

## Đề thi Violympic Toán lớp 5 Vòng 1 năm 2015 - 2016

Bài 1: Chọn các giá trị theo thứ tự tăng dần.

$\frac{39}{1993}$	$\frac{100}{95}$	$\frac{100}{33}$	$\frac{30}{2013}$
$\frac{100}{21}$	$\frac{100}{92}$	$\frac{20}{2013}$	$\frac{39}{2013}$
$\frac{13}{2013}$	$\frac{100}{83}$	$\frac{100}{29}$	$\frac{19}{2013}$
$\frac{100}{85}$	$\frac{39}{1995}$	$\frac{21}{2013}$	$\frac{17}{2013}$
$\frac{100}{49}$	$\frac{24}{2013}$	$\frac{100}{98}$	$\frac{39}{1997}$

Bài 2: Cốc vàng tài ba (Chọn các giá trị bằng nhau)

Câu 1: Giữa hai số chẵn có tất cả 5 số chẵn khác. Vậy hiệu hai số đó bằng:

a/ 8            b/ 12            c/ 11            d/ 10

Câu 2: Giữa hai số chẵn có tất cả 18 số chẵn khác. Vậy hiệu hai số đó bằng:

a/ 34            b/ 38            c/ 37            d/ 36

Câu 3: Giữa hai số chẵn có tất cả 8 số lẻ. Vậy hiệu hai số đó bằng:

a/ 15            b/ 16            c/ 14            d/ 18

Câu 4: Giữa hai số chẵn có tất cả 15 số lẻ. Vậy hiệu hai số đó bằng:

a/ 31            b/ 30            c/ 32            d/ 28

Câu 5: Giữa hai số chẵn có tất cả 15 số lẻ. Vậy hiệu hai số đó bằng:

a/ 30            b/ 31            c/ 32            d/ 28

Câu 6: Giữa hai số tự nhiên có 10 số tự nhiên khác. Vậy hiệu hai số đó bằng:

a/ 10            b/ 11            c/ 5            d/ 9

Câu 7: Giữa hai số tự nhiên có 99 số tự nhiên khác. Vậy hiệu hai số đó bằng:

a/ 98                      b/ 99                      c/ 101                      d/ 100

Câu 8: Tổng của 4 số tự nhiên liên tiếp bằng 798. Vậy số bé nhất trong 4 số đó là:

a/ 199                      b/ 197                      c/ 198                      d/ 201

Câu 9: Tổng của 5 số lẻ liên tiếp bằng 1795. Vậy số lớn nhất trong 5 số đó là:

a/ 367                      b/ 359                      c/ 354                      d/ 363

Câu 10: Tổng của 3 số chẵn liên tiếp bằng 558. Vậy số lớn nhất trong 3 số đó là:

a/ 188                      b/ 184                      c/ 186                      d/ 190

Bài 3: Vượt chướng ngại vật.

Câu 1: Tìm hai số biết tổng là 2009 và hiệu là 163.

Câu 2: Tìm số tự nhiên bé nhất có tổng các chữ số là 15.

Câu 3: Tìm số tự nhiên bé nhất có các chữ số khác nhau mà tổng các chữ số là 20.

Câu 4: Tìm STN lớn nhất có các chữ số khác nhau mà tổng các chữ số là 10.

Câu 5: Tìm STN lớn nhất có các chữ số khác nhau mà tổng các chữ số là 12.

Câu 6: Tìm 2 số tự nhiên liên tiếp có tổng là 215.

Câu 7: Tìm 2 số tự nhiên liên tiếp có tổng là 419.

Câu 8: Tìm 2 số tự nhiên liên tiếp có tổng là 2009.

Câu 9: Tìm 2 số chẵn liên tiếp có tổng là 338.

Câu 10: Tìm 2 số chẵn liên tiếp có tổng là 694.

**ĐÁP ÁN**

Bài 1:  $13/2013 < 17/2013 < 19/2013 < 20/2013 < 21/2013 < 24/2013 < 30/2013 < 39/2013 < 39/1997 < 39/1995 < 39/1993 < 100/98 < 100/95 < 100/92 < 100/85 < 100/83 < 100/49 < 100/33 < 100/29 < 100/21$

Bài 2:

Câu 1: b                      Câu 2: b                      Câu 3: b                      Câu 4: b                      Câu 5: a

Câu 6: b                      Câu 7: d                      Câu 8: c                      Câu 9: d                      Câu 10: a

Bài 3:

Câu 1: 923; 1086                      Câu 2: 69                      Câu 3: 389                      Câu 4: 43210                      Câu 5: 63210

Câu 6: 107; 108      Câu 7: 209; 210      Câu 8: 1004; 1005      Câu 9: 168; 170  
Câu 10: 346; 348

## Đề thi Violympic Toán lớp 5 Vòng 2 năm 2015 - 2016

Bài 1: Điền số thích hợp

Điền kết quả thích hợp vào chỗ (...)

Câu 1:  $198 \times 78 + 198 \times 21 + 198 = \dots$

Câu 2:  $\frac{3}{4}$  của một số bằng 192 thì số đó là: .....

Câu 3:  $\frac{1}{4}$  của một số bằng 75 thì số đó là .....

Câu 4:  $\frac{3}{2}$  của 198 bằng .....

Câu 5: Tổng của hai số bằng 345. Số bé bằng  $\frac{2}{3}$  số lớn. Vậy số bé là .....

Câu 6: Trung bình cộng hai số bằng 198. Biết số lớn hơn số bé 18 đơn vị. Tìm số lớn.

Câu 7: Hiệu của hai số là 246. Số bé bằng  $\frac{3}{5}$  số lớn. Vậy số lớn là .....

