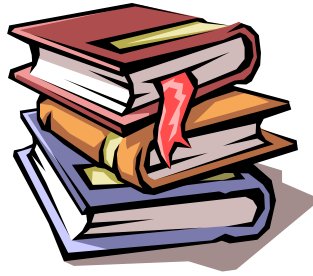


Tailieumontan.com



Điện thoại (Zalo) 039.373.2038



CHUYÊN ĐỀ
TOÁN TÌM X



Tài liệu sưu tầm, ngày 8 tháng 12 năm 2020

CHUYÊN ĐỀ 3: TÌM X

A. KIẾN THỨC CẦN NHỚ.

I. MỘT SỐ LƯU Ý CẦN NHỚ KHI GIẢI TOÁN TÌM X:

Để giải được các bài toán tìm x thì cần các thành phần và kết quả của:

Phép cộng: Số hạng + số hạng = tổng

Phép trừ: Số bị trừ - số trừ = hiệu

Phép nhân: Thừa số x thừa số = tích

Phép chia: Số bị chia : số chia = thương

II. CÁC DẠNG BÀI TÌM X THƯỜNG GẶP

1. Dạng 1: Các bài tìm x mà vế trái là tổng, hiệu, tích, thương của một số với 1 chữ, còn vế phải là 1 số

Ví dụ: Tìm x

Giải

$$340 + x = 1380$$

$$x - 630 = 5615$$

$$x = 1380 - 340$$

$$x = 5615 + 630$$

$$x = 1040$$

$$x = 6245$$

2. Dạng 2: Những bài tìm x mà vế trái là tổng, hiệu, tích, thương của một số với 1 chữ, vế phải là một tổng, hiệu, tích, thương của hai số.

Ví dụ: Tìm x

Giải

$$x : 3 = 40 : 5$$

$$x : 3 = 8$$

$$x = 8 \times 3$$

$$x = 24$$

3. Dạng 3: Các bài tìm x mà vế trái là biểu thức có 2 phép tính không có dấu ngoặc đơn, vế phải là một số.

Ví dụ: Tìm x

Giải

$$845 - x : 3 = 115$$

$$x : 3 = 845 - 115 \text{ (dạng 2)}$$

$$x : 3 = 730 \text{ (dạng 1)}$$

4. Dạng 4: Các bài tìm x mà vế trái là biểu thức có 2 phép tính có dấu ngoặc đơn, vế phải là một số.

Ví dụ: Tìm x

Giải

$$(3586 - x) : 7 = 168$$

$$3586 - x = 168 \times 7$$

$$3586 - x = 1176$$

$$x = 3586 - 1176$$

$$x = 2410$$

5. Dạng 5: Các bài tìm x mà vế trái là biểu thức có chứa 2 phép tính không có dấu ngoặc đơn, còn vế phải là một tổng, hiệu, tích, thương của hai số.

Ví dụ: Tìm x

Giải

$$125 \times 4 - x = 43 + 26$$

$$125 \times 4 - x = 69$$

$$500 - x = 69$$

$$x = 431$$

6. Dạng 6: Các bài tìm X mà vế trái là biểu thức có chứa 2 phép tính có dấu ngoặc đơn, còn vế phải là một tổng, hiệu, tích, thương của hai số.

Ví dụ: Tìm x

Giải

$$(x - 10) \times 5 = 100 - 80$$

$$(x - 10) \times 5 = 20 \text{ (dạng 5)}$$

$$(x - 10) = 20 : 5$$

$$x - 10 = 4$$

$$x = 4 + 10$$

$$x = 14$$

B. BÀI TẬP.

I – BÀI TẬP LUYỆN VIOLYMPIC

1. $x \times 2 = 43772$
2. $14805 - x = 5916$
3. $x : 3 = 15287$
4. $x - 1357 = 8246$
5. $x + 936 = 9875$
6. $30475 : 5 + x = 18981$
7. $9638 \times 7 + x = 90812$
8. $27713 \times 3 - x = 29945$
9. $x : 5 - 6666 = 1111$
10. $x : 2 \times 5 + 1234 = 2234$
11. $x : 5 - 6543 = 2468$
12. $x - 183 = 5949$
13. $26 < x < 42$ (x là số tròn chục)
14. $x : 7 = 213846$
15. $x : 8348 = 2$
16. $2 \times 172 \times x \times 252 = 172 \times 2 \times 252 \times 5$
17. $x : 19832 - 7 = 4 : 2$
18. $x : 28584 + 1729 = 1735$
19. $7 \times 5 \times 45 \times 4335 \times 564 = 564 \times 5 \times 4335 \times x \times 7$
20. $x \times 2 - 58 = 146$
21. $98675 < x < 98679$
22. $x : 28 = 467$ (dư 15)
23. $185948 : x = 58$
24. $x \times 50 = 19750$
25. $902 : x = 82$
26. $x \times 8 - 10398 = 241994$
27. $x \times 30 = 19800$

