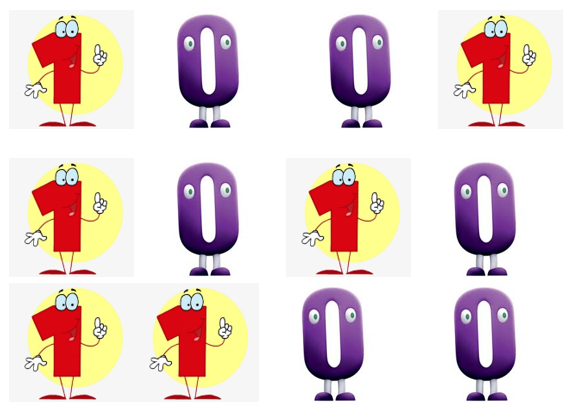
Câu **1**: [VDC]

Bạn hãy điền số thích hợp vào ô trống.  
Cho dãy số 1001 , 1010 , 1100 , 1001 , 1010 , 1100 , 1001 , 1010 , 1100...  
Biết quy luật của dãy số là: bộ các số 1001 , 1010 , 1100 lặp lại theo đúng thứ tự.  
  
Số thứ 3001 của dãy số là [[1001]].

Lời giải:

**Bước 1:**

**Lý thuyết:**  
Cần xác định dãy số là dãy tiến, dãy lùi hay chu kỳ, từ đó tìm ra quy luật của dãy số.  
Quy luật của dãy số: Bộ các số 1001 , 1010 , 1100 lặp lại theo đúng thứ tự.  
Ta thấy 3001 = 3000 + 1  
3000 số đầu sẽ là 1000 bộ các số 1001 , 1010 , 1100 lặp lại theo đúng thứ tự. Vậy số thứ 3001 sẽ là số 1001 .  
**Đáp án:**1001

Câu **2**: [VDC]

Điền số thích hợp vào chỗ trống.  
Có mười tấm thẻ chứa các chữ số 0 , 1 , 2 , 3 , 4 , 5 , 6 , 7 , 8 , 9. Từ mười tấm thẻ này, bạn Mai lấy ra bốn tấm thẻ và sắp xếp để được số có bốn chữ số mà tổng các chữ số bằng 10 . Có [[96]] cách sắp xếp như vậy.

Lời giải:

**Bước 1:**

**Lý thuyết:**Trong các số có bốn chữ số, tính từ trái qua phải, chữ số hàng nghìn đứng đầu tiên, rồi đến chữ số hàng trăm, tiếp sau là chữ số hàng chục, cuối cùng là chữ số hàng đơn vị.  
  
Ta có các tổng bốn số bằng **10**là:  
1 + 2 + 3 + 4 = 0 + 1 + 2 + 7 = 0 + 1 + 3 + 6 = 0 + 1 + 4 + 5 = 0 + 2 + 3 + 5 .  
Vậy có 5 bộ số có tổng các chữ số bằng 10 .  
+) Xét 10 = 1 + 2 + 3 + 4 . Vậy các tấm thẻ cần dùng là 1 , 2 , 3 , 4 .  
Nếu chữ số hàng nghìn là số 1 thì có thể viết được 6 số có bốn chữ số với các chữ số được lấy từ các tấm thẻ trên là: 1234 ; 1243 ; 1324 ; 1342 ; 1423 ; 1432 .  
Thực hiện tương tự khi ta chọn chữ số hàng nghìn là 2 ; 3 ; 4 .  
Vậy từ các chữ số 1 , 2 , 3 , 4 có thể viết được 6 × 4 = 24 số có bốn chữ số.  
+) Xét 10 = 0 + 1 + 2 + 7 . Vậy các tấm thẻ cần dùng số 0 , 1 , 2 , 7 .  
Nếu chữ số hàng nghìn là số 1 thì có thể viết được 6 số có bốn chữ số với các chữ số được lấy từ các tấm thẻ trên là: 1027 ; 1072 ; 1207 ; 1270 ; 1702 ; 1720 .  
Tương tự khi ta chọn chữ số hàng nghìn là 2 , 7  
Vậy ta viết được 6 × 3 = 18 số có 4 chữ số từ bốn số 0 , 1 , 2 , 7 .  
+) Tương tự với các bộ số có chứa số 0 là  
0 , 1 , 3 , 6 và 0 , 1 , 4 , 5 và 0 , 2 , 3 , 5 mỗi bộ ta viết được 18 số.  
Vậy số các số bốn chữ số mà bạn Mai viết được là  
24 + 18 + 18 + 18 + 18 = 96 (số)  
**Đáp án:**96 .