Câu 8: Hiệu của hai số bằng 120. Biết nếu cùng bớt mỗi số đi 19 đơn vị thì số lớn sẽ gấp đôi số bé. Tìm số lớn.

Câu 9: Hiệu của hai số bằng 161. Biết rằng nếu tăng số lớn thêm 8 đơn vị và giảm số bé đi 8 đơn vị thì số lớn gấp 3 lần số bé. Tìm số bé.

Câu 10: Tổng của 2 số bằng 274. Biết nếu cùng bớt mỗi số đi 8 đơn vị thì số lớn sẽ gấp đôi số bé. Tìm số lớn.

Bài 2: Đỉnh núi trí tuệ

Câu 1: Tìm 2 số tự nhiên có tổng là 999 và giữa chúng có 25 số lẻ.

Câu 2: Tìm hai số tự nhiên có tổng bằng 571 và giữa chúng có 18 số chẵn.

Câu 3: Tìm một phân số có tổng tử số và mẫu số là 135 và phân số đó bằng  $\frac{2}{3}$ .

Câu 4: Tìm một phân số biết mẫu số lớn hơn tử số 19 đơn vị và tổng tử số và mẫu số bằng 51.

Câu 5: Tìm một phân số có tổng tử số và mẫu số là 224 và phân số đó bằng  $\frac{75}{100}$ .

Câu 6: Tìm một phân số có tổng tử số và mẫu số là 215 và phân số đó bằng  $\frac{38}{57}$ .

Câu 7: Tìm một phân số biết mẫu số hơn tử số là 36 và phân số đó bằng  $\frac{3}{5}$ .

Câu 8: Tìm một phân số biết mẫu số hơn tử số là 45 và phân số đó bằng  $\frac{2}{5}$ .

Câu 9: Tìm một phân số biết mẫu số hơn tử số là 15 và phân số đó bằng  $\frac{51}{68}$ .

Câu 10: Tìm một phân số biết mẫu số hơn tử số 52 đơn vị. Tổng tử số và mẫu số bằng 86.

### ĐÁP ÁN

#### Bài 1:

Câu 1: 19800      Câu 2: 256      Câu 3: 300      Câu 4: 297      Câu 5: 138

Câu 6: 207      Câu 7: 615      Câu 8: 259      Câu 9: 89      Câu 10: 180

#### Bài 2

Câu 1: 474; 525      Câu 2: 267; 304      Câu 3: 54/81      Câu 4: 16/35      Câu 5: 86/129

Câu 6: 86/129      Câu 7: 54/90      Câu 8: 30/75      Câu 9: 45/60      Câu 10: 17/69

## Đề thi Violympic Toán lớp 5 Vòng 3 năm 2015 - 2016

#### Bài 1: Đi tìm khó báu

Câu 1: Tổng của hai số lẻ liên tiếp bằng 716. Tìm hai số đó.

Câu 2: Số bé nhất có 4 chữ số khác nhau chia hết cho cả 2; 5 và 9 là: .....

Câu 3: Tổng hai số chẵn liên tiếp bằng 1362. Số bé và số lớn lần lượt là: .....; .....

Câu 4: Tổng 3 số chẵn liên tiếp bằng 558. Số lớn nhất trong ba số đó là: .....

Câu 5: Tổng 5 số chẵn liên tiếp bằng 1200. Số nhỏ nhất trong 5 số đó là: .....

#### Bài 2: Hãy điền số thích hợp vào chỗ ..... nhé!

Câu 1: Theo dự định, một xưởng một phải làm trong 24 ngày, mỗi ngày đóng được 15 bộ bàn ghế thì sẽ hoàn thành kế hoạch. Do cải tiến kỹ thuật mỗi ngày xưởng đóng được 20 bộ bàn ghế. Hỏi xưởng làm trong bao nhiêu ngày thì hoàn thành kế hoạch?

Câu 2: Theo dự định, một xưởng một phải làm trong 30 ngày, mỗi ngày đóng được 12 bộ bàn ghế thì sẽ hoàn thành kế hoạch. Hỏi nếu xưởng muốn hoàn thành kế hoạch trong 20 ngày thì mỗi ngày xưởng phải đóng được bao nhiêu bộ bàn ghế?

Câu 3: Một ô tô cứ đi được 150km thì tiêu thụ hết 12l xăng. Hỏi nếu xe đi, tiêu thụ hết

16l xăng thì đi được bao nhiêu ki-lô-mét?

Câu 4: Tổng của hai số bằng 2010. Số bé bằng  $\frac{2}{3}$  số lớn. Tìm số lớn.

Hãy điền dấu  $>$ ,  $<$  hoặc  $=$  vào chỗ (...) cho thích hợp.

Câu 5:  $\frac{1}{3} + \frac{1}{5}$  .....  $\frac{1}{3} : \frac{1}{5}$

Câu 6:  $1 \times \frac{1}{3}$  .....  $1 - \frac{1}{3}$

Câu 7:  $\frac{18}{51}$  .....  $\frac{3}{10}$

Câu 8:  $\frac{1919}{2121}$  .....  $\frac{1919}{2121}$

Câu 9:  $\frac{1515}{2525}$  .....  $\frac{3}{5}$

Câu 10:  $\frac{7}{8} - \frac{1}{8}$  .....  $\frac{5}{6} - \frac{1}{3}$

**ĐÁP ÁN**

Bài 1:

Câu 1: 359; 357      Câu 2: 1260      Câu 3: 680; 682      Câu 4: 188      Câu 5: 236

Bài 2:

Câu 1: 18      Câu 2: 18      Câu 3: 200      Câu 4: 1206      Câu 5:  $<$   
Câu 6:  $<$       Câu 7:  $>$       Câu 8:  $=$       Câu 9:  $=$       Câu 10:  $>$

## **Đề thi Violympic Toán lớp 5 Vòng 4 năm 2015 - 2016**

Bài 1: Cóc vàng tài ba: Điền số

Câu 1: 68km 9m = ..... m.