28. $912 : x = 19$
 29. $3725 : x = 5$
 30. $x \times 6 = 1848$
 31. $17745 : x : 7 = 5$
 32. Tìm x là số tròn trăm, biết $x \times 5 < 600$
 33. $517 \times y = 151481$
 34. $583 \times 29 + 583 \times x = 58300$
 35. $371 \times 60 - 371 \times x = 3710$
 36. $479 \times 34 + 479 \times x = 47900$
 37. $674 \times 91 - 674 \times x = 6740$
 38. $256 \times x + 256 \times 71 = 25600$
 39. Tìm x biết: $28 + x \times 3 + 325 = 325 + 28 + 27 \times 3$
 40. Tìm x biết: $1000 - 345 + 345 : x = 655 + 345 : 5$
 41. Tìm x biết: $x \times (26 + 327) = 327 \times 7 + 26 \times 7$
 42. Tìm x biết: $435 + 24 : x = 500 - 65 + 24 : 3$
 43. $x \times 27 + 5483 = 11828$
 44. Tìm số tròn chục x biết: $100 < x \times 6 < 150$
 45. $56 \times x = 2352$
 46. $74 \times x - 296 = 6956$
 47. $45408 : x + 81664 : x = 722$
 48. Tìm \overline{abc} , biết $\overline{abc} \times 235 + 17 = 24692$
 49. Cho: $668 \times x - 668 \times 45 = 6680$. Tìm x .
 50. Tìm số tự nhiên x biết: $\frac{3}{x} = \frac{x}{27}$
 51. Tìm x biết: $x : 72 - 69 = 84$
 52. Tìm x biết: $x \times (233 + 327) = 327 \times 99 + 99 \times 233$
 53. Biết: $2014 \times x + 2014 \times 79 = 201400$. Vậy $x = \dots$
 54. Tìm x , biết: $678 \times 91 - 678 \times x = 6780$
 55. Tìm x , biết: $\frac{75}{x} = \frac{5}{3}$
 56. Tìm x , biết: $94 : x = \frac{47}{105}$.
 57. Tìm y , biết: $y : 84 = \frac{106}{84}$
 58. Tìm x , biết: $x - 183 = 5949$. Vậy $x = \dots$
 59. Tìm x , biết: $x - \frac{2}{9} = \frac{1}{6}$
 60. Có bao nhiêu số tự nhiên x thỏa mãn điều kiện: $1 + \frac{1}{2} < x < 3 + \frac{6}{17}$
 61. Tìm y biết: $\frac{y \times 7 \times 8}{12 \times 56} = \frac{3}{4}$
 62. Tìm a biết: $\frac{9}{24} = \frac{a}{56}$
 63. Tìm x biết: $(x + 2) + (x + 4) + (x + 6) + \dots + (x + 100) = 2700$
 64. Tìm số tự nhiên n lớn nhất sao cho: $347 \times n < 71486$
 65. Tìm x , biết: $x \times \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{6} \right) = 425$

66. Tìm a, biết: $\frac{208}{384} = \frac{a-2}{24}$

67. Tìm a, biết: $\frac{3}{7} = \frac{a}{105}$

68. Tìm x biết: $\frac{32}{9} - x - \frac{5}{12} = \frac{1}{3} + \frac{1}{3} + \frac{1}{3}$

69. Tìm x biết: $\frac{1}{6} + x = \frac{2}{9}$

70. Tìm phân số bé nhất trong các phân số sau: $\frac{11}{9}$; $\frac{143}{141}$; $\frac{225}{223}$; $\frac{109}{107}$

71. Phân số nào lớn hơn trong hai phân số sau: $\frac{454545}{515151}$ và $\frac{650650}{910910}$

72. Tìm x, biết: $\frac{1}{4} \times \frac{1}{5} \times x = \frac{1}{2}$

73. Tìm y, biết: $\frac{65}{91} = \frac{y-5}{133}$

75. Tìm x, biết: $\frac{x}{4} - \frac{1}{2} = \frac{5}{12}$

76. Tìm x, biết: $\frac{x}{5} \times \frac{1}{3} = \frac{2}{15}$

77. Tìm x, biết: $325 \times x = 13650$

78. Tìm x, biết: $\frac{9}{14} - \frac{x}{7} : \frac{5}{3} = \frac{3}{14}$

79. Tìm x, biết: $\frac{1}{2} + \frac{1}{6} + \frac{1}{12} + \frac{1}{20} + \frac{1}{30} + \frac{1}{x} = \frac{41}{42}$

80. Tìm x, biết: $(x-273) \times (1+3+5+\dots+2005) = 0$

81. Tìm x, biết: $\frac{63}{105} = \frac{x}{135}$

82. Tìm x, biết: $\frac{x}{42} = \frac{156}{504}$

83. Tìm x, biết: $\frac{x}{125} = \frac{69}{115}$

84. Tìm x, biết: $\frac{2}{5} \times \frac{x}{3} \times \frac{1}{4} = \frac{2}{15}$

85. Tìm x, biết: $\frac{50}{75} = \frac{x-12}{81}$

86. Tìm x, biết: $\frac{x+2}{44} = \frac{24}{32}$

87. $723 \times x - 223 \times x = 1000$

88. $x \times 16 + 54 \times x = 700$

89. $435 + 24 : x = 500 - 65 + 24 : 3$

90. $327 \times (126 + x) = 67035$

91. $x \times 62 + x \times 38 = 4200$

92. $x : 48 : 25 = 374$

93. Tìm y để: $\left(\frac{22}{5} : y\right) = \frac{44}{5} : \frac{5}{2}$

94. Tìm y để: $55 \times y + 46 \times y - y = 3600$

95. Tìm y để: $(55 + 65 + 75 + 85 + 95) : y = 5$

96. Tìm y để: $285 \times y + y \times 115 = 800$

97. Tìm y để: $\frac{y}{12} + \frac{5}{6} - \frac{3}{4} = \frac{2}{3}$

98. Tìm y để: $\left(y : \frac{4}{5}\right) = \frac{25}{8} : \frac{5}{4}$

99. Tìm y để: $y \times \frac{1}{5} + y \times \frac{3}{10} + \frac{1}{2} \times y = 500$

100. Tìm y để: $(55 + 65 + 75 + 85 + 95 + 105) : y = 5$

101. Tìm y để: $\frac{1}{2} + \frac{1}{6} + \frac{1}{12} + \frac{1}{20} = \frac{y}{20}$

102. Tìm y để: $666 - 444 - 222 - y = 0$

103. Tìm số tự nhiên x biết: $x < 3$. Các giá trị của x thỏa mãn đề bài là: ...

104. Tìm x biết: $x - 4872 = 56231$

105. $65 \times y \times 5 = 650$

II - BÀI TẬP TỰ LUYỆN, HSG

1. Tìm x:

a. $1200 : 24 - (17 - x) = 36$

b. $9 \times (x + 5) = 729$

2. Tìm y:

a. $5 \times (y + 345) = 3160$

b. $1003 < y + 999 < 1005$

3. Tìm x biết: $\overline{abc} + \overline{cba} = 111 \times x$ (Trong đó $a > b > c > 2$ và x là số tự nhiên nhỏ hơn 10)**4. Tìm x, biết:**

