có bao nhiêu trứng, để chú đền tiền, cô gái trả lời:

“Chị không đếm nhưng khi xếp vào giỏ 2 quả một, 3 quả một, 4 quả một, 5 quả một, rồi 6 quả một lần nào

cúng dư ra 1 quả, còn khi xếp theo 7 quả một thì không còn quả nào lẻ cả."

Trong 2 giờ có bao nhiêu quả trứng ? (xem bài toán C17)

☞ Một bà nông dân mang trứng ra chợ bán. Chưa bán được quả nào bỗng có 1 người đàn ông đi ngay vào giỏ trứng và trứng vỡ. Bà bắt đầu mắng nhiếc và chửi tréo. Người đàn ông lấy tiền và muốn đền cho bà nhưng bà lại không bắt có bao nhiêu quả. Bà nói:

"Nếu xếp chúng vào giỏ 2 quả một thì cuối cùng còn 1 quả, nếu xếp 3 quả một thì còn 2, nếu xếp 4 quả một thì còn 3, nếu xếp 5 quả một thì còn 4, nếu xếp 6 quả một thì còn 5 và nếu xếp 7 quả một thì không còn lại quả nào cả."

Người đàn ông thông thái đã trả đủ số tiền cho bà nông dân. Ông ta đã trả bao nhiêu nếu giá mỗi quả trứng là 100đ ?

☞ Một bà già mang trứng ra chợ bán. Một anh chàng công ra bán trứng đi tới chỗ bà hỏi:

"Bà ơi, bà định bán trứng bao nhiêu ?"

"Thế anh bán bao nhiêu ?"

"Cháu bán 7 quả lấy 11v."

Bà già lấy trứng ra và vì chỉ biết đếm đến 10 nên bà bắt đầu xếp trứng theo từng đống nhỏ 7 quả một, nhưng còn thừa 1 quả. Bà định bán như vậy thì một người công làng đi ngang qua, nói nhỏ với bà:

"Nay bà già khờ dại ơi, ở chỗ cửa hàng thực phẩm

người ta bán trứng 11v, chỉ được 6 quả thôi đấy!"

Bà già xếp trứng vào giỏ và đi tới gần cửa hàng thực phẩm. Bà lại bắt đầu xếp trứng thành từng đống nhỏ 6 quả một, vẫn thừa ra 1 quả. Bà đã định bán như vậy thì một người đồng hương khác đi qua và nói:

"Nay bà già ngốc nghếch ơi, sao bà bán trứng gì mà rẻ thế! Ở chỗ cửa hàng bánh kẹo người ta bán cứ 4 quả là 11v. đấy. Bà hãy ra đấy mà bán"

Bà già lại xếp trứng vào giỏ và đi thẳng tới cửa hàng bánh kẹo. Tại đây bà xếp trứng theo đống 4 quả một và lại thừa ra 1 quả.

Vậy trong giỏ của bà có bao nhiêu quả trứng ?

☞ Bảy người đi câu cá ở hồ. Người thứ nhất ngày nào cũng đến, người thứ hai cách 1 ngày, người thứ ba cách 2 ngày, vẫn vậy, người thứ bảy cách 6 ngày. Hôm nay tất cả đều gặp mặt ở hồ. Hỏi qua bao nhiêu ngày nữa 7 người lại có mặt ở hồ để câu cá ?