Câu 2: 9km 68m = ..... m

Câu 3: 19m 8cm = ...cm.

Câu 4:  $5 \text{ km}^2 \text{ } 175 \text{ m}^2 = \text{..... m}^2$ .

Đáp án của bạn

Câu 5:  $4 \text{ km}^2 \text{ } 45 \text{ m}^2 = \text{..... m}^2$ .

Câu 6:  $7 \text{ km}^2 \text{ } 8 \text{ m}^2 = \text{..... m}^2$ .

Câu 7:  $15 \text{ m}^2 \text{ } 9 \text{ cm}^2 = \text{..... cm}^2$ .

Câu 8: 4cm 6mm = ..... mm.

Câu 9: Hãy cho biết có tất cả ..... số chẵn có 4 chữ số nhỏ hơn 2012.

Câu 10: Hãy cho biết có tất cả ..... số lẻ có 4 chữ số nhỏ hơn 2012.

Bài 2: Đỉnh núi trí tuệ: (Điền số)

Câu 1: Tính:  $\frac{3}{2} : \frac{1}{2} = \text{.....}$

Câu 2: Phân số thập phân  $\frac{8689}{100}$  được viết thành số thập phân.....

Câu 3: Phân số thập phân  $\frac{68}{1000}$  được viết thành số thập phân.....

Câu 4: Tính:  $\frac{1}{2} - \frac{1}{3} \times \frac{1}{4} = \text{.....}$

Câu 5: Tính:  $\frac{1}{2} : 3 \times \frac{1}{4} = \text{.....}$

Câu 6: Tính:  $1 - 1/2 : 2 = \dots\dots\dots$

Câu 7: Tính:  $1/5 : 1/6 - 1 = \dots\dots\dots$

Câu 8: Tính:  $\left(19\frac{3}{8} - 5\frac{1}{9}\right) - \left(11\frac{3}{8} - 3\frac{1}{9}\right) \dots\dots\dots$

Câu 9: Tính:  $2\frac{1}{2} - 1\frac{1}{4} \dots\dots\dots$

Câu 10: Tính:  $1/2 : 1/3 : 1/4 = \dots\dots\dots$

Bài 3: Vượt chướng ngại vật:

Câu 1: Hiệu 2 số là 216. Tỉ của 2 số là  $3/5$ . Tìm hai số đó?

Câu 2: Hiệu 2 số là 306. Tỉ của 2 số là  $2/5$ . Tìm hai số đó?

Câu 3: Hiệu 2 số là 85. Tỉ của 2 số là  $1\frac{1}{2}$ . Tìm hai số đó?

Câu 4: Hiệu 2 số là 154. Tỉ của 2 số là  $1\frac{2}{3}$ . Tìm hai số đó?

Câu 5: Hiệu 2 số là 402. Tỉ của 2 số là  $1\frac{3}{4}$ . Tìm hai số đó?

**ĐÁP ÁN**

Bài 1

Câu 1: 68009      Câu 2: 9068      Câu 3: 1908      Câu 4: 5000175      Câu 5: 4000045

Câu 6: 7000008      Câu 7: 150009      Câu 8: 406      Câu 9: 506      Câu 10: 506

Bài 2:

Câu 1: 3      Câu 2: 86,89      Câu 3: 0,      Câu 4:  $5/12$       Câu 5:  $1/24$

Câu 6:  $3/4$       Câu 7:  $1/5$       Câu 8: 6      Câu 9:  $5/4$       Câu 10: 6

Bài 3:

Câu 1: 324; 540      Câu 2: 204; 510      Câu 3: 170; 255      Câu 4: 231; 385      Câu 5: 536; 938

## **Đề thi Violympic Toán lớp 5 Vòng 5 năm 2015 - 2016**

Bài 1: Chọn các giá trị theo thứ tự tăng dần:

0,067	0,183	1	$\frac{59}{100}$
1,68	0,2010	0,2008	0,02
0,185	1,81	$\frac{86}{100}$	0,12
$\frac{19}{10}$	$\frac{8}{100}$	0,202	0,72
0,015	1,105	2,54	0,34

Bài 2: Hãy điền số thích hợp vào chỗ ... (Chú ý: Nếu đáp số là số thập phân thì phải viết là số thập phân gọn nhất và dùng dấu (,) trong bàn phím để đánh dấu phẩy trong số thập phân)

Câu 1: 168cm = ..... m.

Câu 2: 8025kg = ..... tấn.

Câu 3: 2475dm = ..... dam.

Câu 4: 75kg 75g = ..... kg.

Câu 5: 25ha 125m<sup>2</sup> = ..... ha.

Câu 6: Một thửa ruộng có chu vi 0,450km. Biết chiều rộng bằng  $\frac{2}{3}$  chiều dài. Tính số đo chiều dài của thửa ruộng đó.

Câu 7: 9dam<sup>2</sup> 9m<sup>2</sup> = ..... dam<sup>2</sup>.

Câu 8: Tổng của 2 số tự nhiên bằng 368. Tìm số lớn biết nếu cùng bớt mỗi số đi 9 đơn vị thì số bé bằng  $\frac{2}{3}$  số lớn.

Câu 9: Hiệu của hai số bằng 125. Tìm số bé biết nếu cùng bớt mỗi số đi 18 đơn vị thì số bé bằng  $\frac{2}{3}$  số lớn.

Câu 10: Tổng của hai số tự nhiên bằng 630. Tìm số bé biết nếu bớt số bé đi 19 đơn vị và thêm vào số lớn 19 đơn vị thì số bé bằng  $\frac{3}{4}$  số lớn.

Bài 3: Vượt chướng ngại vật

Câu 1: Tổng của hai số là 340. Nếu lấy SL : SB thì được 3 và không dư. Tìm hai số đó.

Câu 2: Tổng hai số là 186. Nếu lấy SL : SB thì được 2 và dư 12. Tìm hai số đó.

Câu 3: Tổng của 2 số là 258. Nếu lấy SL : SB thì được 2 và dư 21. Tìm hai số đó.

Câu 4: Tổng hai số là 426. Nếu lấy SL : SB thì được 2 và không dư. Tìm hai số đó.

Câu 5: Tìm hai số, biết nếu lấy SL : SB thì được 4 và dư 19. Hiệu hai số là 133.

ĐÁP ÁN

Bài 1:  $0,015 < 0,02 < 0,067 < 8/100 < 0,12 < 0,183 < 0,185 < 0,2008 < 0,2010 < 0,202 < 0,34 < 59/100 < 0,72 < 86/100 < 1 < 1,105 < 1,68 < 1,81 < 19/10 < 2,54$

Bài 2:

Câu 1: 1,68      Câu 2: 8,025      Câu 3: 24,75      Câu 4: 75,075      Câu 5: 25,0125

Câu 6: 135      Câu 7: 9,09      Câu 8: 219      Câu 9: 268      Câu 10: 289

Bài 3:

Câu 1: 255; 85      Câu 2: 128; 58      Câu 3: 179; 79      Câu 4: 284; 142      Câu 5: 171; 38

## Đề thi Violympic Toán lớp 5 Vòng 6 năm 2015 - 2016

Bài 1: Cốc vàng tài ba

Câu 1.1:  $3m\ 34cm = \dots\dots\dots m$ .

a. 303,4      b. 3,034      c. 3,34      d. 3,304

Câu 1.2: Từng gói đường cân nặng lần lượt là: 3080g; 3kg 800g; 3,8kg; 3,008kg.

Gói đường cân nhẹ nhất là:

a. 3080g      b. 3kg 800g      c. 3,8kg      d. 3,008kg

Câu 1.3: 4 tấn 18dg =  $\dots\dots\dots$  tấn.

a. 4,00018      b. 4,018      c. 4,000018      d. 4,0018

Câu 1.4: 17 tạ 3g =  $\dots\dots\dots$  kg.

a. 170,3      b. 1700,03      c. 170,03      d. 1700,003

Câu 1.5:  $135ha\ 5m^2 = \dots\dots\dots km^2$

a. 1,35005      b. 13,505      c. 1,350005      d. 13,50005

Câu 1.6: Tìm số trung bình cộng của tất cả các số lẻ có hai chữ số chia hết cho 5.

a. 55      b. 60      c. 50      d. 53



Câu 1.7: Viết số thập phân: Một triệu đơn vị, một phần triệu đơn vị.

a. 1 000 000,000001

b. 1 000 000, 000 0001

c. 1 000 000,1

d. 1 000 000,0001

Câu 1.8: Cho hai số tự nhiên, biết số bé là 40 và số này kém trung bình cộng của hai số là 4. Vậy số lớn là:

a. 44

b. 56

c. 48

d. 72

Câu 1.9: Tổng của hai số lẻ là 120, biết giữa hai số lẻ đó có 5 số chẵn. Tìm số lẻ lớn hơn trong hai số lẻ đó?

a. 45

b. 55

c. 75

d. 65

Câu 1.10: Có tất cả 96 quả táo, cam và lê. Số cam bằng  $\frac{1}{2}$  số táo. Số lê gấp 3 lần số cam. Như vậy số quả táo có là:

a. 32 quả

b. 64 quả

c. 72 quả

d. 16 quả

Bài 2: Đi tìm kho báu

Câu 2.1: Tổng của 4 tấn rưỡi + 50 kg = ..... kg.

Câu 2.2:  $6m^2 317dm^2 = \dots\dots\dots dm^2$ .

Câu 2.3: Chị Mai có tất cả 42 viên kẹo. Chị Mai cho Lan  $\frac{2}{7}$  số kẹo và cho Tân  $\frac{2}{3}$  số kẹo. Vậy chị Mai còn lại ..... cái kẹo.

Câu 2.4: Tìm hai số tự nhiên, biết tổng của chúng là 2015 và giữa chúng có tất cả 11 số lẻ.

Câu 2.5: Cho 4 số: 12; 15; 21 và a. Tìm số a biết số a bằng trung bình cộng của bốn số 12; 15; 21 và a.

Câu 2.6: Trung bình cộng của hai số tự nhiên là 117. Tìm hai số đó, biết rằng nếu viết thêm chữ số 1 vào bên trái số bé thì được số lớn.

Câu 2.7: Một hình chữ nhật có chu vi là 120cm. Tính diện tích của hình chữ nhật đó biết rằng chiều dài bằng trung bình cộng của nửa chu vi và chiều rộng.

Câu 2.8: Một bếp ăn dự trữ đủ cho 60 người ăn trong 15 ngày. Sau đó có 15 người đến thêm nên số gạo đó sẽ hết sớm hơn dự định là bao nhiêu ngày? (Mức ăn mỗi người là như

nhau)

Câu 2.9: Một hình tam giác có độ dài hai cạnh là: 12,35m và 15m 65cm. Cạnh thứ ba có độ dài bằng trung bình cộng của hai cạnh kia. Tính chu vi hình tam giác với đơn vị là mét?