a. $x + 678 = 2813$

b. $4529 + x = 7685$

c. $x - 358 = 4768$

d. $2495 - x = 698$

e. $x \times 23 = 3082$

f. $36 \times x = 27612$

g. $x : 42 = 938$

h. $4080 : x = 24$

5. Tìm x, biết:

a. $x + 6734 = 3478 + 5782$

b. $2054 + x = 4725 - 279$

c. $x - 3254 = 237 \times 145$

d. $124 + x = 44658 : 54$

6. Tìm x, biết:

a. $x \times 24 = 3027 + 2589$

b. $42 \times x = 24024 - 8274$

c. $x : 54 = 246 \times 185$

d. $134260 : x = 13230 : 54$

7. Tìm x, biết:

a. $(x + 268) \times 137 = 48498$

b. $(x + 3217) : 215 = 348$

c. $(x - 2048) : 145 = 246$

$$d. (2043 - x) \times 84 = 132552$$

8. Tìm x, biết:

- a. $x \times 124 + 5276 = 5648$
- b. $x \times 45 - 3209 = 13036$
- c. $x : 125 \times 64 = 4608$
- d. $x : 48 : 25 = 374$
- e. $12925 : x + 3247 = 3522$
- f. $17658 : x - 178 = 149$
- g. $15892 : x \times 96 = 5568$
- h. $117504 : x : 72 = 48$

9. Tìm x, biết:

- a. $75 \times (x + 157) = 24450$
- b. $14700 : (x + 47) = 84$
- c. $69 \times (x - 157) = 18837$
- d. $41846 : (x - 384) = 98$
- e. $7649 + x \times 54 = 33137$
- f. $35320 - x \times 72 = 13072$
- g. $4057 + (x : 38) = 20395$
- h. $21683 - (x : 47) = 4857$

10. Tìm x, biết:

- a. $327 \times (126 + x) = 67035$
- b. $10208 : (108 + x) = 58$
- c. $68 \times (236 - x) = 9860$
- d. $17856 : (405 - x) = 48$
- e. $4768 + 85 \times x = 25763$
- f. $43575 - 75 \times x = 4275$
- g. $3257 + 25286 : x = 3304$
- h. $3132 - 19832 : x = 3058$

11. Tìm x, biết:

- a. $x \times 62 + x \times 38 = 4200$
- b. $x \times 186 - x \times 86 = 3400$
- c. $x \times 623 - x \times 123 = 1000$
- d. $x \times 75 + 57 \times x = 32604$
- e. $125 \times x - x \times 47 = 25350$
- f. $216 : x + 34 : x = 10$
- g. $2125 : x - 125 : x = 100$

12. Tìm x, biết:

- a. $\overline{x \times a} = \overline{aa}$
- b. $\overline{ab} \times x = \overline{abab}$
- c. $\overline{abc} \times x = \overline{abcabc}$
- d. $\overline{ab0ab0} : x = \overline{ab}$

☞ HƯỚNG DẪN GIẢI CHI TIẾT ☞

I – BÀI TẬP LUYỆN VIOLYMPIC

1. $x \times 2 = 43772$

$$x = 43772 : 2$$

$$x = 21886$$

2. $14805 - x = 5916$

$$x = 14805 - 5916$$

$$x = 8889$$

3. $x : 3 = 15287$

$$x = 15287 \times 3$$

$$x = 45861$$

4. $x - 1357 = 8246$

$$x = 8246 + 1357$$

$$x = 9603$$

5. $x + 936 = 9875$

$$x = 9875 - 936$$

$$x = 8939$$

6. $30475 : 5 + x = 18981$

$$6095 + x = 18981$$

$$x = 12886$$

7. $9638 \times 7 + x = 90812$

$$67466 + x = 90812$$

$$x = 23346$$

8. $27713 \times 3 - x = 29945$

$$83139 - x = 29945$$

$$x = 53194$$

9. $x : 5 - 6666 = 1111$

$$x : 5 = 7777$$

$$x = 38885$$

10. $x : 2 \times 5 + 1234 = 2234$

$$x : 2 \times 5 = 1000$$

$$x = 1000 : 5 \times 2$$

$$x = 400$$

11. $x : 5 - 6543 = 2468$

$$x : 5 = 9011$$

$$x = 45055$$

12. $x - 183 = 5949$

$$x = 6132$$

13. $26 < x < 42$ (x là số tròn chục)

$$x = 30; 40$$

14. $x : 7 = 213846$

$$x = 213846 \times 7 = 1496922$$

15. $x : 8348 = 2$

$$x = 8348 \times 2$$

$$x = 16696$$

16. $2 \times 172 \times x \times 252 = 172 \times 2 \times 252 \times 5$

$$x = 5$$

$$17. x : 19832 - 7 = 4 : 2$$

$$x : 19832 - 7 = 2$$

$$x : 19832 = 9$$

$$x = 9 \times 19832$$

$$x = 178488$$

$$18. x : 28584 + 1729 = 1735$$

$$x : 28584 = 6$$

$$x = 6 \times 28584$$

$$x = 171504$$

$$19. 7 \times 5 \times 45 \times 4335 \times 564 = 564 \times 5 \times 4335 \times x \times 7$$