Câu **3**: [VDC]

Điền số thích hợp vào ô trống  
Có bao nhiêu số có bốn chữ số dạng ¯ ¯¯¯¯¯¯¯¯¯ ¯ a 91 b , trong đó a , b là các số được chọn từ 0 ; 1 ; 2 và a , b khác nhau .  
Trả lời: Có [[4]] số.

Lời giải:

**Bước 1:**

**Lý thuyết:**Số có bốn chữ số gồm hàng nghìn, hàng trăm, hàng chục, hàng đơn vị và số hàng nghìn khác số 0 .  
Nếu a = 1 thì b = 0 hoặc b = 2 nên có 2 số là 1910 ; 1912 .  
Nếu a = 2 thì b = 1 hoặc b = 0 nên có 2 số là 2910 ; 2911 .  
Vậy có 4 số.  
**Đáp án:**4 .

Câu **4**: [VDC]

Cho các số: 1 ; 2 ; 4 ; 5 . Viết các số có bốn chữ số thích hợp từ 4 chữ số trên (các chữ số đôi một khác nhau) thích hợp vào chỗ chấm.  
[[5421]] > [[5412]] > [[5241]] > [[5214]] > 5142

Lời giải:

**Bước 1:**

**Lý thuyết:**Số có bốn chữ số bao gồm chữ số ở các hàng: hàng nghìn, hàng trăm, hàng chục và hàng đơn vị.  
Do các số cần tìm lớn hơn 5142 và 5 là số lớn nhất trong các chữ số nên các số cần điền có hàng nghìn là 5 , và hàng trăm lớn hơn 1 bao gồm 5421 ; 5412 ; 5241 ; 5214 . Khi xếp 4 số theo thứ tự từ lớn đến bé ta sẽ thu được đáp án đúng:  
**Đáp án:**5421 > 5412 > 5241 > 5214 > 5142 .

Câu **5**: [VDC]

Bạn hãy điền số thích hợp vào chỗ trống.  
Nếu ¯ ¯¯¯¯¯¯¯¯¯ ¯ a e e e + ¯ ¯¯¯¯¯ ¯ b e e + ¯ ¯¯¯ ¯ c e + d = ¯ ¯¯¯¯¯¯¯¯ ¯ a b c d thì e = [[0]]  


Lời giải:

**Bước 1:**

**Lý thuyết:**¯ ¯¯¯¯¯¯¯¯ ¯ a b c d = ¯ ¯¯¯¯¯¯¯¯¯ ¯ a 000 + ¯ ¯¯¯¯¯¯ ¯ b 00 + ¯ ¯¯¯ ¯ c 0 + d .  
Theo lí thuyết  
¯ ¯¯¯¯¯¯¯¯¯ ¯ a e e e = ¯ ¯¯¯¯¯¯¯¯¯ ¯ a 000 + ¯ ¯¯¯¯¯¯ ¯ e 00 + ¯ ¯¯¯ ¯ e 0 + e  
¯ ¯¯¯¯¯ ¯ b e e = ¯ ¯¯¯¯¯¯ ¯ b 00 + ¯ ¯¯¯ ¯ e 0 + e  
¯ ¯¯¯ ¯ c e = ¯ ¯¯¯ ¯ c 0 + e  
Mà theo đề bài ta có  
¯ ¯¯¯¯¯¯¯¯¯ ¯ a e e e + ¯ ¯¯¯¯¯ ¯ b e e + ¯ ¯¯¯ ¯ c e + d = ¯ ¯¯¯¯¯¯¯¯ ¯ a b c d .  
Vậy e = 0  
**Đáp án:**0

