

Mời các bạn cùng tham khảo ngay hướng dẫn giải bài tập sách giáo khoa Toán lớp 6 tập 1 trang 22, 23, 24: Phép trừ và phép chia với lời giải vô cùng chi tiết và chính xác dưới đây. Tài liệu sẽ giúp các bạn học sinh hệ thống lại những kiến thức đã học trong bài, định hướng phương pháp giải các bài tập cụ thể. Ngoài ra việc tham khảo tài liệu còn giúp các bạn học sinh rèn luyện và nâng cao kỹ năng giải bài tập.

1. Lý thuyết Phép trừ và phép chia Toán lớp 6 tập 1

- Cho hai số tự nhiên a và b . Nếu có số tự nhiên x mà $b + x = a$ thì ta có phép trừ $a - b = x$. Số a gọi là số bị trừ, số b là số trừ, số x là hiệu số.

Lưu ý:

Nếu $b + x = a$ thì $x = a - b$ và $b = a - x$.

Nếu $x = a - b$ thì $b + x = a$ và $b = a - x$.

Điều kiện để thực hiện được phép trừ là số bị trừ phải lớn hơn hay bằng số trừ.

- Cho hai số tự nhiên a và b , với $b \neq 0$. Nếu có số tự nhiên x mà $b \cdot x = a$ thì ta có phép chia hết $a : b = x$. Số a gọi là số bị chia, số b là số chia, số x là thương.

Lưu ý:

Nếu $b \cdot x = a$ thì $x = a : b$ nếu $b \neq 0$ và $b = a : x$ nếu $x \neq 0$.

Nếu $x = a : b$ thì $b \cdot x = a$ và nếu $a \neq 0$ thì $b = a : x$.

- Cho hai số tự nhiên a và b , với $b \neq 0$, ta luôn tìm được hai số tự nhiên q và r sao cho $a = bq + r$, trong đó $0 \leq r < b$.

Khi $r \neq 0$ ta nói rằng ta có phép chia có dư với a là số bị chia, b là số chia, q là thương, r là số dư.

- Số chia bao giờ cũng khác 0.

2. Giải câu hỏi 1 trang 22 SGK Toán lớp 6 tập 1

Điền vào chỗ trống:

a) $a - a = \dots$;

b) $a - 0 = \dots$;

c) Điều kiện để có hiệu $a - b$ là ...

Đáp án:

Ta có:

a) $a - a = 0$

b) $a - 0 = a$

c) Điều kiện để có hiệu $a - b$ là $a > b$

3. Giải câu hỏi 2 trang 22 SGK Toán lớp 6

Điền vào chỗ trống:

a) $0 : a = \dots (a \neq 0)$;

b) $a : a = \dots (a \neq 0)$;

c) $a : 1 = \dots$

Phương pháp giải:

Sử dụng:

+) 0 chia số nào cũng bằng 0

+) Số nào chia cho 1 cũng bằng chính nó.

Đáp án:

Ta có:

a) $0 : a = 0 (a \neq 0)$

b) $a : a = 1 (a \neq 0)$

c) $a : 1 = a$

4. Giải câu hỏi 3 trang 22 Toán lớp 6 tập 1

Điền vào ô trống ở các trường hợp có thể xảy ra:

Số bị chia	600	1312	15	
Số chia	17	32	0	13
Thương				4
Số dư				15
	(1)	(2)	(3)	(4)

Phương pháp giải:

Thực hiện phép chia hai số tự nhiên rồi điền vào ô trống.

Đáp án:

Ta có kí hiệu như sau: Số bị chia là a; Số chia là b; Thương là q; Số dư là r.

- Ở cột (1) ta có $a = 600$; $b = 17$

Chia 600 cho 17 được $q = 35$; $r = 5$

- Ở cột (2) ta có $a = 1312$; $b = 32$

Chia 1312 cho 32 được $q = 41$; $r = 0$

- Ở cột (3) ta có $a = 15$; $b = 0$

Có $b = 0$ nên phép chia a cho b không thể thực hiện được

- Ở cột (4) ta có $b = 13$; $q = 5$; $r = 2$

Vậy $a = b \cdot q + r = 13 \cdot 5 + 2 = 67$

Ta có bảng:

Số bị chia	600	1312	15	67
Số chia	17	32	0	13
Thương	35	41		5
Số dư	5	0		2

5. Giải bài 41 trang 22 Toán lớp 6 tập 1 SGK

Hà Nội, Huế, Nha Trang, Thành phố Hồ Chí Minh nằm trên quốc lộ 1 theo thứ tự như trên. Cho biết các quãng đường trên quốc lộ ấy:

Hà Nội – Huế: 658km,

Hà Nội – Nha Trang: 1278km,

Hà Nội – Thành phố Hồ Chí Minh: 1710km.