$$x = 45$$

$$20. x \times 2 - 58 = 146$$

$$x \times 2 = 146 + 58$$

$$x \times 2 = 204$$

$$x = 102$$

$$21. 98675 < x < 98679$$

$$x = 98676; 98677; 98678$$

$$22. x : 28 = 467 \text{ (dư 15)}$$

$$x = 467 \times 28 + 15$$

$$x = 13091$$

$$23. 185948 : x = 58$$

$$x = 185948 : 58$$

$$x = 3206$$

$$24. x \times 50 = 19750$$

$$x = 19750 : 50$$

$$x = 395$$

$$25. 902 : x = 82$$

$$x = 902 : 82$$

$$x = 11$$

$$26. x \times 8 - 10398 = 241994$$

$$x \times 8 = 252392$$

$$x = 31549$$

$$27. x \times 30 = 19800$$

$$x = 660$$

$$28. 912 : x = 19$$

$$x = 48$$

$$29. 3725 : x = 5$$

$$x = 745$$

$$30. x \times 6 = 1848$$

$$x = 308$$

$$31. 17745 : x : 7 = 5$$

$$17745 : x = 5 \times 7$$

$$17745 : x = 35$$

$$x = 17745 : 35$$

$$x = 507$$

$$32. \text{ Tìm } x \text{ là số tròn trăm, biết } x \times 5 < 600$$

$$x < 120$$

$$x = 100$$

$$33. 517 \times y = 151481$$

$$y = 293$$

$$34. 583 \times 29 + 583 \times x = 58300$$

$$583 \times (29 + x) = 583 \times 100$$

$$29 + x = 100$$

$$x = 71$$

$$35. 371 \times 60 - 371 \times x = 3710$$

$$371 \times (60 - x) = 371 \times 10$$

$$60 - x = 10$$

$$x = 50$$

$$36. 479 \times 34 + 479 \times x = 47900$$

$$479 \times (34 + x) = 479 \times 100$$

$$34 + x = 100$$

$$x = 66$$

$$37. 674 \times 91 - 674 \times x = 6740$$

$$674 \times (91 - x) = 674 \times 10$$

$$91 - x = 10$$

$$x = 91 - 10$$

$$x = 81$$

$$38. 256 \times x + 256 \times 71 = 25600$$

$$256 \times (x + 71) = 256 \times 100$$

$$x + 71 = 100$$

$$x = 29$$

$$39. \text{Tìm } x \text{ biết: } 28 + x \times 3 + 325 = 325 + 28 + 27 \times 3$$

$$x = 27$$

$$40. \text{Tìm } x \text{ biết: } 1000 - 345 + 345 : x = 655 + 345 : 5$$

$$655 + 345 : x = 655 + 345 : 5$$

$$x = 5$$

$$41. \text{Tìm } x \text{ biết: } x \times (26 + 327) = 327 \times 7 + 26 \times 7$$

$$x \times (26 + 327) = 7 \times (327 + 26)$$

$$x = 7$$

$$42. \text{Tìm } x \text{ biết: } 435 + 24 : x = 500 - 65 + 24 : 3$$

$$435 + 24 : x = 435 + 24 : 3$$

$$x = 3$$

$$43. x \times 27 + 5483 = 11828$$

$$x \times 27 = 6345$$

$$x = 235$$

$$44. \text{Tìm số tròn chục } x \text{ biết: } 100 < x \times 6 < 150$$

$$x = 20$$

$$45. 56 \times x = 2352$$

$$x = 2352 : 56$$

$$x = 42$$

$$46. 74 \times x - 296 = 6956$$

$$74 \times x = 6956 + 296$$

$$74 \times x = 7252$$

$$x = 98$$

$$47. 45408 : x + 81664 : x = 722$$

$$(45408 + 81664) : x = 722$$

$$127072 : x = 722$$

$$x = 127072 : 722$$

$$x = 176$$

$$48. \text{Tìm } \overline{abc}, \text{ biết } \overline{abc} \times 235 + 17 = 24692$$

$$\overline{abc} \times 235 = 24692 - 17$$

$$\overline{abc} \times 235 = 24675$$

$$\overline{abc} = 24675 : 235$$

$$\overline{abc} = 105$$

$$49. \text{Cho: } 668 \times x - 668 \times 45 = 6680. \text{ Tìm } x.$$

$$668 \times (x - 45) = 668 \times 10$$

$$x - 45 = 10$$

$$x = 10 + 45$$

$$x = 55$$

$$50. \text{Tìm số tự nhiên } x \text{ biết: } \frac{3}{x} = \frac{x}{27}$$

$$x \times x = 3 \times 27$$

$$x \times x = 81$$

$$x = 9$$

$$51. \text{Tìm } x \text{ biết: } x : 72 - 69 = 84$$

$$x : 72 = 84 + 69$$

$$x : 72 = 153$$

$$x = 153 \times 72$$

$$x = 11016$$

$$52. \text{Tìm } x \text{ biết: } x \times (233 + 327) = 327 \times 99 + 99 \times 233$$

$$x \times (233 + 327) = 99 \times (233 + 327)$$

$$x = 99$$

$$53. \text{Biết: } 2014 \times x + 2014 \times 79 = 201400. \text{ Vậy } x = 21$$

