

- Tìm số bị chia của một phép chia biết thương gấp 24 lần số chia và có số dư lớn nhất là 78.

9- Một phép chia có thương bằng 258 và số dư lớn nhất có thể có là 36. Tìm số bị chia.

10- Tìm một số biết rằng nếu đem số đó chia cho 68 thì được thương bằng số dư và số dư là số dư lớn nhất có thể có.

11- Tìm số bị chia và số chia bé nhất để có thương bằng 125 và số dư bằng 47.

12*- Một số tự nhiên chia cho 45 được thương là 36 và dư 25. Nếu lấy số đó chia cho 27 thì được thương bằng bao nhiêu? số dư bằng bao nhiêu?

- Một số tự nhiên chia cho 38 được thương là 75 và số dư là số dư lớn nhất. Nếu lấy số đó chia cho 46 thì được thương bằng bao nhiêu? số dư bằng bao nhiêu?

13- Một phép chia có số chia bằng 57, số dư bằng 24. Hỏi phải bớt đi ở số bị chia ít nhất bao nhiêu đơn vị để được phép chia hết. Khi đó thương thay đổi thế nào?

- Một phép chia có số chia bằng 48, số dư bằng 23. Hỏi phải thêm vào số bị chia ít nhất bao nhiêu đơn vị để được phép chia hết. Khi đó thương thay đổi thế nào?

14* - Một phép chia có số chia bằng 7, số dư bằng 4. Hỏi phải thêm vào số bị chia ít nhất bao nhiêu đơn vị để được phép chia hết và có thương tăng thêm 3 đơn vị.

- Một phép chia có số chia bằng 8, số dư bằng 5. Hỏi phải bớt ở số bị chia ít nhất bao nhiêu đơn vị để được phép chia hết và có thương giảm đi 2 đơn vị.

15- Tìm một số biết rằng lấy 16452 chia cho số đó được 45 và dư 27.

16*- Một phép chia có số bị chia bằng 44, thương bằng 8, số dư là số dư lớn nhất có thể có. Tìm số chia.

B/ Vận dụng kỹ thuật tính để giải toán:

1, Tổng của hai số là 82. Nếu gấp số hạng thứ nhất lên 3 lần thì được tổng mới là 156. Tìm hai số đó.

- Tổng của hai số là 123. Nếu gấp số hạng thứ hai lên 5 lần thì được tổng mới là 315. Tìm hai số đó.

2, Hiệu của hai số là 234. Nếu gấp số bị trừ lên 3 lần thì được hiệu mới là 1058. Tìm hai số đó.

- Hiệu của hai số là 387. Nếu gấp số trừ lên 3 lần thì được hiệu mới là 113. Tìm hai số đó.

- Hiệu của hai số là 57. Nếu viết thêm chữ số 0 vào tận bên phải số bị trừ thì được hiệu mới là 2162. Tìm số bị trừ và số trừ.

- Hiệu của hai số là 134. Nếu viết thêm một chữ số vào tận bên phải số bị trừ thì được hiệu mới là 2297. Tìm số bị trừ, số trừ và chữ số viết thêm.

3, Tổng của hai số là 79. Nếu tăng số thứ nhất lên 4 lần và tăng số thứ hai lên 5 lần thì được tổng mới là 370. Tìm hai số đó.

- Tổng của hai số là 270. Nếu tăng số thứ nhất lên 2 lần và tăng số thứ hai lên 4 lần thì tổng mới tăng thêm 370 đơn vị. Tìm hai số đó.

4, Tích của hai số là 1932. Nếu thêm vào thừa số thứ nhất 8 đơn vị thì được tích mới là 2604. Tìm hai số đó.

- Tích của hai số là 1692. Nếu bớt ở thừa số thứ hai 17 đơn vị thì được tích mới là 893. Tìm hai số đó.

5 - Khi cộng một số tự nhiên với 107, một bạn học sinh đã chép nhầm 107 thành 1007 nên được kết quả là 1996. Tìm tổng đúng của phép cộng.

- Khi cộng 2009 với một số tự nhiên, một bạn học sinh đã chép nhầm 2009 thành 209 nên được kết quả là 684. Tìm số hạng chưa biết.