Tính các quãng đường: Huế – Nha Trang, Nha Trang – Thành phố Hồ Chí Minh.

Phương pháp giải:

Quãng đường từ Huế đến Nha Trang chính bằng quãng đường từ Hà Nội đến Nha Trang trừ đi quãng đường từ Hà Nội đến Huế.

Quãng đường từ Nha Trang đến TP HCM bằng quãng đường từ Hà Nội đến TP HCM trừ đi quãng đường từ HN đến Nha Trang

Đáp án:

Quãng đường Huế – Nha Trang: $1278 - 658 = 620$ (km).

Nha Trang – Thành phố Hồ Chí Minh: $1710 - 1278 = 432$ (km).

6. Giải bài 42 trang 23 Toán lớp 6 SGK tập 1

Các số liệu về kênh đào Xuy-ê (Ai Cập) nối Địa Trung Hải và Hồng Hải được cho trong bảng 1 và bảng 2.

Bảng 1

Kênh đào Xuy-ê	Năm 1869	Năm 1955
Chiều rộng mặt kênh	58m	135m
Chiều rộng đáy kênh	22m	50m
Độ sâu của kênh	6m	13m
Thời gian tàu qua kênh	48 giờ	14 giờ

Bảng 2

Hành trình	Qua mũi Hảo Vọng	Qua kênh Xuy-ê
Luân Đôn - Bom-bay	17400km	10100km
Mác-xây- Bom-bay	16000km	7400km
Ô-đét-xa- Bom-bay	19000km	6800km

a) Trong bảng 1, các số liệu ở năm 1955 tăng thêm (hay giảm bớt) bao nhiêu so với năm 1869 (năm khánh thành kênh đào)?

b) Nhờ đi qua kênh đào Xuy-ê, mỗi hành trình trong bảng 2 giảm bớt được bao nhiêu kilômét?

Đáp án:

Chiều rộng mặt kênh tăng lên 77m.

Chiều rộng đáy kênh tăng lên 28m.

Độ sâu của kênh tăng lên 7m.

Thời gian tàu qua kênh giảm bớt 34 giờ.

Hành trình Luân Đôn – Bom-bay giảm bớt 7300km.

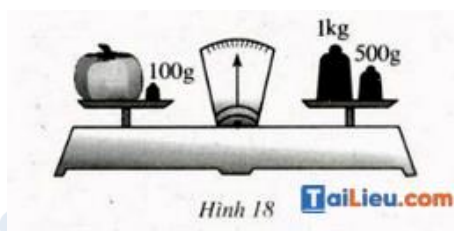
Hành trình Mác-xây – Bom-bay giảm bớt 8600km.

Hành trình Ô-đét-xa – Bom-bay giảm bớt 12200km.

Kênh đào Xuy-ê	Năm 1869	Năm 1955
Chiều rộng mặt kênh	58m	135m
Chiều rộng đáy kênh	22m	50m
Độ sâu của kênh	6m	13m
Thời gian tàu qua kênh	48 giờ	14 giờ

7. Giải bài 43 trang 23 SGK Toán lớp 6

Tính khối lượng của quả bí ở hình 18 khi cân thăng bằng:



Đáp án:

Vận dụng điều lưu ý trong phần tóm tắt kiến thức.

Theo hình vẽ: Khối lượng quả bí + 100g = 1500g. Do đó khối lượng của quả bí là $1500g - 100g = 1400g$.

8. Giải bài 44 trang 24 Toán 6 SGK tập 1

Tìm số tự nhiên x, biết:

a) $x : 13 = 41$;

b) $1428 : x = 14$;

c) $4x : 17 = 0$;

d) $7x - 8 = 713$;

e) $8(x - 3) = 0$;

g) $0 : x = 0$.

Đáp án:

Vận dụng điều lưu ý trong phần tóm tắt kiến thức.

a) Nếu $x : 13 = 41$ thì $x = 41 \cdot 13 = 533$.

b) Nếu $1428 : x = 14$ thì $x = 1428 : 14 = 102$.

c) Nếu $4x : 17 = 0$ thì $x = 0$.

d) $7x - 8 = 713$ thì $7x = 713 + 8 = 721$. Do đó $x = 721 : 7 = 103$.

e) Nếu $8(x - 3) = 0$ thì $x - 3 = 0$. Do đó $x = 3$.

g) Vì x là số chia nên $x \neq 0$. Từ $0 : x = 0$ suy ra $x \cdot 0 = 0$. Vì mọi số nhân với 0 đều bằng 0 nên x là một số tự nhiên bất kì, khác 0.