$$54. \text{Tìm } x, \text{ biết: } 678 \times 91 - 678 \times x = 6780$$

$$678 \times (91 - x) = 678 \times 10$$

$$91 - x = 10$$

$$x = 91 - 10$$

$$x = 81$$

$$55. \text{Tìm } x, \text{ biết: } \frac{75}{x} = \frac{5}{3}$$

$$\frac{75}{x} = \frac{75}{45}$$

$$x = 45$$

56. Tìm x, biết: $94 : x = \frac{47}{105}$.

$$\frac{94}{x} = \frac{94}{210}$$

$$x = 210$$

57. Tìm y, biết: $y : 84 = \frac{106}{84}$

$$y = 106$$

58. Tìm x, biết: $x - 183 = 5949$. Vậy $x = 6132$

59. Tìm x, biết: $x - \frac{2}{9} = \frac{1}{6}$

$$x = \frac{1}{6} + \frac{2}{9} = \frac{7}{18}$$

60. Có bao nhiêu số tự nhiên x thỏa mãn điều kiện: $1 + \frac{1}{2} < x < 3 + \frac{6}{17}$

$$x = 2; 3$$

61. Tìm y biết: $\frac{y \times 7 \times 8}{12 \times 56} = \frac{3}{4}$

$$\frac{y \times 56}{12 \times 56} = \frac{9}{12}$$

$$y = 9$$

62. Tìm a biết: $\frac{9}{24} = \frac{a}{56}$

$$\frac{3}{8} = \frac{a}{56}$$

$$\frac{21}{56} = \frac{a}{56}$$

$$a = 21$$

63. Tìm x biết: $(x+2) + (x+4) + (x+6) + \dots + (x+100) = 2700$

Dãy số 2; 4; 6; ...; 100 có: $(100 - 2) : 2 + 1 = 50$ (số hạng)

