단원 종합 평가(클리닉)

맞춤 클리닉

1. 다음 두 수의 대소를 비교한 것 중 옳은 것은?

① $1 > 1_{(2)}$ ② $3 > 100_{(2)}$

③ $4 > 111_{(2)}$ ④ $7 < 110_{(2)}$

⑤ $10 < 1011_{(2)}$

2. 두 자연수 a , b 의 최소공배수가 32 일 때, 다음 중 a , b 의 공배수인 것을 모두 찾아라.

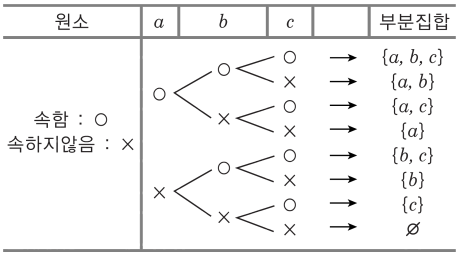
24 , 32 , 48 , 56 , 64 , 78 , 96

3. 두 집합 $A = \{3, a-2, 6\}, B = \{3, 4, a\}$ 에 대하여 $B - A = \{6\}$ 일 때, a 의 값을 구하여라.

4. 집합 $A = \{\varnothing,\ a,\ \{a,\ b\}\}$ 일 때, $n(A)$ 를 구하여라.

오개념 클리닉

5. 집합 $\{a,\ b,\ c\}$ 의 부분집합을 구하는 과정이다.
원소 a, b, c 중에서 원소를 골라 부분집합을 만들 때, 각 원소는 부분집합에 속하거나, 속하지 않는 2 가지 경우가 생기므로 다음 그림과 같이 구할 수 있다.



이와 같은 방법으로 집합 $\{a,\ b,\ c,\ d\}$ 의 부분집합의 개수를 구하여라.

6. 전체집합 U 의 공집합이 아닌 세 부분집합 A, B, C 에 대하여 $n(A) = n(C)$ 이고, $(A \cap B^c) \cup (B \cap C^c) = \varnothing$ 일 때, 다음 중 옳지 <u>않은</u> 것은?

① $n(A - C) = 0$

② $\dfrac{n(C)}{n(A)} \times n(B) = n(C)$

③ $n(A \cap C) = n(B)$

④ $\dfrac{n(A) + n(C)}{2} = n(B)$

⑤ $n((A \cap C) - B) = n(A \cup B \cup C)$