

## Trung tâm Luyện thi Amax – 39 LK 6A Làng Việt Kiều Châu Âu

- d) Thay \* bằng các chữ số nào để được số  $589*$  chia hết cho cả 2 và 3.
- e) Thay \* bằng các chữ số nào để được số  $792*$  chia hết cho cả 3 và 5.
- f) Thay \* bằng các chữ số nào để được số  $25*3$  chia hết cho 3 và không chia hết cho 9.
- g) Thay \* bằng các chữ số nào để được số  $79*$  chia hết cho cả 2 và 5.
- h) Thay \* bằng các chữ số nào để được số  $12*$  chia hết cho cả 3 và 5.
- i) Thay \* bằng các chữ số nào để được số  $67*$  chia hết cho cả 3 và 5.
- j) Thay \* bằng các chữ số nào để được số  $277*$  chia hết cho cả 2 và 3.
- k) Thay \* bằng các chữ số nào để được số  $5*38$  chia hết cho 3 nhưng không chia hết cho 9.
- l) Thay \* bằng các chữ số nào để được số  $548*$  chia hết cho cả 3 và 5.
- m) Thay \* bằng các chữ số nào để được số  $787*$  chia hết cho cả 9 và 5.
- n) Thay \* bằng các chữ số nào để được số  $124*$  chia hết cho 3 nhưng không chia hết cho 9.
- o) Thay \* bằng các chữ số nào để được số  $*714$  chia hết cho 3 nhưng không chia hết cho 9.

**Bài 5:** Tìm các chữ số a, b để:

- a) Số  $\overline{4a12b}$  chia hết cho cả 2; 5 và 9.
- b) Số  $\overline{2a19b}$  chia hết cho cả 2; 5 và 9.
- c) Số  $\overline{5a43b}$  chia hết cho cả 2; 5 và 9.
- d) Số  $\overline{735a2b}$  chia hết cho cả 5 và 9 nhưng không chia hết cho 2.
- e) Số  $\overline{7a142b}$  chia hết cho cả 2; 5 và 9.
- d) Số  $\overline{5a27b}$  chia hết cho cả 2; 5 và 9.
- d) Số  $\overline{2a41b}$  chia hết cho cả 2; 5 và 9.
- e) Số  $\overline{40ab}$  chia hết cho cả 2; 5 và 9.

**Bài 6:** Tìm tập hợp các số tự nhiên n vừa chia hết cho 2, vừa chia hết cho 5 và  $953 < n < 984$ .

**Bài 7:**

- a) Viết số tự nhiên nhỏ nhất có 4 chữ số sao cho số đó chia hết cho 9.
- b) Viết số tự nhiên nhỏ nhất có 5 chữ số sao cho số đó chia hết cho 3.

**Bài 8:** khi chia số tự nhiên a cho 36 ta được số dư là 12 hỏi a có chia hết cho 4 không? Có chia hết cho 9 không?

## Trung tâm Luyện thi Amax – 39 LK 6A Làng Việt Kiều Châu Âu

### Bài 9\*:

- Từ 1 đến 1000 có bao nhiêu số chia hết cho 5.
- Tổng  $10^{15} + 8$  có chia hết cho 5 và 2 không?

### Bài 10\*:

- Chứng tỏ rằng  $ab(a + b)$  chia hết cho 2 ( $a; b \in \mathbb{N}$ ).
- Chứng minh rằng  $\overline{ab} + \overline{ba}$  chia hết cho 11.

### Bài 11: Tìm $x \in \mathbb{N}$ , biết:

- $35 : x$
- $x : 25$  và  $x < 100$ .
- $15 : x$
- $x + 16 : x + 1$ .

### Bài 12\*:

- Tổng của ba số tự nhiên liên tiếp có chia hết cho 3 không?
- Tổng của bốn số tự nhiên liên tiếp có chia hết cho 4 không?
- Chứng tỏ rằng trong ba số tự nhiên liên tiếp có một số chia hết cho 3.
- Chứng tỏ rằng trong bốn số tự nhiên liên tiếp có một số chia hết cho 4.