Tổng của dãy trên là: $(100 + 2) \times 50 : 2 = 2550$

$$x \times 50 + 2550 = 2700$$

$$x \times 50 = 150$$

$$x = 3$$

64. Tìm số tự nhiên n lớn nhất sao cho: $347 \times n < 71486$

$$x = 191$$

65. Tìm x, biết: $x \times \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{6} \right) = 425$

$$x \times 1 = 425$$

$$x = 425$$

66. Tìm a, biết: $\frac{208}{384} = \frac{a-2}{24}$

$$\frac{208}{384} = \frac{a-2}{24}$$

$$\frac{13}{24} = \frac{a-2}{24}$$

$$a-2=13$$

$$a=13+2$$

$$a=15$$

67. Tìm a, biết: $\frac{3}{7} = \frac{a}{105}$

$$\frac{45}{105} = \frac{a}{105}$$

$$a=45$$

68. Tìm x biết: $\frac{32}{9} - x - \frac{5}{12} = \frac{1}{3} + \frac{1}{3} + \frac{1}{3}$

$$\frac{32}{9} - x - \frac{5}{12} = 1$$

$$\frac{32}{9} - x = \frac{17}{12}$$

$$x = \frac{32}{9} - \frac{17}{12}$$

$$x = \frac{77}{36}$$

69. Tìm x biết: $\frac{1}{6} + x = \frac{2}{9}$

$$x = \frac{2}{9} - \frac{1}{6}$$

$$x = \frac{1}{18}$$

70. Tìm phân số bé nhất trong các phân số sau: $\frac{11}{9}; \frac{143}{141}; \frac{225}{223}; \frac{109}{107}$

Phân số bé nhất là: $\frac{225}{223}$

71. Phân số nào lớn hơn trong hai phân số sau: $\frac{454545}{515151}$ và $\frac{650650}{910910}$

Phân số lớn hơn là: $\frac{454545}{515151}$

72. Tìm x, biết: $\frac{1}{4} \times \frac{1}{5} \times x = \frac{1}{2}$

$$x = \frac{1}{2} : \frac{1}{4} : \frac{1}{5}$$

$$x=10$$

73. Tìm y, biết: $\frac{65}{91} = \frac{y-5}{133}$

$$\frac{5}{7} = \frac{y-5}{133}$$

$$\frac{95}{133} = \frac{y-5}{133}$$

$$y-5 = 95$$

$$y = 100$$

74. Tìm x, biết: $\frac{x}{4} - \frac{1}{2} = \frac{5}{12}$

$$\frac{x}{4} = \frac{5}{12} + \frac{1}{2}$$

$$\frac{x}{4} = \frac{11}{12}$$

$$x = \frac{11}{12} \times 4$$

$$x = \frac{11}{3}$$

75. Tìm x, biết: $\frac{x}{5} \times \frac{1}{3} = \frac{2}{15}$

$$\frac{x}{5} = \frac{2}{15} : \frac{1}{3}$$

$$\frac{x}{5} = \frac{2}{5}$$

$$x = 2$$

76. Tìm x, biết: $325 \times x = 13650$

$$x = 13650 : 325$$

$$x = 42$$

78. Tìm x, biết: $\frac{9}{14} - \frac{x}{7} : \frac{5}{3} = \frac{3}{14}$

$$\frac{x}{7} : \frac{5}{3} = \frac{9}{14} - \frac{3}{14}$$

$$\frac{x}{7} : \frac{5}{3} = \frac{3}{7}$$

$$x = \frac{3}{7} \times \frac{5}{3} \times 7$$

$$x = 5$$

79. Tìm x, biết: $\frac{1}{2} + \frac{1}{6} + \frac{1}{12} + \frac{1}{20} + \frac{1}{30} + \frac{1}{x} = \frac{41}{42}$

$$\frac{5}{6} + \frac{1}{x} = \frac{41}{42}$$

$$\frac{1}{x} = \frac{41}{42} - \frac{5}{6}$$

$$\frac{1}{x} = \frac{1}{7}$$

$$x = 7$$

80. Tìm x, biết: $(x-273) \times (1+3+5+\dots+2005) = 0$

$$x - 273 = 0$$

$$x = 273$$

81. Tìm x, biết: $\frac{63}{105} = \frac{x}{135}$

$$\frac{3}{5} = \frac{x}{105}$$

$$\frac{63}{105} = \frac{x}{105}$$

$$x = 63$$

82. Tìm x, biết: $\frac{x}{42} = \frac{156}{504}$

$$\frac{x}{42} = \frac{13}{42}$$

$$x = 13$$

83. Tìm x, biết: $\frac{x}{125} = \frac{69}{115}$

$$\frac{x}{125} = \frac{3}{5}$$

$$\frac{x}{125} = \frac{75}{125}$$

$$x = 75$$

84. Tìm x, biết: $\frac{2}{5} \times \frac{x}{3} \times \frac{1}{4} = \frac{2}{15}$

$$\frac{2 \times x}{15 \times 4} = \frac{2 \times 4}{15 \times 4}$$

$$x = 4$$

85. Tìm x, biết: $\frac{50}{75} = \frac{x-12}{81}$

$$\frac{2}{3} = \frac{x-12}{81}$$

$$\frac{54}{81} = \frac{x-12}{81}$$

$$x - 12 = 54$$

$$x = 66$$

86. Tìm x, biết: $\frac{x+2}{44} = \frac{24}{32}$

$$\frac{x+2}{44} = \frac{3}{4}$$

$$\frac{x+2}{44} = \frac{33}{44}$$

$$x + 2 = 33$$

$$x = 31$$

87. $723 \times x - 223 \times x = 1000$

$$x \times (723 - 223) = 1000$$

$$x \times 500 = 1000$$

$$x = 2$$

$$88. x \times 16 + 54 \times x = 700$$

$$x \times (16 + 54) = 700$$

$$x \times 70 = 700$$

$$x = 10$$

$$89. 327 \times (126 + x) = 67035$$

$$327 \times (126 + x) = 327 \times 205$$

$$126 + x = 205$$

$$x = 79$$

$$90. x \times 62 + x \times 38 = 4200$$

$$x \times (62 + 38) = 4200$$

$$x \times 100 = 42 \times 100$$

$$x = 42$$

$$91. x : 48 : 25 = 374$$

$$x = 374 \times 25 \times 48$$

$$x = 448800$$

$$92. \text{Tìm } y \text{ để: } \left(\frac{22}{5} : y \right) = \frac{44}{5} : \frac{5}{2}$$

$$\left(\frac{22}{5} : y \right) = \frac{88}{25}$$

$$y = \frac{22}{5} : \frac{88}{25}$$

$$y = \frac{5}{4}$$

$$93. \text{Tìm } y \text{ để: } 55 \times y + 46 \times y - y = 3600$$

$$y \times (55 + 46 - 1) = 3600$$

$$y \times 100 = 36 \times 100$$

$$y = 36$$

$$94. \text{Tìm } y \text{ để: } (55 + 65 + 75 + 85 + 95) : y = 5$$

$$375 : y = 5$$

$$y = 375 : 5$$

$$y = 75$$

$$95. \text{Tìm } y \text{ để: } 285 \times y + y \times 115 = 800$$

$$y \times (285 + 115) = 800$$

$$y \times 400 = 800$$

$$y = 2$$

$$96. \text{Tìm } y \text{ để: } \frac{y}{12} + \frac{5}{6} - \frac{3}{4} = \frac{2}{3}$$

$$\frac{y}{12} = \frac{2}{3} + \frac{3}{4} - \frac{5}{6}$$

$$\frac{y}{12} = \frac{7}{12}$$

$$y = 7$$

97. Tìm y để: $\left(y : \frac{4}{5}\right) = \frac{25}{8} : \frac{5}{4}$

$$\left(y : \frac{4}{5}\right) = \frac{5}{2}$$

$$y = \frac{5}{2} \times \frac{4}{5}$$

$$y = 2$$

98. Tìm y để: $y \times \frac{1}{5} + y \times \frac{3}{10} + \frac{1}{2} \times y = 500$

$$y \times \left(\frac{1}{5} + \frac{3}{10} + \frac{1}{2}\right) = 500$$

$$y \times 1 = 500$$

$$y = 500$$

99. Tìm y để: $(55 + 65 + 75 + 85 + 95 + 105) : y = 5$

$$480 : y = 5$$

$$y = 480 : 5$$

$$y = 96$$

100. Tìm y để: $\frac{1}{2} + \frac{1}{6} + \frac{1}{12} + \frac{1}{20} = \frac{y}{20}$

$$\frac{4}{5} = \frac{y}{20}$$

$$\frac{16}{20} = \frac{y}{20}$$

$$y = 16$$

101. Tìm y để: $666 - 444 - 222 - y = 0$

$$y = 666 - 444 - 222$$

$$y = 0$$

102. Tìm số tự nhiên x biết: $x < 3$. Các giá trị của x thỏa mãn đề bài là: 0; 1; 2

103. Tìm x biết: $x - 4872 = 56231$

$$x = 61103$$

104. $65 \times y \times 5 = 650$

$$65 \times y \times 5 = 65 \times 2 \times 5$$

$$y = 2$$

II - BÀI TẬP TỰ LUYỆN, HSG

1. Tìm x:

a. $1200 : 24 - (17 - x) = 36$

$$50 - (17 - x) = 36$$

$$17 - x = 14$$

$$x = 3$$

b. $9 \times (x + 5) = 729$

$$x + 5 = 729 : 9$$

$$x + 5 = 81$$

$$x = 81 - 5$$

$$x = 76$$

2. Tìm y:

a. $5 \times (y + 345) = 3160$

b. $1003 < y + 999 < 1005$

3. Tìm x, biết: $\overline{abc} + \overline{cba} = 111 \times x$ (Trong đó $a > b > c > 2$ và x là số tự nhiên nhỏ hơn 10)

$$\overline{abc} + \overline{cba} = 111 \times x$$

$$100 \times a + 10 \times b + c + c \times 100 + b \times 10 + a = 111 \times x$$

$$101 \times a + 20 \times b + 101 \times c = 111 \times x$$

$$101 \times (a + c) + 20 \times b = 111 \times x$$

Vì $a > b > c > 2$ nên c nhỏ nhất là 3; b nhỏ nhất là 4; a nhỏ nhất là 5

Tổng $a + c$ nhỏ nhất là 8

$x < 10$ nên tích là số có 3 chữ số giống nhau và nhỏ hơn hoặc bằng 999.

Với $a + c = 9 \Rightarrow b = 4$ hoặc $b = 5$

Với $b = 4$ ta có: $101 \times 9 + 20 \times 4 = 989$ (loại vì 989 là số có ba chữ số khác nhau)

Với $b = 5$ ta có: $101 \times 9 + 20 \times 5 = 1009$ (loại vì 1009 là số lớn hơn 999)

Với $a + c > 9$ thì kết quả về trái là số có 4 chữ số (loại)

Với $a + c = 8$ thì $b = 4$, ta có: $101 \times 8 + 20 \times 4 = 888$ (thỏa mãn)

$$\text{Suy ra: } x = 888 : 111 = 8$$

Vậy $x = 8$

4. Tìm x, biết:

a. $x + 678 = 2813$

$$x = 2813 - 678$$

$$x = 2135$$

b. $4529 + x = 7685$

$$x = 7685 - 4529$$

$$x = 3156$$

c. $x - 358 = 4768$

$$x = 4768 + 358$$

$$x = 5126$$

d. $2495 - x = 698$

$$x = 2495 - 698$$

$$x = 1797$$

e. $x \times 23 = 3082$

$$x = 3082 : 23$$

$$x = 134$$

f. $36 \times x = 27612$

$$x = 27612 : 36$$

$$x = 767$$

g. $x : 42 = 938$

$$x = 938 \times 42$$

$$x = 39396$$

h. $4080 : x = 24$

$$x = 4080 : 24$$

$$x = 170$$

5. Tìm x, biết:

a. $x + 6734 = 3478 + 5782$

$$x + 6734 = 9260$$

$$x = 9260 - 6734$$

$$x = 2526$$

b. $2054 + x = 4725 - 279$

$$2054 + x = 4446$$

$$x = 4446 - 2054$$

$$x = 2392$$

c. $x - 3254 = 237 \times 145$

$$x - 3254 = 34365$$

$$x = 34365 + 3254$$

$$x = 37619$$

d. $124 + x = 44658 : 54$

$$124 + x = 827$$

$$x = 827 - 124$$

$$x = 703$$

6. Tìm x, biết:

a. $x \times 24 = 3027 + 2589$

$$x \times 24 = 5616$$

$$x = 5616 : 24$$

$$x = 234$$

b. $42 \times x = 24024 - 8274$

$$42 \times x = 15750$$

$$x = 15750 : 42$$

$$x = 375$$

c. $x : 54 = 246 \times 185$

$$x : 54 = 45510$$

$$x = 45510 \times 54$$

$$x = 2457540$$

d. $134260 : x = 13230 : 54$

$$134260 : x = 245$$

$$x = 134260 : 245$$

$$x = 548$$

7. Tìm x, biết:

a. $(x + 268) \times 137 = 48498$

$$(x + 268) = 48498 : 137$$

$$x + 268 = 354$$

$$x = 354 - 268$$

$$x = 86$$

b. $(x + 3217) : 215 = 348$

$$x + 3217 = 348 \times 215$$

$$x + 3217 = 74820$$

$$x = 74820 - 3217$$

$$x = 71603$$

$$c. (x - 2048) : 145 = 246$$

$$x - 2048 = 246 \times 145$$

$$x - 2048 = 35670$$

$$x = 35670 + 2048$$

$$x = 37718$$

$$d. (2043 - x) \times 84 = 132552$$

$$2043 - x = 132552 : 84$$

$$2043 - x = 1578$$

$$x = 2043 - 1578$$

$$x = 465$$

8. Tìm x, biết:

$$a. x \times 124 + 5276 = 5648$$

$$x \times 124 + 5276 = 5648$$

$$x \times 124 = 5648 - 5276$$

$$x \times 124 = 372$$

$$x = 372 : 124$$

$$x = 3$$

$$b. x \times 45 - 3209 = 13036$$

$$x \times 45 = 13036 + 3209$$

$$x \times 45 = 16245$$

$$x = 16245 : 45$$

$$x = 361$$

$$c. x : 125 \times 64 = 4608$$

$$x = 4608 : 64 \times 125$$

$$x = 9000$$

$$d. x : 48 : 25 = 374$$

$$x = 374 \times 25 \times 48$$

$$x = 448800$$

$$e. 12925 : x + 3247 = 3522$$

$$12925 : x = 3522 - 3247$$

$$12925 : x = 275$$

$$x = 12925 : 275$$

$$x = 47$$

$$f. 17658 : x - 178 = 149$$

$$17658 : x = 149 + 178$$

$$17658 : x = 327$$

$$x = 17658 : 327$$

$$x = 54$$

$$g. 15892 : x \times 96 = 5568$$

$$15892 : x = 5568 : 96$$

$$15892 : x = 58$$

$$x = 15892 : 58$$

$$x = 274$$

$$\text{h. } 117504 : x : 72 = 48$$

$$117504 : x = 48 \times 72$$

$$117504 : x = 3456$$

$$x = 117504 : 3456$$

$$x = 34$$

9. Tìm x, biết:

$$\text{a. } 75 \times (x + 157) = 24450$$

$$x + 157 = 24450 : 75$$

$$x + 157 = 326$$

$$x = 326 - 157$$

$$x = 169$$

$$\text{b. } 14700 : (x + 47) = 84$$

$$x + 47 = 14700 : 84$$

$$x + 47 = 175$$

$$x = 175 - 47$$

$$x = 128$$

$$\text{c. } 69 \times (x - 157) = 18837$$

$$x - 157 = 18837 : 69$$

$$x - 157 = 273$$

$$x = 273 + 157$$

$$x = 430$$

$$\text{d. } 41846 : (x - 384) = 98$$

$$x - 384 = 41846 : 98$$

$$x - 384 = 427$$

$$x = 427 + 384$$

$$x = 811$$

$$\text{e. } 7649 + x \times 54 = 33137$$

$$x \times 54 = 33137 - 7649$$

$$x \times 54 = 25488$$

$$x = 25488 : 54$$

$$x = 472$$

$$\text{f. } 35320 - x \times 72 = 13072$$

$$x \times 72 = 35320 - 13072$$

$$x \times 72 = 22248$$

$$x = 22248 : 72$$

$$x = 309$$

$$\text{g. } 4057 + (x : 38) = 20395$$

$$x : 38 = 20395 - 4057$$

$$x : 38 = 16338$$

$$x = 16338 \times 38$$

$$x = 620844$$

$$\text{h. } 21683 - (x : 47) = 4857$$

$$x : 47 = 21683 - 4857$$

$$x : 47 = 16826$$

$$x = 16826 \times 47$$

$$x = 790822$$

10. Tìm x, biết:

$$\text{a. } 327 \times (126 + x) = 67035$$

$$126 + x = 67035 : 327$$

$$126 + x = 205$$

$$x = 205 - 126$$

$$x = 79$$

$$\text{b. } 10208 : (108 + x) = 58$$

$$108 + x = 10208 : 58$$

$$108 + x = 176$$

$$x = 176 - 108$$

$$x = 68$$

$$\text{c. } 68 \times (236 - x) = 9860$$

$$236 - x = 9860 : 68$$

$$236 - x = 145$$

$$x = 236 - 145$$

$$x = 91$$

$$\text{d. } 17856 : (405 - x) = 48$$

$$405 - x = 17856 : 48$$

$$405 - x = 372$$

$$x = 405 - 372$$

$$x = 33$$

$$\text{e. } 4768 + 85 \times x = 25763$$

$$85 \times x = 25763 - 4768$$

$$85 \times x = 20995$$

$$x = 20995 : 85$$

$$x = 247$$

$$\text{f. } 43575 - 75 \times x = 4275$$

$$75 \times x = 43575 - 4275$$

$$75 \times x = 39300$$

$$x = 39300 : 75$$

$$x = 524$$

$$\text{g. } 3257 + 25286 : x = 3304$$

$$25286 : x = 3304 - 3257$$

$$25286 : x = 47$$

$$x = 25286 : 47$$

$$x = 538$$

$$\text{h. } 3132 - 19832 : x = 3058$$

$$19832 : x = 3132 - 3058$$

$$19832 : x = 74$$

$$x = 19832 : 74$$

$$x = 268$$

11. Tìm x, biết:

$$\text{a. } x \times 62 + x \times 38 = 4200$$

$$x \times (62 + 38) = 4200$$

$$x \times 100 = 4200$$

$$x = 42$$

$$\text{b. } x \times 186 - x \times 86 = 3400$$

$$x \times (186 - 86) = 3400$$

$$x \times 100 = 3400$$

$$x = 3400 : 100$$

$$x = 34$$

$$\text{c. } x \times 623 - x \times 123 = 1000$$

$$x \times (623 - 123) = 1000$$

$$x \times 500 = 1000$$

$$x = 1000 : 500$$

$$x = 2$$

$$\text{d. } x \times 75 + 57 \times x = 32604$$

$$x \times (75 + 57) = 32604$$

$$x \times 132 = 32604$$

$$x = 32604 : 132$$

$$x = 247$$

$$\text{e. } 125 \times x - x \times 47 = 25350$$

$$x \times (125 - 47) = 25350$$

$$x \times 78 = 25350$$

$$x = 25350 : 78$$

$$x = 325$$

$$\text{f. } 216 : x + 34 : x = 10$$

$$(216 + 34) : x = 10$$

$$250 : x = 10$$

$$x = 250 : 10$$

$$x = 25$$

$$\text{g. } 2125 : x - 125 : x = 100$$

$$(2125 - 125) : x = 100$$

$$2000 : x = 100$$

$$x = 2000 : 100$$

$$x = 20$$

12. Tìm x, biết:

a. $x \times a = \overline{aa}$

$$x \times a = a \times 11$$

$$x = 11$$

b. $\overline{ab} \times x = \overline{abab}$

$$\overline{ab} \times x = \overline{ab} \times 101$$

$$x = 101$$

c. $\overline{abc} \times x = \overline{abcabc}$

$$\overline{abc} \times x = \overline{abc} \times 1001$$

$$x = 1001$$

d. $\overline{ab0ab0} : x = \overline{ab}$

$$\overline{ab0ab0} : x = \overline{ab}$$

$$\overline{ab} \times 10010 : x = \overline{ab}$$

$$x = \overline{ab} \times 10010 : \overline{ab}$$

$$x = 10010$$