Câu **6**: [VDC]

Bạn hãy điền số thích hợp vào ô trống.  
Số lớn nhất có bốn chữ số khác nhau ít hơn số tròn trăm lớn nhất có bốn chữ số bao nhiêu đơn vị?  
Trả lời: [[24]] đơn vị

Lời giải:

**Bước 1:**

**Lý thuyết:**Các số có bốn chữ số.  
  
Số lớn nhất có bốn chữ số khác nhau là số 9876 .  
Số tròn trăm lớn nhất có bốn chữ số là 9900 .  
Theo cấu tạo số:  
9876 = 9000 + 800 + 70 + 6 = 9000 + 800 + 76 .  
9900 = 9000 + 900 = 9000 + 800 + 100 = 9000 + 800 + 76 + 24 .  
Vậy số lớn nhất có bốn chữ số khác nhau ít hơn số tròn trăm lớn nhất có bốn chữ số là 24 đơn vị.  
Số cần điền vào ô trống là: 24 .  
**Đáp án:**  
24

Câu **7**: [VDC]

Chọn đáp án đúng.  
Có bao nhiêu số tròn chục có bốn chữ số mà chữ số hàng trăm nhỏ hơn 3 và chữ số hàng nghìn nhỏ hơn 2 ?

A. 40 số

B. 30 số

C. 20 số

Lời giải:

**Bước 1:**

**Lý thuyết:**Các số có bốn chữ số.  
  
Các số tròn chục là các số có chữ số 0 đứng ở hàng đơn vị.  
Vì số cần tìm có chữ số hàng trăm nhỏ hơn 3 nên chữ số hàng trăm của số đó có thể là 0 ; 1 ; 2 .  
Vì chữ số hàng nghìn của số đó nhỏ hơn 2 nên chữ số hàng nghìn của số đó chỉ có thể là 1 .  
Có 10 số tròn chục có bốn chữ số mà chữ số hàng nghìn là 1 và chữ số hàng trăm là 0 là:  
1000 ; 1010 ; 1020 ; 1030 ; 1040 ; 1050 ; 1060 ; 1070 ; 1080 ; 1090  
Có 10 số tròn chục có bốn chữ số mà chữ số hàng nghìn là 1 và chữ số hàng trăm là 1 là:  
1100 ; 1110 ; 1120 ; 1130 ; 1140 ; 1150 ; 1160 ; 1170 ; 1180 ; 1190  
Có 10 số tròn chục có bốn chữ số mà chữ số hàng nghìn là 1 và chữ số hàng trăm là 2 là:  
1200 ; 1210 ; 1220 ; 1230 ; 1240 ; 1250 ; 1260 ; 1670 ; 1280 ; 1290  
Số các số có thể lập được là: 30 số.  
Vậy có tất cả 30 số.  
**Đáp án:**  
30 số

Câu **8**: [VDC]

Điền số thích hợp vào ô trống.  
Có tất cả [[10]] số có bốn chữ số nằm giữa 3753 và 4500 thỏa mãn tổng các chữ số của mỗi số đều bằng 7 .

Lời giải:

**Bước 1:**

**Lý thuyết:**Các số có bốn chữ số.  
  
Vì những số cần tìm nằm giữa 3753 và 4500 nên:  
Nếu số đó có chữ số hàng nghìn là 3 , thì chữ số hàng trăm phải là một trong các số 7 ; 8 ; 9 , khi đó tổng các chữ số của số đó lớn hơn 7 .  
Vậy các số cần tìm phải có chữ số hàng nghìn là 4 .  
Ta có: 7 = 0 + 1 + 2 + 4 = 4 + 3 + 0 + 0 = 4 + 1 + 1 + 1 .  
Vậy các số có thể lập được thỏa mãn đề bài là: 4300 ; 4030 ; 4003 ; 4210 ; 4120 ; 4201 ; 4102 ; 4012 ; 4021 ; 4111 , có tất cả 10 số.  
**Đáp án:**  
10

Câu **9**: [VDC]

Bạn hãy chọn đáp án đúng.  
Có bao nhiêu số có bốn chữ số khác nhau có tổng các chữ số bằng 6 ?