Câu 2.10: An được mẹ cho một số tiền. An đã mua sách hết  $\frac{2}{3}$  số tiền mẹ cho và mua vở hết  $\frac{3}{4}$  số tiền còn lại. An còn dư 3000 đồng. Hỏi mẹ đã cho An bao nhiêu tiền?

## ĐÁP ÁN

Bài 1:

Câu 1.1: c Câu 1.2: d Câu 1.3: a Câu 1.4: d Câu 1.5: c

Câu 1.6: a Câu 1.7: a Câu 1.8: c Câu 1.9: d Câu 1.10: a

Bài 2: C

Câu 2.1: 4550

Câu 2.2: 917

Câu 2.3: 2

Câu 2.4: 1019; 996

Hiệu của hai số tự nhiên đó là:  $11 \times 2 + 1 = 23$

Số lớn là:  $(2015 + 23) : 2 = 1019$

Số bé là:  $1019 - 23 = 996$

Câu 2.5: 16

Theo đề bài ta có:  $(12 + 15 + 21 + a) : 4 = a$

$(48 + a) : 4 = a$

$48 + a = 4 \times a$

$48 = 3 \times a$

$a = 48 : 3 = 16$

Câu 2.6: 67; 167

Câu 2.7: 800

Câu 2.8: 3

Giả sử số gạo đó chỉ 1 người ăn, sẽ ăn hết số ngày là:

$$15 \times 60 = 900 \text{ ngày}$$

Số người hiện nay là:

$$60 + 15 = 75 \text{ người}$$

Số ngày cho 75 người ăn là:

$$900 : 75 = 12 \text{ ngày}$$

Số gạo đó sẽ hết sớm hơn dự định số ngày là:

$$15 - 12 = 3 \text{ ngày.}$$

Câu 2.9: 42

Câu 2.10: 36000

## **Đề thi Violympic Toán lớp 5 Vòng 7 năm 2015 - 2016**

Bài 1: Đỉnh núi trí tuệ

Câu 1.1: Tổng của hai số 453,28 và 5678,123 là: .....

Câu 1.2: Trung bình cộng của hai số là 257,9. Số bé ít hơn số lớn là 95,8. Tìm hai số đó.

Câu 1.3: Tổng của hai số là 15576. Tìm hai số đó biết rằng nếu viết thêm chữ số 0 vào bên phải số bé ta được số lớn.

Câu 1.4: Một hình tam giác có số đo cạnh thứ nhất là: 43,85dm; cạnh thứ hai là 257,8cm và cạnh thứ ba là 1,3495m. Tính chu vi tam giác đó với số đo là xăng-ti-mét.

Câu 1.5: Hai bể chứa 3980 lít dầu. Nếu chuyển 500 lít dầu từ bể thứ nhất sang bể thứ hai thì bể thứ hai sẽ nhiều hơn bể thứ nhất là 160 lít dầu. Hỏi lúc đầu mỗi bể chứa bao nhiêu lít dầu?

Câu 1.6: Một cửa hàng cả 3 ngày bán được 567m vải. Ngày thứ nhất bán được 257,5m, như vậy bán nhiều hơn ngày thứ hai là 348dm. Hỏi ngày thứ ba cửa hàng đó bán được bao nhiêu mét vải?

Câu 1.7: Có bao nhiêu số có 3 chữ số đều lẻ?

Câu 1.8: Cho dãy số tự nhiên liên tiếp: 1; 2; 3; 4; 5; .....; x. Tìm x biết dãy số trên có 1989 chữ số.

Câu 1.9: Tính tổng sau:  $12,78 + 435,81 + 89 + 64,19 + 11 + 87,22$

Câu 1.10: Tìm số tự nhiên m lớn nhất để  $1991 < 5 \times m - 2 < 1999$

Bài 2: Hãy viết số thích hợp vào chỗ chấm (Chú ý: Phải viết số dưới dạng thập phân gọn nhất và dùng dấu (,) trong bàn phím để đánh dấu phẩy trong số thập phân)

Câu 2.1: Tính diện tích hình vuông với đơn vị là xăng-ti-mét vuông, biết chu vi hình vuông đó là 1m 4cm.

Câu 2.2: Một hình vuông có chu vi là 1m 4cm. Một hình chữ nhật có trung bình cộng hai cạnh bằng độ dài cạnh hình vuông và có chiều dài gấp 3 lần chiều rộng. Hãy tính diện tích hình chữ nhật.

Câu 2.3: Cho ba số tự nhiên, trong đó 2 lần số thứ nhất bằng 3 lần số thứ hai và bằng 5 lần số thứ ba. Tìm số thứ hai, biết rằng hiệu của số lớn nhất và số bé nhất bằng 72.

Câu 2.4: Tính tổng sau:  $546,78 + 34 \times 2 + 567,23 + 45,99 = \dots\dots\dots$

Câu 2.5: Một giá sách có 135 quyển sách ở trong hai ngăn. Sau khi chuyển 10 quyển sách từ ngăn trên xuống ngăn dưới, rồi lại chuyển 15 quyển sách từ ngăn dưới lên ngăn trên thì ngăn trên có ít hơn ngăn dưới 35 quyển. Hỏi lúc đầu ngăn trên có bao nhiêu quyển sách?

Câu 2.6: Một lớp học có 3 tổ học sinh cùng thu gom giấy vụn. Tổ 1 và tổ 2 thu được 2,53 yến. Tổ 1 và tổ 3 thu nhặt được 36,2 kg. Tổ 2 và tổ 3 thu nhặt được 0,245 tạ. Hỏi lớp đó thu nhặt được bao nhiêu kilogam giấy vụn?

Câu 2.7: Một trại chăn nuôi gia cầm có số vịt nhiều hơn số gà là 120 con. Hỏi có bao nhiêu con vịt, biết rằng 2 lần số vịt bằng 5 lần số gà?

Câu 2.8: Cách đây 10 năm tuổi bố gấp 10 lần tuổi con. 22 năm sau tuổi bố gấp 2 lần tuổi con. Tính tuổi bố hiện nay.

Câu 2.9: Cho các số 4; 2; 5. Có tất cả bao nhiêu số thập phân khác nhau mà mỗi số thập phân có đủ mặt ba chữ số và phần thập phân có 1 chữ số. (Các chữ số không được lặp lại)

Câu 2.10: Trong một phép chia có thương là 27, số chia là 49 và số dư là số lớn nhất có thể có được trong phép chia đó. Tìm số bị chia.

## ĐÁP ÁN

Bài 1:

Câu 1.1: 6131,403

Câu 1.2: 210; 305,8

Câu 1.3: 1416; 14160

Tổng số phần bằng nhau là:  $10 + 1 = 11$

Số lớn là:  $15576 : 11 \times 10 = 14160$

Số bé là:  $14160 : 10 = 1416$

Câu 1.4: 831,25

Cạnh thứ nhất dài:  $43,85\text{dm} = 438,5\text{cm}$

Cạnh thứ hai dài:  $257,8\text{cm}$

Cạnh thứ ba dài:  $1,3495\text{m} = 134,95\text{m}$

Chu vi tam giác đó là:  $438,5 + 257,8 + 134,95 = 831,25\text{cm}$

Câu 1.5: 2410; 1570

Sau khi chuyển 500 lít dầu từ bể thứ nhất sang bể thứ hai thì cả hai bể vẫn có 3980 lít dầu.

Sau khi chuyển 500 lít dầu, số dầu còn lại ở bể thứ nhất là:

$$(3980 - 160) : 2 = 1910 \text{ (l)}$$

Số dầu lúc đầu ở bể thứ nhất là:

$$1910 + 500 = 2410 \text{ (l)}$$

Số dầu lúc đầu ở bể thứ hai là:

$$3980 - 2410 = 1570 \text{ (l)}$$

Câu 1.6: 86,8

Câu 1.7: 125

Các chữ số lẻ là 1; 3; 5; 7; 9

Để lập các số có 3 chữ số đều lẻ thì:

-Có 5 lựa chọn hàng nghìn

-Có 5 lựa chọn chữ số hàng trăm.

-Có 5 lựa chọn chữ số hàng đơn vị.

Số các số lẻ có 3 chữ số đều lẻ:  $5 \times 5 \times 5 = 125 \text{ (số)}$

Câu 1.8: 699

Dãy số: 1;2;3;4;5;6;7;8;9 có 9 số mỗi số có 1 chữ số nên có tất cả 9 chữ số

Dãy số: 10;11;12;13...99 có 90 số mỗi số có 2 chữ số nên tổng cộng có  $90 \times 2 = 180$  chữ số

Dãy số 100;101;102;...999 mỗi số có 3 chữ số

Từ phân tích trên ta có:

$$1989 - (180 + 9) = 1800 \text{ (chữ số cần tìm)}$$

Số cần tìm là một số có 3 chữ số, vậy số cần tìm là:

$$1800 : 3 + (90 + 9) = 699$$

Vậy x là số 699.

Câu 1.9: 700

Câu 1.10: 400

Bài 2:

Câu 2.1: 676

Câu 2.2: 507

$$1\text{m } 4\text{cm} = 104\text{cm}$$

$$\text{Độ dài cạnh hình vuông là: } 104 : 4 = 26\text{cm}$$

$$\text{Tổng độ dài hai cạnh hình chữ nhật là: } 26 \times 2 = 52 \text{ cm.}$$

Chiều dài gấp 3 lần chiều rộng, như vậy coi chiều dài là 3 phần, chiều rộng là 1 phần.

$$\Rightarrow \text{Độ dài của chiều rộng (Độ dài của 1 phần) là: } 52 : (3 + 1) = 13 \text{ cm.}$$

$$\text{Độ dài của chiều dài là: } 13 \times 3 = 39 \text{ cm.}$$

$$\text{Diện tích hình chữ nhật là: } 13 \times 39 = 507 \text{ cm}^2$$

Câu 2.3: 80

Số thứ nhất bằng  $\frac{3}{2}$  số thứ hai và bằng  $\frac{5}{2}$  số thứ ba.

$$\Rightarrow 15/15 \text{ số thứ nhất bằng } 15/10 \text{ số thứ hai và bằng } 15/6 \text{ số thứ ba.}$$

Hay số thứ nhất có 15 phần, số thứ hai có 10 phần và số thứ ba có 6 phần bằng nhau.

Hiệu số phần của số lớn nhất và bé nhất là:

$$15 - 6 = 9 \text{ (phần)}$$

Giá trị 1 phần là:

$$72 : 9 = 8$$

Số thứ hai là:

$$8 \times 10 = 80$$

Câu 2.4: 1228

Câu 2.5: 45

Số sách ngăn trên ít hơn ngăn dưới:

$$35 + (15 - 10) \times 2 = 45 \text{ (quyển)}$$

Số sách ngăn trên lúc đầu là:

$$(135 - 45) : 2 = 45 \text{ (quyển)}$$

Câu 2.6: 43

Tổ 1 và tổ 2 thu nhặt được 2,53 yến = 25,3kg

Tổ 1 và tổ 3 thu nhặt được 36,2kg

Tổ 2 và tổ 3 thu nhặt được 0,245 tạ = 24,5kg.

Tổ 3 thu nhặt được nhiều hơn tổ 2 số kg là:  $36,2 - 25,3 = 10,9\text{kg}$

Áp dụng bài toán tổng hiệu ta có:

Số giấy vụn mà tổ 3 thu nhặt được là:  $(24,5 + 10,9) : 2 = 17,7\text{kg}$

Số giấy vụn mà tổ 2 thu nhặt được là:  $17,7 - 10,9 = 6,8\text{kg}$

Số giấy vụn mà tổ 1 thu nhặt được là:  $36,2 - 17,7 = 18,5\text{kg}$

Tổng số giấy vụn mà lớp thu nhặt được là:  $18,5 + 6,8 + 17,7 = 43\text{kg}$

Câu 2.7: 200

2 lần số vịt bằng 5 lần số gà, như vậy số vịt bằng  $\frac{5}{2}$  lần số gà.

Coi số vịt là 5 phần thì số gà là 2 phần.

Số vịt nhiều hơn số gà là 120 con.

=> Giá trị 1 phần là:  $120 - (5 - 2) = 40$

Số vịt là:  $40 \times 5 = 200$  con.

Câu 2.8: 50

10 năm trước đến 22 năm sau thì được:

$$10 + 22 = 32 \text{ (năm)}$$

32 năm ứng với số phần bằng nhau là:

$$(10 - 1) - 1 = 8 \text{ (phần)}$$

Giá trị mỗi phần bằng nhau:

$$32 : 8 = 4 \text{ (tuổi)}$$

Tuổi bố hiện nay là:

$$4 \times 10 + 10 = 50 \text{ (tuổi)}$$

Câu 2.9: 6

Theo đề bài ta có phần nguyên có 2 chữ số và phần thập phân có 1 chữ số.

Từ 3 chữ số 2; 4; 5 đã cho ta có:

- 3 cách chọn chữ số đứng ở hàng hàng chục.
- 2 cách chọn chữ số đứng ở hàng đơn vị.
- 1 cách chọn chữ số đứng ở phần mười.

Như vậy có tất cả:  $3 \times 2 \times 1 = 6$  số.

Câu 2.10: 1371

Số dư lớn nhất có thể có được trong phép chia là 48.

Số bị chia là:  $27 \times 49 + 48 = 1371$

## **Đề thi Violympic Toán lớp 5 vòng 8 năm 2015 - 2016**

### **Bài 1: Đi tìm kho báu**

Câu 1.1: Một tấm bìa hình chữ nhật có chiều rộng là  $\frac{5}{9}$  m, chiều dài gấp rưỡi chiều rộng. Tính chu vi và diện tích của tấm bìa này.

Câu 1.2: Một xe tải chở 3 chuyến, mỗi chuyến 50 bao, mỗi bao 50kg xi măng. Hỏi xe đó chở được tất cả bao nhiêu tấn xi măng?

Câu 1.3: Hiệu của hai số là 1995. Tìm hai số đó biết rằng lấy số lớn chia số bé được thương là 200 và số dư là 5.

Câu 1.4: Cha hơn con 32 tuổi. Sau 4 năm nữa thì tuổi cha gấp 3 lần tuổi con. Hỏi tuổi cha và tuổi con hiện nay là bao nhiêu là bao nhiêu tuổi?

Câu 1.5: Hiện nay tuổi anh gấp rưỡi tuổi em. Cách đây 6 năm tuổi anh gấp 2 lần tuổi em. Hỏi hiện nay anh bao nhiêu tuổi?

Câu 1.6: Một máy cày, buổi sáng cày được  $\frac{2}{5}$  cánh đồng. Buổi chiều, máy cày cày được  $\frac{1}{2}$  của buổi sáng. Hỏi còn lại bao nhiêu phần cánh đồng phải cày tiếp vào ngày hôm sau?

Câu 1.7: Một hình chữ nhật ABCD có chiều dài  $AB = 7,5$ m. Chiều rộng kém chiều dài là  $2,75$ m. Người ta mở rộng hình chữ nhật bằng cách kéo dài mỗi chiều AB và DC về cùng phía  $2,5$ m để được hình chữ nhật mới là ADNM. Tính diện tích hình chữ nhật ADNM.



Câu 1.8: Lúc đầu thùng thứ nhất có nhiều hơn thùng thứ hai là 5 lít dầu. Người ta đã bán đi 10 lít dầu ở thùng thứ hai và 5 lít dầu ở thùng thứ nhất. Lúc này số lít dầu ở thùng thứ hai bằng  $\frac{3}{5}$  số lít dầu ở thùng thứ nhất. Hỏi lúc đầu mỗi thùng có bao nhiêu lít dầu?

Câu 1.9: Một người đem trứng ra chợ bán. Lần thứ nhất bán được  $\frac{1}{4}$  số trứng, lần thứ hai bán được  $\frac{2}{5}$  số trứng. Người đó đem về 21 quả trứng. Hỏi mỗi lần người đó bán được bao nhiêu quả trứng?

Câu 1.10: Tìm x biết:  $(x + \frac{1}{2}) + (x + \frac{1}{4}) + (x + \frac{1}{8}) + (x + \frac{1}{16}) = 1$

## **Bài 2: Vượt chướng ngại vật**

Câu 2.1: Tính:  $56,24 + 75,06 \times 4,8 - 6,15 \times 13,6 = \dots\dots\dots$

Câu 2.2: Hai kho thóc chứa tất cả 388 tạ thóc. Người ta xuất ở kho A đi 15 tạ thóc và nhập thêm 32 tạ thóc vào kho B thì số thóc kho A bằng  $\frac{2}{3}$  kho B. Hỏi lúc đầu mỗi kho có bao nhiêu tạ thóc?