9. Giải bài 45 trang 24 SGK Toán 6 tập 1

Điền vào ô trống sao cho $a = b \cdot q + r$ với $0 \leq r < b$:

Đáp án:

a	392	278	357	b	420
b	28	13	21	14	35
q	14	21	17	25	12
r	0	5	0	10	0

10. Giải bài 46 trang 24 SGK Toán 6

- a) Trong phép chia cho 2, số dư có thể bằng 0 hoặc 1. Trong mỗi phép chia cho 3, cho 4, cho 5, số dư có thể bằng bao nhiêu?
- b) Dạng tổng quát của số chia hết cho 2 là $2k$, dạng tổng quát của số chia hết cho 2 dư 1 là $2k + 1$ với $k \in \mathbb{N}$. Hãy viết dạng tổng quát của số chia hết cho 3, số chia hết cho 3 dư 1, số chia hết cho 3 dư 2.

Đáp án:

a) Số dư trong phép chia một số tự nhiên cho số tự nhiên $b \neq 0$ là một số tự nhiên $r < b$ nghĩa là r có thể là $0; 1; \dots; b - 1$.

Số dư trong phép chia cho 3 có thể là $0; 1; 2$.

Số dư trong phép chia cho 4 có thể là: $0; 1; 2; 3$.

Số dư trong phép chia cho 5 có thể là: $0; 1; 2; 3; 4$.

b) Dạng tổng quát của số tự nhiên chia hết cho 3 là $3k$, với $k \in \mathbb{N}$.

Dạng tổng quát của số tự nhiên chia hết cho 3, dư 1 là $3k + 1$, với $k \in \mathbb{N}$.

Dạng tổng quát của số tự nhiên chia hết cho 3, dư 2 là $3k + 2$, với $k \in \mathbb{N}$.

11. Giải bài 47 trang 24 SGK Toán tập 1 lớp 6

Tìm số tự nhiên x , biết

a) $(x - 35) - 120 = 0$;

b) $124 + (118 - x) = 217$;

c) $156 - (x + 61) = 82$.

Đáp án:

a) $(x-35) -120 = 0$

$$x - 35 = 0 + 120$$

$$x - 35 = 120$$

$$x = 120 + 35$$

$$x = 155$$

b)
$$124 + (118 - x) = 217$$

$$118 - x = 217 - 124$$

$$118 - x = 93$$

$$x = 118 - 93$$

$$x = 25$$

c)
$$156 - (x + 61) = 82$$

$$x + 61 = 156 - 82$$

$$x + 61 = 74$$

$$x = 74 - 61$$

$$x = 13$$

12. Giải bài 48 trang 24 Toán tập 1 lớp 6

Tính nhẩm bằng cách thêm vào ở số hạng này, bớt đi ở số hạng kia cùng một số thích hợp:

Ví dụ: $57 + 96 = (57 - 4) + (96 + 4) = 53 + 100 = 153$.

Hãy tính nhẩm: $35 + 98$; $46 + 29$.

Đáp án:

$$35 + 98 = (35 - 2) + (98 + 2) = 33 + 100 = 133.$$

$$46 + 29 = (46 - 1) + (29 + 1) = 45 + 30 = 75.$$

13. Giải bài 49 trang 24 SGK Toán lớp 6 tập 1

Tính nhẩm bằng cách thêm vào số bị trừ và số trừ cùng một số thích hợp:

$$\text{Ví dụ: } 135 - 98 = (135 + 2) - (98 + 2) = 137 - 100 = 37.$$

Hãy tính nhẩm: $321 - 96$; $1354 - 997$.

Đáp án:

$$321 - 96 = (321 + 4) - (96 + 4) = 325 - 100 = 225.$$

$$1354 - 997 = (1354 + 3) - (997 + 3) = 1357 - 1000 = 357.$$

14. Giải bài 50 trang 24 SGK Toán lớp 6 tập 1

Sử dụng máy tính bỏ túi để tính:

$$425 - 257; 91 - 56; 82 - 56; 73 - 56; 652 - 46 - 46 - 46.$$

Đáp án:

$$425 - 257 = 168;$$

$$91 - 56 = 35;$$

$$82 - 56 = 26;$$

$$73 - 56 = 17;$$

$$652 - 46 - 46 - 46 = 514.$$