A. 12 số B. 24 số

C. 18 số

Lời giải:

**Bước 1:**

**Lý thuyết:**Các số có bốn chữ số.  
  
Ta có: 6 = 0 + 1 + 2 + 3 nên các số có thể lập được là  
Nếu ta chọn chữ số hàng nghìn bằng 1 , ta lập được các số:  
1023 ; 1032 ; 1230 ; 1203 ; 1302 ; 1320 . Có 6 số như vậy.  
Nếu ta chọn chữ số hàng nghìn bằng 2 , ta lập được các số  
2031 ; 2013 ; 2130 ; 2103 ; 2310 ; 2301 . Có 6 số như vậy.  
Nếu ta chọn chữ số hàng nghìn bằng 3 , ta lập được các số:  
3102 ; 3120 ; 3210 ; 3201 ; 3012 ; 3021 . Có 6 số như vậy.  
Vậy có tất cả 18 số thỏa mãn.  
**Đáp án:**  
18 số

Câu **10**: [VDC]

Bạn hãy điền số thích hợp vào ô trống.  
  
Trả lời: [[13]] số.

Lời giải:

**Bước 1:**

**Lý thuyết:**Các số có bốn chữ số. Số 10 000 .   
  
Số bé nhất có 4 chữ số khác nhau là số 1 023 . Do đó số bạn Lan viết lên bảng là 1 023 .  
Số bé nhất có 4 chữ số mà tổng các chữ số bằng 10 là số 1 009 . Do đó số Quang viết lên bảng là 1 009 .  
Các số lớn hơn 1 009 và nhỏ hơn 1 023 là  
1 010 ; 1 011 ; 1 012 ; 1 013 ; 1 014 ; 1 015 ; 1 016 ; 1 017 ; 1 018 ; 1 019 ; 1 020 ; 1 021 ; 1 022 .  
Vậy có 13 số vừa lớn hơn số Quang viết vừa nhỏ hơn số Lan viết.  
**Đáp án:**  
13

Câu **11**: [VDC]

Điền số thích hợp vào ô trống.  
Số có bốn chữ số thỏa mãn tổng các chữ số của số đó là 27 , chữ số hàng nghìn là số lớn nhất có một chữ số. Chữ số hàng trăm, hàng chục và hàng đơn vị lần lượt là các số hơn kém nhau 1 đơn vị và tăng dần. Số đó là [[9567]].

Lời giải:

**Bước 1:**

**Lý thuyết:**Các số có bốn chữ số.  
  
Số lớn nhất có một chữ số là số 9 .  
Số đó có tổng các chữ số là 27 nên tổng các chữ số có hàng trăm, hàng chục, hàng đơn vị là 27 − 9 = 18  
Vì chữ số hàng trăm, hàng chục và hàng đơn vị lần lượt là các số hơn kém nhau 1 đơn vị và tăng dần nên có thể xảy ra các trường hợp là: ( 0 , 1 , 2 ) ; ( 1 , 2 , 3 ) ; ( 2 , 3 , 4 ) ; ( 3 , 4 , 5 ) ; . . . ; ( 7 , 8 , 9 )  
Các bộ ba số có tổng bằng 18 là: ( 5 , 6 , 7 )  
Vậy có 1 số thỏa mãn là: 9567  
**Đáp án:**  
9567

Câu **12**: [VDC]

Chọn đáp án đúng.  
Có bao nhiêu số có bốn chữ số thỏa mãn: chữ số hàng đơn vị là số lớn nhất có một chữ số, chữ số hàng trăm nhiều hơn chữ số hàng chục là 3 đơn vị, chữ số hàng nghìn là số lớn nhất có một chữ số?