6, Khi trừ một số có 3 chữ số cho một số có 1 chữ số, do đăng trí, một bạn học sinh đã đặt số trừ thẳng với chữ số hàng trăm nên đã được kết quả là 486 mà lẽ ra kết quả đúng phải là 783. Tìm số bị trừ và số trừ.

7, Khi nhân một số tự nhiên với 6789 do lúng túng, bạn Hoa đã đặt tất cả các tích riêng thẳng cột như trong phép cộng nên đã được kết quả là 296280. Em hãy giúp bạn tìm tích đúng của phép nhân đó.

8, Khi nhân một số tự nhiên với 235 do sơ ý, bạn Cúc đã tích riêng thứ hai và thứ ba thẳng cột như trong phép cộng nên đã được kết quả là 10285. Em hãy tìm tích đúng giúp bạn.

9- Khi nhân một số tự nhiên với 142 do lúng túng, bạn Lan đã viết lộn thừa số thứ hai nên đã làm cho kết quả tăng 27255. Em hãy giúp bạn tìm tích đúng của phép nhân đó.

- Khi nhân một số tự nhiên với 103 do lúng túng, bạn Huệ đã viết thiếu chữ số 0 nên đã làm cho kết quả giảm 37080. Em hãy giúp bạn tìm tích đúng của phép nhân đó.

10, Khi nhân 234 với một số tự nhiên, do chép nhầm, bạn Ngọc đã làm đổi chỗ chữ số hàng nghìn với chữ số hàng chục; chữ số hàng đơn vị với chữ số hàng trăm của thừa số thứ hai nên đã được kết quả là 2250846. Em hãy giúp bạn Ngọc tìm tích đúng của phép nhân đó.

11, Lan thực hiện một phép nhân, do viết nhầm chữ số hàng đơn vị của thừa số thứ hai từ 2 thành 8 nên đã được kết quả là 2034 mà đáng lẽ phải là 1356. Em hãy tìm các thừa số ban đầu của phép nhân đó.

12, Khi nhân 254 với một số có hai chữ số giống nhau, bạn Hồng đã đặt tất cả các tích riêng thẳng cột như trong phép cộng nên đã được kết quả kém tích đúng là 16002. Em hãy giúp bạn tìm tích đúng của phép nhân đó.

Chuyên đề 5
Dấu hiệu chia hết

Kiến thức cần nắm:

- Học sinh nắm được 2 nhóm dấu hiệu cơ bản:
 - + Dấu hiệu chia hết cho 2 ; 5. (xét chữ số tận cùng)
 - + Dấu hiệu chia hết cho 3 ; 9. (xét tổng các chữ số)
- + Nắm được các dấu hiệu chia hết cho 4 ; 8
- + Nắm được các dấu hiệu chia hết cho 6 ; 12 ; 15 ; 18 ; 24 ; 36 ; 45 ; 72 ...
- + Nắm được một số tính chất của phép chia hết và phép chia có dư.
- Biết dựa vào dấu hiệu chia hết để xác định số dư trong các phép chia.
- Biết dựa vào dấu hiệu chia hết để tìm số và lập các số theo yêu cầu.

Bài tập vận dụng

1- Viết 5 số có 5 chữ số khác nhau:

- a. Chia hết cho 2 ; b. Chia hết cho 3 ; c. Chia hết cho 5 ;
d. Chia hết cho 9. g. Chia hết cho cả 5 và 9. (mỗi dạng viết 5 số).

2* Viết 5 số có 5 chữ số khác nhau:

- a. Chia hết cho 6 ; b. Chia hết cho 15 ; c. Chia hết cho 18 ; d. Chia hết cho 45.

3* Viết 5 số có 5 chữ số khác nhau:

a, Số 171717 luôn chia hết cho 17.

b, aa chia hết cho 11.

c, ab + ba chia hết cho 11.

2- Cho tổng $A = 10 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10 + 71$. Không thực hiện phép tính, hãy cho biết A có chia hết cho 9 không? Vì sao?

Chuyên đề 6
Phân số - các phép tính về phân số

Bài1: Lấy ví dụ về 5 phân số nhỏ hơn 1 ; 5 phân số lớn hơn 1 ; 5 phân số tối giản.

