

Bài 13: SAO LẠI THẾ ?

Cô giáo có ba tấm bìa nhỏ hình vuông, trên mỗi tấm bìa có ghi một chữ số. Cô đưa cả ba tấm bìa cho Tý và yêu cầu Tý tính tổng. Tý tìm ra kết quả là 22. Cô đưa lại ba tấm bìa đó cho Tèo và yêu cầu Tèo tính tổng. Tèo lại tìm ra kết quả là 25. Tuy nhiên cô giáo vẫn khen cả hai bạn tính đúng. Các bạn ơi ! Tại sao thế nhỉ?

Giải đáp:

Cô giáo khẳng định kết quả của cả Tý và Tèo đều đúng nên chắc chắn ba số ở ba tấm bìa sẽ có ít nhất một số một bạn đã so được với số của bạn kia.

Vì $25 - 22 = 3$ nên sau khi xoay ngược số đó đã tăng lên hoặc giảm đi ba đơn vị. trong các chữ số khi xoay ngược vẫn đọc được chỉ có số 9 và số 6 hơn kém nhau 3 đơn vị. Ta có:

$$8 + 8 + 6 = 22 \text{ và } 8 + 8 + 9 = 25$$

Do đó phép tính của Tý là $8 + 8 + 6 = 22$ và Tèo đã xoay ngược số 6 thành số 9 nên phép tính của Tèo là $8 + 8 + 9 = 25$

Bài 14: TÍCH CÁC CHỮ SỐ

Tuấn Anh cùng mẹ đến siêu thị sách. Tuấn Anh dừng chân tại khu sách tham khảo dành cho Tiểu học. Em cầm trên tay cuốn: “VUI HỌC TOÁN 4” và say sưa đọc các bài toán vui. Biết con mình thích cuốn sách này nên mẹ mua ngay cho Tuấn Anh. Nhìn vào tên cuốn sách mẹ chợt nảy ra một bài toán đố Tuấn Anh:

“Nếu thay mỗi chữ cái bởi một chữ số, chữ cái giống nhau được thay bởi những số giống nhau, chữ cái khác nhau được thay bởi những số khác nhau và không có chữ số nào trùng với số 4. Tích các chữ số đó liệu có lớn hơn 2005 không?”.

Tuấn Anh nhẩm tính một lúc rồi nói với mẹ:

Tích là số lớn lắm, lớn hơn 2005 nhiều mẹ ạ.

Theo bạn Tuấn Anh nói đúng hay sai?

Giải đáp:

Cuốn sách “VUI HỌC TOÁN 4” chỉ có 9 chữ cái khác nhau là V, U, I, H, O, C, T, A, N mà hông có chữ nào được thay bởi số 4 nên 9 chữ ấy phải thay bởi các chữ số 0,1,2,3,5,6,7,8,9.

Tích của tất cả các chữ này bằng 0 vì có một thừa số bằng 0.

Vậy Tuấn Anh đã nói sai.

Bài 15: SỐ NÀO?

Chị Hiền cho em Trí làm bài tính nhân một số tự nhiên với 9. Trí làm xong , chị Hiền ghi cho Trí số 4297 và nói đây là đáp số. Trí nhìn đấy số chị Hiền đưa ra và nói rằng “ Đáp số của chị còn thiếu một chữ số, nó nằm ở chính giữa số này !”

Bạn hãy cho biết chị Hiền đã cho Trí số nào nhân với 9?

Giải đáp:

Gọi chữ số còn thiếu của đáp số đúng là A, ta có số 42A97 chia hết cho 9. Do đó $4 + 2 + A + 9 = 22 + A$ chia hết cho 9. Tính ra được $A = 5$.

Số mà chị Hiền cho Trí nhân với 9 là:

$$42597 : 9 = 4733$$

Đáp số: 4733

Bài 16: RỒ NÀO ĐỪNG CAM?

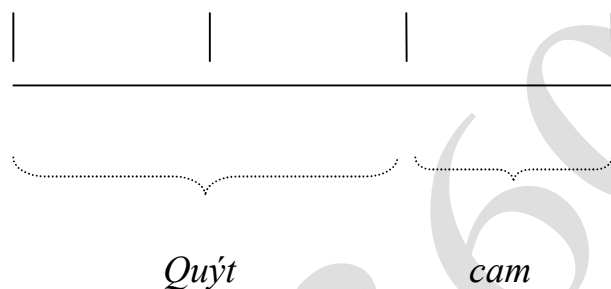
Có hai rổ đựng cam, ba rổ đựng quýt với số quả cam và quả quýt có trong năm rổ là: 60; 45; 75; 65; 55.

Không cho biết rổ nào đựng cam, rổ nào đựng quýt. Chỉ biết rằng số quả quýt gấp hai lần số quả cam.

Hỏi rổ nào đựng cam?

Giải đáp:

Số quả quýt gấp hai lần số quả cam. Nên số quả quýt và cam gấp 3 lần số quả cam.



Số quả cam có là:

$$(60 + 45 + 75 + 65 + 55) : 3 = 100 \text{ (quả)}$$

$$\text{Để thấy } 45 + 55 = 100 \text{ (quả)}$$

Vậy hai rổ đựng cam là rổ đựng 45 quả và rổ đựng 55 quả.

Bài 17: CAM VÀ XOÀI.

Một người bán sáu giỏ cam và xoài. Mỗi giỏ chỉ đựng hoặc là cam hoặc là xoài, với số lượng như sau: 36; 39; 40; 41; 42; 44. Biết rằng sau khi bán một giỏ xoài thì số cam còn lại gấp 4 lần số xoài còn lại.

Hãy cho biết giỏ nào đựng xoài, giỏ nào đựng cam?

Giải đáp:

Vì số cam còn lại gấp 4 lần số xoài còn lại nên tổng số cam và số xoài còn lại là số chia hết cho 5.

Số cam và xoài mang ra chợ là:

$$36 + 39 + 40 + 41 + 42 + 44 = 242 \text{ (quả)}$$

Số 242 chia cho 5 còn dư 2.

Vậy giỏ xoài bán đi có số quả là số chia cho 5 còn dư 2.

Trong các số 36; 39; 40; 41; 42; 44 chỉ có số 42 chia cho 5 còn dư 2.

Vậy số cam và xoài còn lại là;

$$242 - 42 = 200 \text{ (quả)}$$

Số xoài còn lại là:

$$200 : 5 = 40 \text{ (quả)}$$

Đáp số: Các giỏ xoài 40 quả và 42 quả

Các giỏ cam: 36 quả; 39 quả; 41 quả; 44 quả.

Bài 18: AI ĐÚNG? AI SAI?

Toán đồ Tuổi và Thơ: “ Không tính tông bạn hãy cho biết ngay tổng của 2005 số tự nhiên liên tiếp bắt đầu từ 1 là số chẵn hay số lẻ?”.

Tuổi nói ngay: “Chắc chắn là số chẵn”.

Thơ suy nghĩ một lúc rồi trả lời: “là một số lẻ”.

Chắc chắn sẽ có một bạn nói đúng, một bạn nói sai phải không các bạn? Chúng ta cùng tìm xem ai đúng, ai sai nhé!

Giải đáp:

Các số tự nhiên liên tiếp từ 1 đến 2005 sẽ tạo thành dãy số sau:

1; 2; 3; 4; 5; ... ; 2003; 2004; 2005.

Dãy số trên ta thấy cứ một số lẻ lại có một số chẵn, mà bắt đầu vào dãy là số lẻ và kết thúc cũng là số lẻ nên số các số lẻ nhiều hơn số các số chẵn là một số.

Từ 1 đến 2005 có 2005 số. Do đó, ta có:

Số các số chẵn là: $(2005 - 1) : 2 = 1002$ (số)

Số các số lẻ là: $1002 + 1 = 1003$ (số)

Tổng của 1002 số chẵn là một số chẵn

Tổng của 1003 số lẻ là một số lẻ.

Do đó tổng của 2005 số tự nhiên liên tiếp từ 1 đến 2005 là một số lẻ.

Vậy Thơ nói đúng và tuổi nói sai.

Bài 19: CÁC SỐ VÀ CÁC Ô VUÔNG

Hãy tìm cách viết vào mỗi ô vuông một trong các số : từ 1 đến 10 để các phép tính sau đều đúng.

--	--	--	--

Dời đồng tiền ở dưới cùng đạt chông lên

Đồng tiền ở giữa.(hình bên).

Bài 21: HAI MƯƠI CHỮ SỐ 1

Bạn hãy dùng 20 chữ số 1 và đặt giữa chúng những dấu cộng (+) để được tổng bằng 200.

Bạn hãy cho biết vì sao bạn làm được như vậy?

Giải đáp:

Nếu cộng 20 số 1 thì ta được tổng là:

Bài 22: SIÊU TOÁN

Mão là một học sinh được bạn bè trong lớp suy tôn là siêu sao giải toán nhanh. Một hôm bạn Thân đồ Mão tính tổng sau:

$$99 + 199 + 299 + 399 + \dots + 899.$$

Mão! ... chỉ một thoáng đã đọc kết quả trước sự thán phục của Thân.

Bí quyết nào giúp Mão thế? Bạn có biết không?

Giải đáp:

Bài 23: AI ĐƯỢC THƯỞNG?

Bác Tuấn nói rằng: “Ai giúp bác thay các chữ cái bằng các chữ số thích hợp ở phép tính sau, bác sẽ thưởng cho 10 triệu đồng”.

a b c d e

X 6