## VII. ƯỚC. ƯỚC CHUNG LỚN NHẤT

### Bài 1: Tìm ƯCLN của

- |               |                 |              |                  |
|---------------|-----------------|--------------|------------------|
| a) 12 và 18   | f) 18 và 42     | k) 9 và 81   | p) 16; 32 và 112 |
| b) 12 và 10   | g) 28 và 48     | l) 11 và 15  | q) 14; 82 và 124 |
| c) 24 và 48   | h) 24; 36 và 60 | m) 1 và 10   | r) 25; 55 và 75  |
| d) 300 và 280 | i) 12; 15 và 10 | n) 150 và 84 | s) 150; 84 và 30 |
| e) 32 và 192  | j) 24; 16 và 8  | o) 46 và 138 | t) 24; 36 và 160 |

### Bài 2: Tìm ƯC thông qua tìm ƯCLN

## Trung tâm Luyện thi Amax – 39 LK 6A Làng Việt Kiều Châu Âu

- a) 40 và 24      d) 80 và 144      g) 54 và 36      j) 9; 18 và 72  
b) 12 và 52      e) 63 và 2970      h) 10, 20 và      k) 24; 36 và  
c) 36 và 990      f) 65 và 125      70      60  
i) 25; 55 và      l) 16; 42 và  
75      86

### 3: Tìm số tự nhiên x biết:

- a)  $45 : x$       h)  $x \in U(20)$  và  $0 < x < 10$ .  
b)  $24 : x ; 36 : x ; 160 : x$  và x lớn nhất.      i)  $x \in U(30)$  và  $5 < x \leq 12$ .  
c)  $15 : x ; 20 : x ; 35 : x$  và x lớn nhất.      j)  $x \in UC(36, 24)$  và  $x \leq 20$ .  
d)  $36 : x ; 45 : x ; 18 : x$  và x lớn nhất.      k)  $91 : x ; 26 : x$  và  $10 < x < 30$ .  
e)  $64 : x ; 48 : x ; 88 : x$  và x lớn nhất.      l)  $70 : x ; 84 : x$  và  $x > 8$ .  
f)  $x \in UC(54, 12)$  và x lớn nhất.      m)  $15 : x ; 20 : x$  và  $x > 4$ .  
g)  $x \in UC(48, 24)$  và x lớn nhất.      n)  $150 : x ; 84 : x ; 30 : x$  và  $0 < x < 16$ .

### Bài 4: Tìm số tự nhiên x biết:

- a)  $6 : (x - 1)$       c)  $15 : (2x + 1)$       e)  $12 : (x + 3)$       g)  $x + 16 : x + 1$   
b)  $5 : (x + 1)$       d)  $10 : (3x + 1)$       f)  $14 : (2x)$       h)  $x + 11 : x + 1$

**Bài 5:** Một đội y tế có 24 bác sỹ và 108 y tá. Có thể chia đội y tế đó nhiều nhất thành mấy tổ để số bác sỹ và y tá được chia đều cho các tổ?

**Bài 6:** Lớp 6A có 18 bạn nam và 24 bạn nữ. Trong một buổi sinh hoạt lớp, bạn lớp trưởng dự kiến chia các bạn thành từng nhóm sao cho số bạn nam trong mỗi nhóm đều bằng nhau và số bạn nữ cũng vậy. Hỏi lớp có thể chia được nhiều nhất bao nhiêu nhóm? Khi đó mỗi nhóm có bao nhiêu bạn nam, bao nhiêu bạn nữ?

**Bài 7:** Học sinh khối 6 có 195 nam và 117 nữ tham gia lao động. Thầy phụ trách muốn chia ra thành các tổ sao cho số nam và nữ mỗi tổ đều bằng nhau. Hỏi có thể chia nhiều nhất mấy tổ? Mỗi tổ có bao nhiêu nam, bao nhiêu nữ?

