

BÀI TẬP CUỐI CHƯƠNG 1

CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM

1. (C) 2. (C) 3. (D) 4. (C) 5. (D) 6. (C)

BÀI TẬP TỰ LUẬN

1. a) $A = 37 \cdot 173 + 62 \cdot 173 + 173 = 173 \cdot (37 + 62 + 1) = 173 \cdot 100 = 17300$;

b) $B = 72 \cdot 99 + 28 \cdot 99 - 900 = 99 \cdot (72 + 28) - 900 = 9900 - 900 = 9000$;

c) $C = 2^3 \cdot 3 - (1^{10} + 15) : 4^2 = 24 - 1 = 23$;

d) $6^2 : 4 \cdot 3 + 2 \cdot 5^2 - 201^0 = 36 : 4 \cdot 3 + 2 \cdot 25 - 1 = 27 + 50 - 1 = 76$.

2. a) $x \in \{1; 4; 7\}$ và $y = 0$; b) $x = 3$ và $y = 5$.

3. a) $A = \{12\}$; b) $B = \{180\}$.

4. Số tiền vốn: $100 \cdot 16\,500 + 70 \cdot 9\,800 = 2\,336\,000$ (đồng).

Số tiền bán được: $93 \cdot 20\,000 + 64 \cdot 15\,000 = 2\,820\,000$ (đồng).

Số tiền lãi: $2\,820\,000 - 2\,336\,000 = 484\,000$ (đồng).

Lớp 6A không hoàn thành mục tiêu đề ra.

5. Số tế bào con có được sau lần phân chia thứ tư, thứ năm, thứ sáu lần lượt là: 2^4 ; 2^5 ; 2^6 (hoặc 16; 32; 64).

6. Huy có 36 que tăm. Số hình trong mỗi trường hợp là:

- a) Mỗi hình cần 3 que tăm, nên Huy xếp được 12 hình.
- b) Mỗi hình cần 4 que tăm, nên Huy xếp được 9 hình.
- c) Mỗi hình cần 9 que tăm, nên Huy xếp được 4 hình.
- d) Mỗi hình cần 12 que tăm, nên Huy xếp được 3 hình.

7. a) Hoàn thiện bảng:

a	8	24	140
b	10	28	60
ƯCLN(a, b)	2	4	20
BCNN(a, b)	40	168	420
ƯCLN(a, b) . BCNN(a, b)	80	672	8 400
a . b	80	672	8 400

b) Nhận xét: $ƯCLN(a, b) \cdot BCNN(a, b) = a \cdot b$.

8. Số lượng túi quà nhiều nhất mà nhóm các bạn có thể chia là ước chung lớn nhất của 48; 32 và 56. $ƯCLN(48; 32; 56) = 8$.

Vậy số lượng túi quà nhiều nhất mà nhóm các bạn có thể chia là 8.

Khi đó, số lượng vở trong mỗi túi là: $48 : 8 = 6$ (quyển);

số lượng thước kẻ trong mỗi túi là: $32 : 8 = 4$ (chiếc);

số lượng bút chì trong mỗi túi là: $56 : 8 = 7$ (chiếc).

9. **Đố vui:**

Phát biểu lại bài toán: Tìm số từ 600 đến 700, chia hết cho 5, chia cho 7 dư 2, chia cho 9 dư 4.

Cách 1: Thử lần lượt với các số: 600, 605, 610, 615, 620, 625, 630, 635, 640, 645, 650, 655, 660, 665, 670, 675, 680, 685, 690, 695, 700. Ta được số 625.

Cách 2: Cộng thêm 5 vào số cần tìm ta được số chia hết cho 5, cho 7 và cho 9.

$BCNN(5, 7, 9) = 5 \cdot 7 \cdot 9 = 315$, nên $BC(5, 7, 9) = \{315; 630; 945; \dots\}$.

Số từ 605 đến 705 thuộc $BC(5, 7, 9)$ là 630. Suy ra số cần tìm là $630 - 5 = 625$.