A. 6

B. 7

C. 8 D. 9

Lời giải:

**Bước 1:**

**Lý thuyết:**Các số có bốn chữ số.  
  
Chữ số hàng đơn vị là số lớn nhất có một chữ số nên chữ số hàng đơn vị là 9 .  
Chữ số hàng trăm nhiều hơn chữ số hàng chục là 3 đơn vị nên các trường hợp có thể xảy ra là:  
Chữ số hàng trăm là 3 và chữ số hàng chục là 0 .  
Hoặc chữ số hàng trăm là 4 và chữ số hàng chục là 1 .  
Hoặc chữ số hàng trăm là 5 và chữ số hàng chục là 2 .  
Hoặc chữ số hàng trăm là 6 và chữ số hàng chục là 3 .  
Hoặc chữ số hàng trăm là 7 và chữ số hàng chục là 4 .  
Hoặc chữ số hàng trăm là 8 và chữ số hàng chục là 5 .  
Hoặc chữ số hàng trăm là 9 và chữ số hàng chục là 6 .  
Chữ số hàng nghìn là 9 .  
Vậy có tất cả 7 số thỏa mãn là 9309 , 9419 , 9529 , 9639 , 9749 , 9859 , 9969.  
**Đáp án:**  
7

Câu **13**: [VDC]

Bạn hãy chọn đáp án đúng.  
Dưới đây là nhà của Nam, My và Cường.  
A house with a sign

Description automatically generated  
Biết: - Nhà của Nam có cây to sau nhà.  
- Nhà của My được sơn màu đỏ.  
Số được ghi trên nhà bạn Cường có cách đọc là gì?

A. một nghìn không trăm năm mươi.

B. hai nghìn C. ba nghìn năm trăm sáu mươi

Lời giải:

**Bước 1:**

**Lý thuyết:**Các số có bốn chữ số. Số 10 000 .  
  
Nhà của Nam có cây to sau nhà nên số được ghi trên nhà bạn Nam là 2 000 .  
Nhà của My được sơn màu đỏ nên số được ghi trên nhà bạn My là 3 560 .  
Nhà còn lại là nhà bạn Cường nên nên số được ghi trên nhà bạn Nam là 1 050 .  
1 050 có cách đọc là một nghìn không trăm năm mươi.  
**Đáp án:**một nghìn không trăm năm mươi.

Câu **14**: [VDC]

Bạn hãy chọn **tất cả**đáp án đúng.  
Dãy số nào dưới đây bao gồm những số tròn chục có bốn chữ số và tổng các chữ số trong một số bằng 9 , được sắp xếp theo thứ tự tăng dần là:

A. 4140;4050;3150;2520 B. 810;1260;1350;1440;1530

C. 1260;1350;1440;1530

D. 2160;2250;2340;2430

Lời giải:

**Bước 1:**

**Lý thuyết:**  
Các số có bốn chữ số.  
  
Ta có:  
4140 ; 4050 ; 3150 ; 2520 là dãy số tròn chục có bốn chữ số nhưng được sắp xếp theo thứ tự giảm dần.  
810 ; 1260 ; 1350 ; 1440 ; 1530 là dãy số tròn chục nhưng không thỏa mãn điều kiện vì các số trong dãy có số 810 là số có ba chữ số.  
Ta có:  
Số 1260 có tổng các chữ số là: 1 + 2 + 6 + 0 = 9 .  
Số 1350 có tổng các chữ số là: 1 + 3 + 5 + 0 = 9 .  
Số 1440 có tổng các chữ số là: 1 + 4 + 4 + 0 = 9 .  
Số 1530 có tổng các chữ số là: 1 + 5 + 3 + 0 = 9 .  
Do đó 1260 ; 1350 ; 1440 ; 1530 là dãy số bao gồm những số tròn chục có bốn chữ số và tổng các chữ số trong một số bằng 9 , được sắp xếp theo thứ tự tăng dần.  
Số 2160 có tổng các chữ số là: 2 + 1 + 6 + 0 = 9 .  
Số 2250 có tổng các chữ số là: 2 + 2 + 5 + 0 = 9 .  
Số 2340 có tổng các chữ số là: 2 + 3 + 4 + 0 = 9 .  
Số 2430 có tổng các chữ số là: 2 + 4 + 3 + 0 = 9 .  
Do đó 2160 ; 2250 ; 2340 ; 2430 là dãy số bao gồm những số tròn chục có bốn chữ số và tổng các chữ số trong một số bằng 9 , được sắp xếp theo thứ tự tăng dần.  
Vậy có hai đáp án đúng là: 1260 ; 1350 ; 1440 ; 1530 và 2160 ; 2250 ; 2340 ; 2430 .  
**Đáp án:**  
1260 ; 1350 ; 1440 ; 1530  
2160 ; 2250 ; 2340 ; 2430