**Bài 8:** Một đội y tế có 24 người bác sỹ và có 208 người y tá. Có thể chia đội y tế thành nhiều nhất bao nhiêu tổ? Mỗi tổ có mấy bác sỹ, mấy y tá?

**Bài 9:** Cô Lan phụ trách đội cần chia số trái cây trong đó 80 quả cam; 36 quả quýt và 104 quả mận vào các đĩa bánh kẹo trung thu sao cho số quả mỗi loại

## Trung tâm Luyện thi Amax – 39 LK 6A Làng Việt Kiều Châu Âu

trong các đĩa là bằng nhau. Hỏi có thể chia thành nhiều nhất bao nhiêu đĩa? Khi đó mỗi đĩa có bao nhiêu trái cây mỗi loại?

**Bài 10:** Bình muốn cắt một tấm bìa hình chữ nhật có kích thước bằng 112 cm và 140 cm. Bình muốn cắt thành các mảnh nhỏ hình vuông bằng nhau sao cho tấm bìa được cắt hết không còn mảnh nào. Tính độ dài cạnh hình vuông có số đo là số đo tự nhiên (đơn vị đo là cm nhỏ hơn 20cm và lớn hơn 10 cm)

### VIII. BỘI, BỘI CHUNG NHỎ NHẤT

**Bài 1:** Tìm BCNN của:

- |             |                |              |                |
|-------------|----------------|--------------|----------------|
| a) 24 và 10 | c) 14; 21 và   | e) 12 và 52  | g) 6; 8 và 10  |
| b) 9 và 24  | 56             | f) 18; 24 và | h) 9; 24 và 35 |
|             | d) 8; 12 và 15 | 30           |                |

**Bài 2:** Tìm số tự nhiên  $x$

- |   |                               |
|---|-------------------------------|
| a) $x:4; x:7; x:8$ và $x$ nhỏ nhất          | e) $x:10; x:15$ và $x < 100$  |
| b) $x:2; x:3; x:5; x:7$ và $x$ nhỏ nhất     | f) $x:20; x:35$ và $x < 500$  |
| c) $x \in BC(9,8)$ và $x$ nhỏ nhất          | g) $x:4; x:6$ và $0 < x < 50$ |
| d) $x \in BC(6,4)$ và $16 \leq x \leq 50$ . | h) $x:12; x:18$ và $x < 250$  |

**Bài 3:** Số học sinh khối 6 của trường là một số tự nhiên có ba chữ số. Mỗi khi xếp hàng 18, hàng 21, hàng 24 đều vừa đủ hàng. Tìm số học sinh khối 6 của trường đó.

**Bài 4:** Học sinh của một trường học khi xếp hàng 3, hàng 4, hàng 7, hàng 9 đều vừa đủ hàng. Tìm số học sinh của trường, cho biết số học sinh của trường trong khoảng từ 1600 đến 2000 học sinh.

**Bài 5:** Một tủ sách khi xếp thành từng bó 8 cuốn, 12 cuốn, 15 cuốn đều vừa đủ bó. Cho biết số sách trong khoảng từ 400 đến 500 cuốn. Tìm số quyển sách đó.

**Bài 6:** Bạn Lan và Minh Thường đến thư viện đọc sách. Lan cứ 8 ngày lại đến thư viện một lần. Minh cứ 10 ngày lại đến thư viện một lần. Lần đầu cả hai bạn cùng đến thư viện vào một ngày. Hỏi sau ít nhất bao nhiêu ngày thì hai bạn lại cùng đến thư viện

**Bài 7:** Có ba chồng sách: Toán, Âm nhạc, Văn. Mỗi chồng chỉ gồm một loại sách. Mỗi cuốn Toán 15 mm, Mỗi cuốn Âm nhạc dày 6mm, mỗi cuốn Văn dày 8 mm. người ta xếp sao cho 3 chồng sách bằng nhau. Tính chiều cao nhỏ nhất của 3 chồng sách đó.

