

BÀI TẬP CUỐI CHƯƠNG I

BÀI TẬP TỰ LUẬN

Dạng 3. Toán có lời văn, toán thực tế

Phương pháp giải: Phân tích đề bài để đưa về việc tìm ƯC hay ƯCLN của hai hay nhiều số, tìm BC hay BCNN của hai hay nhiều số. Tìm ƯC thông qua ƯCLN, tìm BC thông qua BCNN. Một số dạng thực tế khác cần suy luận để tìm lời giải thích hợp.

Bài tập:

1. (Bài 3/ tr 24 SBT) Bạn Nam muốn chia đều 96 viên bi và 36 chiếc bút chì vào các túi nhỏ để chuẩn bị cho buổi đi thăm các em nhỏ ở một mái ấm tình thương cùng bố mẹ. Em hãy lập một bảng theo mẫu sau vào vở để thể hiện các cách chia viên bi, bút chì vào các túi sao cho số túi lớn hơn 3 và nhỏ hơn 15

<u>Cách chia</u>	<u>Số túi</u>	<u>Số bi trong một túi</u>	<u>Số bút chì trong một túi</u>
<u>Thứ nhất</u>	...		
<u>Thứ hai</u>	...		
...	...		

2. Bài tập 8 (SGK - tr47)

Nhóm các bạn lớp 6B cần chia 48 quyển vở, 32 chiếc thước kẻ và 56 chiếc bút chì vào trong các túi quà để mang tặng các bạn ở trung tâm trẻ mồ côi sao cho số quyển vở, thước kẻ và bút chì ở mỗi túi đều như nhau. Tính số lượng túi quà nhiều nhất mà nhóm các bạn có thể chia được. Khi đó, số lượng vở, thước kẻ, bút chì trong mỗi túi là bao nhiêu?

3.(Bài 8/tr 32 SBT) Lớp bạn Hoa cần chia 171 chiếc bút bi, 63 chiếc bút chì và 27 cục tẩy vào trong các túi quà mang tặng các bạn ở trung tâm trẻ mồ côi sao cho số bút bi, bút chì và cục tẩy ở mỗi túi đều như nhau. Tính số lượng túi quà nhiều nhất mà các bạn lớp Hoa có thể chia. Khi đó, số lượng của mỗi loại bút bi, bút chì, cục tẩy trong mỗi túi là bao nhiêu?

4. Học sinh của một trường có khoảng từ 1700 đến 2400 em đi tham quan. Khi xếp vào các xe 12 chỗ, 28 chỗ, 30 chỗ đều vừa đủ. Tính số học sinh trường đó đi tham quan.

5. Bài 4 (SGK – tr46): Trong dịp "Hội xuân 2020", để gây quỹ giúp đỡ các bạn học sinh có hoàn cảnh khó khăn, lớp 6A bán hai mặt hàng (như bảng ở cột bên) với mục tiêu số tiền lãi thu được là 500 000 đồng.

STT	Tên hàng	Số lượng đã nhập	Giá nhập	Giá bán
1	Trà sữa	100 li	16 500 đồng/li	20 000 đồng/li
2	Dừa	70 quả	9 800 đồng/quả	15 000 đồng/quả

Trong thực tế các bạn đã bán được số lượng hàng như sau: trà sữa bán được 93 li, dừa bán được 64 quả. Hỏi lớp 6A đã thu được bao nhiêu tiền lãi? Lớp 6A có hoàn thành mục tiêu đã đề ra không ?

Bài 6 (SBT – tr 37): Rút gọn các phân số sau để được phân số tối giản (có sử dụng ước chung lớn nhất):

a) $\frac{24}{146}$

b) $\frac{55}{185}$

Bài 7 (SBT – tr37): Thực hiện các phép tính (có sử dụng bội chung nhỏ nhất):

a) $\frac{5}{9} + \frac{7}{12} - \frac{3}{4}$

b) $\frac{1}{4} + \frac{7}{12} - \frac{6}{13} - \frac{1}{8}$

BÀI GIẢI

1)

Cách chia	Số túi	Số bi trong một túi	Số bút chì trong một túi
Thứ nhất	4	24	9
Thứ hai	6	16	6
Thứ ba	12	8	3

2)



Giải



- ❖ Vì số quyển vở, thước kẻ và bút chì trong mỗi túi quà đều như nhau nên số túi quà **nhieu nhất** mà nhóm các bạn lớp 6B có thể chia được chính là ước chung lớn nhất của 48; 32 và 56.
- ❖ Ta có: $48 = 2^4 \cdot 3$; $32 = 2^5$; $56 = 2^3 \cdot 7 \Rightarrow \text{ƯCLN}(48, 32, 56) = 2^3 = 8$.
- ❖ Vậy số túi quà **nhieu nhất** mà nhóm các bạn lớp 6B có thể chia được là 8 túi.
- ❖ Khi đó, trong mỗi túi có:
 - $48 : 8 = 6$ quyển vở;
 - $32 : 8 = 4$ thước kẻ;
 - $56 : 8 = 7$ bút chì.



3)

Số lượng túi quà phải là ước chung của 171; 63 và 27.

Số lượng túi quà nhiều nhất mà các bạn lớp Hoa có thể chia.

Vì vậy, số lượng túi quà được chia là ƯCLN(171; 63; 27)

Ta có : $171 = 3^2 \cdot 19$

$$63 = 3^2 \cdot 7$$

$$27 = 3^3 \quad \Rightarrow \text{ƯCLN}(171; 63; 27) = 3^2 = 9$$

Số lượng túi quà nhiều nhất mà các bạn lớp Hoa có thể chia là 9 túi.

Khi đó:

Số lượng bút bi trong mỗi túi là : $171 : 9 = 19$ (chiếc)

Số lượng bút chì trong mỗi túi là: $63 : 9 = 7$ (chiếc)

Số lượng cục tẩy trong mỗi túi là: $27 : 9 = 3$ (cục)

4)

Gọi số học sinh của trường đi tham quan là x (hs).

Ta có:
$$\begin{cases} x : 12 \\ x : 28 \\ x : 30 \end{cases} \Rightarrow x \in BC(12; 28; 30) \text{ và } 1700 < x < 2400$$

$$12 = 2^2 \cdot 3$$

$$28 = 2^2 \cdot 7 \quad \Rightarrow \text{BCNN}(12; 28; 30) = 2^2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 = 420$$

$$30 = 2 \cdot 3 \cdot 5$$

$$BC(12; 28; 30) = B(420) = \{0; 420; 840; 1260; 1680; 2100; 2520; \dots\}$$

Vì $x \in BC(12; 28; 30)$ và $1700 < x < 2400$ nên $x = 2100$

Vậy trường đó có 2100 học sinh đi tham quan.

5)

Số tiền lớp 6A bỏ ra để nhập hàng là:

$$100 \cdot 16\,500 + 70 \cdot 9\,800 = 2\,336\,000 \text{ (đồng)}$$

Số tiền lớp 6A bán được là:

$$93 \cdot 20\,000 + 64 \cdot 15\,000 = 2\,820\,000 \text{ (đồng)}$$

Số tiền lãi lớp 6A thu được là:

$$2\,820\,000 - 2\,336\,000 = 484\,000 \text{ (đồng)} < 500\,000 \text{ (đồng)}$$

Vậy: Với mục tiêu số tiền lãi thu được là 500 000 đồng thì lớp 6A **không hoàn thành** mục tiêu đã đề ra.

6)

a) Ta có: $24 = 2^3 \cdot 3$;

$$146 = 2 \cdot 73$$

$$\Rightarrow \text{ƯCLN}(24, 146) = 2$$

$$\Rightarrow \frac{24}{146} = \frac{24 : 2}{146 : 2} = \frac{12}{73}$$

b) Ta có: $55 = 5 \cdot 11$;

$$185 = 5 \cdot 37$$

$$\Rightarrow \text{ƯCLN}(55, 185) = 5$$

$$\Rightarrow \frac{55}{185} = \frac{55 : 5}{185 : 5} = \frac{11}{37}$$

7)

a) Ta có: $9 = 3^2$; $12 = 2^2 \cdot 3$; $4 = 2^2$

$$\Rightarrow \text{BCNN}(9, 12, 4) = 2^2 \cdot 3^2 = 36$$

$$\Rightarrow \frac{5}{9} + \frac{7}{12} - \frac{3}{4} = \frac{5 \cdot 4}{9 \cdot 4} + \frac{7 \cdot 3}{12 \cdot 3} - \frac{3 \cdot 9}{4 \cdot 9}$$

$$= \frac{20}{36} + \frac{21}{36} - \frac{27}{36}$$

$$= \frac{14}{36} = \frac{7}{18}$$

b) Ta có: $4 = 2^2$; $12 = 2^2 \cdot 3$; $8 = 2^3$

$$\Rightarrow \text{BCNN}(4, 12, 8) = 2^3 \cdot 3 = 24$$

$$\Rightarrow \frac{1}{4} + \frac{7}{12} - \frac{6}{13} - \frac{1}{8}$$

$$= \frac{1 \cdot 78}{4 \cdot 78} + \frac{7 \cdot 26}{12 \cdot 26} - \frac{6 \cdot 24}{13 \cdot 24} - \frac{1 \cdot 39}{8 \cdot 39}$$

$$= \frac{78}{312} + \frac{182}{312} - \frac{144}{312} - \frac{39}{312} = \frac{77}{312}$$