Câu **15**: [VDC]

Kéo các đáp án vào ô trống để được câu đúng.  
An viết một số có ba chữ số. Nếu viết thêm vào bên trái số đó chữ số 4 thì số đó tăng lên bao nhiêu đơn vị?

A. 4000 đơn vị

B. 1000 đơn vị C. 100 đơn vị D. 400 đơn vị

Lời giải:

**Bước 1:**

**Lý thuyết:**Các số có bốn chữ số.  
  
Coi số An viết lúc đầu là ¯ ¯¯¯¯¯¯ ¯ a b c với a ; b ; c là các số tự nhiên nhỏ hơn 10 và a khác 0 .  
Ta có: ¯ ¯¯¯¯¯¯ ¯ a b c = a × 100 + b × 10 + c  
Nếu viết thêm vào bên trái số ¯ ¯¯¯¯¯¯ ¯ a b c chữ số 4 thì số mới là: **¯ ¯¯¯¯¯¯¯¯ ¯ 4 a b c .**  
¯ ¯¯¯¯¯¯¯¯ ¯ 4 a b c = 4 × 1000 + a × 100 + b × 10 + c = 4000 + ¯ ¯¯¯¯¯¯ ¯ a b c .  
Vậy nếu viết thêm vào bên trái số đó chữ số 4 thì số đó tăng lên 4000 đơn vị.  
**Đáp án:**  
4000 đơn vị

Câu **16**: [VDC]

Bạn hãy điền số thích hợp vào ô trống.  
Số lớn nhất có ba chữ số là [[999]], tổng các chữ số của nó là [[27]]; số liền sau của nó là số [[1000]] đồng thời cũng là số nhỏ nhất có [[4]] chữ số.

Lời giải:

**Bước 1:**

**Lý thuyết:**Các số có bốn chữ số.  Số 10 000 .  
  
Số lớn nhất có ba chữ số là 999 .  
Tổng các chữ số của nó là 9 + 9 + 9 = 27 .  
Số liền sau của nó là số 1 000 đồng thời cũng là số nhỏ nhất có 4 chữ số.  
**Đáp án:**  
999 ; 27 ; 1000 ; 4

Câu **17**: [VDC]

Điền số thích hợp vào ô trống.  
Một số có bốn chữ số thỏa mãn chữ số hàng trăm kém chữ số hàng nghìn là 9 đơn vị và khi viết các chữ số của số đó theo thứ tự ngược lại ta vẫn được số ban đầu. Số đó là [[9009]].

Lời giải:

**Bước 1:**

**Lý thuyết:**Các số có bốn chữ số.  
  
Nếu chữ số hàng trăm là 1 và chữ số hàng nghìn là 10 , từ trường hợp này ta thấy khi chữ số hàng trăm lớn hơn 0 thì chữ số hàng nghìn sẽ vượt quá 9 không thỏa mãn cấu tạo số.  
Do đó chữ số hàng trăm chỉ có thể là 0 và chữ số hàng nghìn là 9 .  
Vậy số đó có chữ số hàng trăm là 0 và chữ số hàng nghìn là 9 .  
Vì khi viết các chữ số của số đó theo thứ tự ngược lại ta vẫn được số ban đầu nên chữ số hàng chục bằng chữ số hàng trăm và chữ số hàng nghìn bằng chữ số hàng đơn vị.  
Vậy số đó là 9009 .  
**Đáp án:**  
9009

Câu **18**: [VDC]

Điền số thích hợp vào ô trống.  
An viết một số có 4 chữ số sao cho chữ số hàng nghìn, hàng trăm, hàng chục, hàng đơn vị lập thành dãy số có số liền sau hơn số liền trước 2 đơn vị. Vậy An viết được [[3]] số thỏa mãn.

Lời giải:

**Bước 1:**

**Lý thuyết:**Các số có bốn chữ số.  
  
Số có 4 chữ số cần tìm là số ¯ ¯¯¯¯¯¯¯¯ ¯ a b c d .  
Các dãy số 4 số có quy luật số liền sau hơn số liền trước 2 đơn vị là: ( 0 , 2 , 4 , 6 ) ; ( 2 , 4 , 6 , 8 ) ; ( 1 , 3 , 5 , 7 ) ; ( 3 , 5 , 7 , 9 )  
Vậy có 3 số thỏa mãn là: 2468 , 1357 , 3579 .  
Vậy số An đã viết được 3 số.  
**Đáp án:**  
3

Câu **19**: [VDC]

Điền số thích hợp vào ô trống để được đáp án đúng.  
Cho 5 lá bài, mỗi lá bài đánh một chữ số trong các chữ số 1 ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 . Từ 5 lá bài đó, chọn 4 lá bài và lập thành các số có 4 chữ số.  
Vậy số lớn nhất có bốn chữ số lập được là [[5432]]; số nhỏ nhất có bốn chữ số lập được là [[1234]].

Lời giải:

**Bước 1:**

**Lý thuyết:**Các số có bốn chữ số.  
  
Để lập được số lớn nhất có bốn chữ số từ 5 chữ số trên thì các chữ số hàng nghìn, hàng trăm, hàng chục và hàng đơn vị của số đó phải sắp xếp theo thứ tự giảm dần, bắt đầu từ chữ số lớn nhất trong các chữ số 1 ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 .  
Vậy số lớn nhất lập được là 5432 .  
Tương tự ta lập được số nhỏ nhất lập được là 1234 .  
**Đáp án:**  
5432  
1234

Câu **20**: [VDC]

Điền số thích hợp vào ô trống.  
An viết lên bảng số lớn nhất có 3 chữ số.  
Hùng Viết lên bảng số bé nhất có 4 chữ số mà tổng các chữ số bằng 2 .  
Số lớn hơn số An viết và nhỏ hơn số Hùng viết là [[1000]].

Lời giải:

**Bước 1:**

**Lý thuyết:**Các số có bốn chữ số.  
  
Số lớn nhất có 3 chữ số là số 999 . Do đó An viết lên bảng số 999 .  
Số bé nhất có 4 chữ số tổng các chữ số bằng 2 là số 1001 .  
Do đó Hùng viết lên bảng số 1001 .  
Số lớn hơn 999 và nhỏ hơn 1001 là số 1000 .  
Vậy số cần điền là 1000 .  
**Đáp án:**  
1000

Câu **21**: [VDC]

Chọn đáp án đúng.  
Có bao nhiêu số có bốn chữ số thỏa mãn: chữ số hàng chục là số lớn nhất có một chữ số, chữ số hàng trăm là số nhỏ nhất có một chữ số, chữ số hàng nghìn và hàng đơn vị là các chữ số khác nhau và có tổng bằng tổng chữ số hàng chục và hàng trăm?

A. 10 số

B. 9 số

C. 8 số

Lời giải:

**Bước 1:**

**Lý thuyết:**Các số có bốn chữ số.  
Số lớn nhất có một chữ số là 9 , số nhỏ nhất có một chữ số là 0 .  
Ta có 9 + 0 = 9  
9 = 0 + 9 = 1 + 8 = 2 + 7 = 3 + 6 = 4 + 5  
Vậy các số thỏa mãn đề bài là: 9090 ; 8091 ; 1098 ; 7092 ; 2097 ; 6093 ; 3096 ; 4095 ; 5094 .  
Có tất cả 9 số.  
**Đáp án:**  
9 số.