## Trung tâm Luyện thi Amax – 39 LK 6A Làng Việt Kiều Châu Âu

**Bài 8:** Bạn Huy, Hùng, Uyên đến chơi câu lạc bộ thể dục đều đặn. Huy cứ 12 ngày đến một lần; Hùng cứ 6 ngày đến một lần và Uyên 8 ngày đến một lần. Hỏi sau bao lâu nữa thì 3 bạn lại gặp nhau ở câu lạc bộ lần thứ hai?

**Bài 9:** Số học sinh khối 6 của trường khi xếp thành 12 hàng, 15 hàng, hay 18 hàng đều dư ra 9 học sinh. Hỏi số học sinh khối 6 trường đó là bao nhiêu? Biết rằng số đó lớn hơn 300 và nhỏ hơn 400.

**Bài 10:** Số học sinh lớp 6 của Quận 11 khoảng từ 4000 đến 4500 em khi xếp thành hàng 22 hoặc 24 hoặc 32 thì đều dư 4 em. Hỏi Quận 11 có bao nhiêu học sinh khối 6?

**Câu 11.** Một số sách xếp thành từng bó 10 quyển, hoặc 12 quyển, hoặc 15 quyển đều vừa đủ bó. Tìm số sách đó, biết rằng số sách trong khoảng từ 100 đến 150.

**Câu 12.** Một khối học sinh khi tham gia diễu hành nếu xếp hàng 12; 15; 18 đều dư 7. Hỏi khối có bao nhiêu học sinh? Biết rằng số học sinh trong khoảng từ 350 đến 400 em.

**Câu 13.** Một xí nghiệp có khoảng 700 đến 800 công nhân biết rằng khi xếp hàng 15; 18; 24 đều dư 13. Tính số công nhân của xí nghiệp.

### IX. CỘNG, TRỪ TRONG TẬP HỢP CÁC SỐ NGUYÊN

**Bài 1:** Tính giá trị của biểu thức sau:

- |                    |                     |                        |                                       |
|--------------------|---------------------|------------------------|---------------------------------------|
| a) $2763 + 152$    | j) $ -18  + (-12)$  | s) $12 - 34$           | bb) $99 - [109 + (-9)]$               |
| b) $(-7) + (-14)$  | k) $17 +  -33 $     | t) $-23 - 47$          | cc) $(-75) + 50$                      |
| c) $(-35) + (-9)$  | l) $(-20) +  -88 $  | u) $31 - (-23)$        | dd) $(-75) + (-50)$                   |
| d) $(-5) + (-248)$ | m) $ -3  +  5 $     | v) $-9 - (-5)$         | ee) $(- -32 ) +  5 $                  |
| e) $(-23) + 105$   | n) $ -37  +  15 $   | w) $6 - (8 - 17)$      | ff) $(- -22 ) + (- 16 )$              |
| f) $78 + (-123)$   | o) $ -37  + ( 15 )$ | x) $19 + (23 - 33)$    | gg) $(-23) + 13 + (-17) + 57$         |
| g) $23 + (-13)$    | p) $80 + (-220)$    | y) $(-12 - 44) + (-3)$ | hh) $14 + 6 + (-9) + (-14)$           |
| h) $(-23) + 13$    | q) $(-23) + (-13)$  | z) $4 - (-15)$         | ii) $(-123) +  -13  + (-7)$           |
| i) $26 + (-6)$     | r) $(-26) + (-6)$   | aa) $-29 - 23$         | jj) $ 0  +  45  + (- -455 ) +  -796 $ |

**Bài 2:** Tìm  $x \in \mathbf{Z}$ :

- |                  |                       |
|------------------|-----------------------|
| a) $-7 < x < -1$ | c) $-1 \leq x \leq 6$ |
| b) $-3 < x < 3$  | d) $-5 \leq x < 6$    |

**Bài 3:** Tìm tổng của tất cả các số nguyên thỏa mãn: