**Đề 1**

**Câu 15:** Có bao nhiêu số tự nhiên gồm 3 chữ số khác nhau, biết tổng của 3 chữ số này bằng 18?

**A.**7. **B.**21. **C.**42. **D.**13.

**Lời giải**

Gọi số cần tìm .

Từ tập  ta có những tập con của A gồm 3 phần tử sao cho tổng của chúng bằng 18 là . Vậy có 7 tập con có 3 phần tử thuộc A sao cho tổng của 3 phần tử này bằng 18. Hoán vị 3 phần tử trong 1 tập con này ta được một số cần tìm. Suy ra có tất cả số thỏa yêu cầu.

**Đề 2;**

**Câu 15:** Có bao nhiêu số tự nhiên chẵn có ba chữ số khác nhau được chọn từ và nhỏ hơn ?

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Lời giải**

**Chọn D**

Gọi số cần tìm có dạng .

TH1) Xét số có dạng .

có cách chọn.

có cách chọn.

Nên trường hợp này có: (số).

TH2) Xét số có dạng .

có cách chọn.

có cách chọn.

Nên trường hợp này có: (số).

TH3) Xét số có dạng .

có cách chọn.

có cách chọn.

Nên trường hợp này có: (số).

Vậy có: số.

**Đề 3 ;**

**Câu 15:** Có bao nhiêu số tự nhiên gồm  chữ số đôi một khác nhau và khác , biết rằng tổng của ba chữ số này bằng ?

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Lời giải**

**Chọn B**

Gọi số cần tìm là  với và đôi một khác nhau.

Do tổng của ba chữ số này bằng  nên  hoặc .

Do đó có  số cần tìm.