Câu **22**: [VDC]

Chọn đáp án đúng.  
Số nào sau đây thỏa mãn: sau khi bớt đi 3 nghìn và 4 đơn vị thì số đó chia hết cho 3 .

A. 3230

B. 3304

C. 3320

Lời giải:

**Bước 1:**

**Lý thuyết:**Các số có bốn chữ số.  
  
Ta thấy:  
3230 = 3000 + 200 + 30 . Nếu bớt đi 3 nghìn và 4 đơn vị thì số mới là 200 + 30 − 4 = 226 không chia hết cho 3 .  
3320 = 3000 + 300 + 20 . Nếu bớt đi 3 nghìn và 4 đơn vị thì số mới là 300 + 20 − 4 = 316 không chia hết cho 3 .  
3304 = 3000 + 300 + 4 . Nếu bớt đi 3 nghìn và 4 đơn vị thì số mới là 300 chia hết cho 3 .  
Vậy số cần tìm là 3304 .  
**Đáp án:**  
3304 .

Câu **23**: [VDC]

Bạn hãy điền số thích hợp vào ô trống.  
Bạn Nam chơi cùng các bạn trong lớp. Sau bốn lượt chơi, bạn Nam có được 2 tờ 1000 điểm, 3 tờ 100 điểm, 1 tờ 40 điểm và a tờ 1 điểm. Biết bạn Nam được số điểm là số liền trước của số 2348 .  
Khi đó a = [[7]].

Lời giải:

**Bước 1:**

**Lý thuyết:**Các số có bốn chữ số.  
  
Số liền trước của số 2348 là số 2347 .  
Ta lại có 2347 = 2 × 1000 + 3 × 100 + 4 × 10 + 7  
Sau bốn lượt chơi bạn Nam có số điểm là  
2 × 1000 + 3 × 100 + 40 + a × 1 = 2 × 1000 + 3 × 100 + 4 × 10 + a  
Vì bạn Nam được 2347 điểm nên ta có:  
2 × 1000 + 3 × 100 + 4 × 10 + a = 2 × 1000 + 3 × 100 + 4 × 10 + 7  
Do đó a = 7  
**Đáp án:**  
7

Câu **24**: [VDC]

Sắp xếp các giá trị của a ; b ; c ; d theo thứ tự **giảm dần**(sắp xếp từ trên xuống dưới) biết:  
1383 = 1000 + 300 + a + 3 .  
1470 = 1000 + b + 70 .  
7913 = 7000 + c + 10 + 3 .  
¯ ¯¯¯¯¯¯¯¯¯ ¯ 499 d = 4000 + 900 + 90 + 3

c

b

a

d

Lời giải:

**Bước 1:**

**Lý thuyết:**Các số có bốn chữ số.  
  
Ta có:  
1383 = 1000 + 300 + a + 3 nên a = 80 .  
1470 = 1000 + b + 70 nên b = 400 .  
7913 = 7000 + c + 10 + 3 nên c = 900 .  
¯ ¯¯¯¯¯¯¯¯¯ ¯ 499 d = 4000 + 900 + 90 + 3 nên d = 3 .  
Vì 900 > 400 > 80 > 3 nên c > b > a > d .  
**Đáp án:**  
c ; b ; a ; d

Câu **25**: [VDC]

Điền số thích hợp vào ô trống để được dãy số thỏa mãn quy luật.  
1221 ; 2332 ; 3443 ; 4554 ; [[5665]] 6776 ; 7887 [[8998]].

Lời giải:

**Bước 1:**

**Lý thuyết:**Các số có bốn chữ số.  
  
Quy luật của dãy số trên là: Các số có bốn chữ số tăng dần, chữ số hàng nghìn giống chữ số hàng đơn vị, chữ số hàng trăm giống chữ số hàng chục, chữ số hàng trăm là số tự nhiên có một chữ số liền sau chữ số hàng nghìn.  
Vậy dãy số đầy đủ là 1221 ; 2332 ; 3443 ; 4554 ; 5665 ; 6776 ; 7887 ; 8998 .  
Số cần điền là: 5665 và 8998  
**Đáp án:**  
5665  
8998