Bài2: Đọc các số sau :

 G Giờ G m G kg

Bài 6: Viết thương của mỗi phép chia sau dưới dạng phân số:

7 : 9 8 : 11 2001 : 2008 a : 7 b : a + c c : (a + b)

Bài 7: Viết các phân số sau dưới dạng phép chia:

$\frac{3}{4}$ $\frac{27}{100}$ $\frac{a}{b}$ $\frac{2}{5+a}$ $\frac{a+b}{c+d}$

Bài 8: Viết mỗi số tự nhiên sau dưới dạng phân số có mẫu số là 3:

 7 11 23 2008

Bài 9: - Cho hai số 5 và 7, Hãy viết các phân số:

 a. Nhỏ hơn 1. b. bằng 1. c. Lớn hơn 1.

Bài 10: - Viết 4 phân số bằng phân số $\frac{1}{3}$ sao cho mỗi phân số có tử số là số lẻ bé hơn 10.

Bài 11:- Viết 3 phân số khác nhau có cùng tử số mà mỗi phân số đó:

a. Lớn hơn phân số $\frac{1}{5}$. b. Bé hơn phân số $\frac{1}{4}$.
c. Lớn hơn phân số $\frac{1}{5}$ và bé hơn phân số $\frac{1}{4}$.

Bài 12:- Viết 3 phân số khác nhau có cùng mẫu số mà mỗi phân số đó:

a. Lớn hơn phân số $1/5$. b. Bé hơn phân số $1/4$.

c. Lớn hơn phân số $1/5$ và bé hơn phân số $1/4$.

Bài 11: Tìm các phân số bằng nhau trong các phân số sau:

$3/4$ $5/7$ $9/12$ $15/21$ $30/42$ $27/36$

Bài12: Khoanh vào phân số bằng phân số $6/14$:

a. $9/20$ b. $12/28$ c. $13/21$ d. $15/35$ e. $18/35$

Bài 10: Viết tất cả các phân số bằng phân số $4/12$ sao cho mẫu số nhỏ hơn 30.

Bài 14: Hãy viết 3 phân số bằng phân số $3/4$ và có mẫu số lần lượt là 8, 12, 20.

- Tìm x, y biết :

a. $4/x = 12/15 = y/45$

b. $3/x = 1/y = 6/24$

Bài 16: Rút gọn các phân số sau:

$16/24$ $35/45$ $49/28$ $85/51$ $64/96$

Bài3: Tính giá trị của biểu thức:

$(1/6 + 1/10 + 1/15) : (1/6 + 1/10 - 1/15)$ $(1/2 - 1/3 + 1/4 - 1/5) : (1/4 - 1/5)$

Bài5: Tính nhanh

$3/4 + 2/5 + 1/4 + 3/5$	$2/3 \times 3/4 \times 4/5 \times 5/6$	$4/5 - 2/3 + 1/5 - 1/3$
$4/5 \times 3/7 + 4/5 \times 4/7$	$2/5 \times 7/4 - 2/5 \times 3/7$	$13/4 \times 2/3 \times 4/13 \times 3/2$
$75/100 + 18/21 + 19/32 + 1/4 + 3/21 + 13/32$		$\frac{2}{5} + \frac{6}{9} + \frac{3}{4} + \frac{3}{5} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4}$

Bài5: Tính nhanh

$4/7 \times 5/6 + 4/7 \times 1/6$	$3/5 \times 7/9 - 3/5 \times 2/9$	$5/9 \times 1/4 + 4/9 \times 3/12$
$7/9 \times 8/5 - 7/9 \times 3/5$	$2/5 \times 3/4 + 3/4 \times 3/5$	$2006/2005 \times 3/4 - 3/4 \times 1/2005$

Mở rộng:

Bài 1: Viết mỗi phân số sau thành tổng của 3 phân số tối giản khác nhau có cùng mẫu số: $10/27$, $13/12$, $15/8$.

Bài 2: Viết mỗi phân số sau thành tổng của 3 phân số có tử số bằng 1 và mẫu số khác nhau: $9/12$ và $9/15$.

Bài3*: Viết phân số $1/3$ thành tổng của hai phân số có tử số là 1 và mẫu số khác nhau.

Bài4: Viết tất cả các phân số bé hơn 1 có tổng tử số và mẫu số bằng 10.

Bài5: Viết tất cả các phân số tối giản có tổng tử số và mẫu số bằng 20.

Bài6 : Viết tất cả các phân số có tích tử số và mẫu số là 100.