Câu 2.3: Một mảnh đất hình chữ nhật có chiều dài 12,5m. Chiều rộng kém chiều dài là 23dm. Tính diện tích mảnh đất đó.

Câu 2.4: Có bao nhiêu số có 3 chữ số mà chữ số hàng đơn vị của các số đó là 8.

Câu 2.5: Viết số tự nhiên nhỏ nhất trong các số mà chỉ gồm các chữ số 7 và chia hết cho 9.

Câu 2.6: May mỗi cái áo cần 2,15m vải. May mỗi cái quần cần 2,2m vải. Hỏi muốn may 24 bộ quần áo như thế cần bao nhiêu mét vải?

Câu 2.7: Tuổi của em hiện nay gấp 4 lần tuổi em khi tuổi anh bằng tuổi em hiện nay. Đến khi tuổi em bằng tuổi anh hiện nay thì tổng số tuổi của hai anh em là 51 tuổi. Tính tuổi của mỗi người hiện nay.

Câu 2.8: Tìm một số có hai chữ số biết rằng nếu thêm chữ số 0 vào giữa hai chữ số đó thì được một số có 3 chữ số gấp 9 lần số ban đầu.

Câu 2.9: Muốn viết các số tự nhiên từ 1000 đến 2010 thì cần ..... chữ số 5.

Câu 2.10: Vòi thứ nhất chảy đầy hồ sau 2 giờ. Vòi thứ hai có sức chảy bằng  $\frac{1}{3}$  vòi thứ nhất. Vòi thứ 3 tháo hết hồ đầy nước trong 4 giờ. Nếu  $\frac{2}{5}$  hồ đã có nước, người ta mở cùng lúc 3 vòi thì sau mấy giờ hồ sẽ đầy nước?

## **Bài 3: Tìm cặp bằng nhau:**

$\frac{46}{10}$	$\frac{278}{100} + 10\frac{87}{100}$	$987,1 - 0,456$	$67 \times 0,001$
$234,5 - 2,38$	$4,55 \times 3$	$117,14 - 23$	$48,56 + 520,44$
$986,644$	$\frac{442}{1000}$	$23,7 + 81,1$	$0,0335 \times 2$
$23212 \times 0,01$	$67,89 \times 10$	$0,34 \times 1,3$	$23 \times 0,2$
$98,7 - 4,56$	$678,9$	$569$	$99,3 + 5,5$

## Đáp án

### Bài 1:

Câu 1.1:

Độ dài của chiều dài hình chữ nhật là:  $1,5 \cdot \frac{5}{9} = \frac{5}{6}$  (m)

Chu vi tấm bìa là:  $(\frac{5}{9} + \frac{5}{6}) \times 2 = \frac{25}{18} \cdot 2 = \frac{25}{9}$

Diện tích tấm bìa là:  $\frac{5}{6} \cdot \frac{5}{9} = \frac{25}{54}$

Câu 1.2: Số lượng xi măng mà xe tải đó chở được là:  $3 \times 50 \times 50 = 7500$  (kg) = 7,5 (tấn)

Câu 1.3: Số bé là 10, số lớn là 2005

$$a = b \times 200 + 5 - b = 1995$$

$$a - b = 1995$$

$$b = 10$$

$$a = 2005$$

Câu 1.4: Sau 4 năm nữa cha vẫn hơn con 32 tuổi.

Hiệu số phần bằng nhau là:  $3 - 1 = 2$  (phần)

Tuổi con sau 4 năm nữa là:  $32 : 2 = 16$  (tuổi)

Tuổi con hiện nay là:  $16 - 4 = 12$  (tuổi)

Tuổi cha hiện nay là:  $32 + 12 = 44$  (tuổi)

Câu 1.5: Hiện nay anh gấp rưỡi tuổi em nghĩa là tuổi anh bằng  $\frac{3}{2}$  tuổi em và bằng  $\frac{3}{1}$

hiệu số tuổi anh và tuổi em.

Cách đây 6 năm tuổi anh gấp đôi tuổi em hay bằng  $\frac{2}{1}$  tuổi em và bằng  $\frac{2}{1}$  hiệu tuổi anh và tuổi em.

Tỉ số tuổi anh hiện nay và tuổi anh cách đây 6 năm là:  $\frac{2}{1} : \frac{3}{1} = \frac{2}{3}$

Ta có sơ đồ:

Tuổi anh hiện nay:                                 ! \_\_\_\_\_! \_\_\_\_\_! \_\_\_\_\_!

Tuổi anh cách đây 6 năm:       ! \_\_\_\_\_! \_\_\_\_\_! (hiệu 6 năm)

Tuổi anh hiện nay là:  $6 : (3-2) \times 3 = 18$  tuổi

Câu 1.6: Ngày hôm sau còn phải cày tiếp  $\frac{2}{5}$  cánh đồng.

Câu 1.7: Chiều rộng hình chữ nhật là:  $7,5 - 2,75 = 4,75$ m

Sau khi mở rộng thì chiều rộng hình chữ nhật không đổi, còn độ dài chiều dài hình chữ nhật là:  $7,5 + 2,5 = 10$ m

Diện tích hình chữ nhật ADNМ là:  $10 \times 4,75 = 47,5$ m<sup>2</sup>

Câu 1.8: Thùng thứ nhất có số lít dầu 30 lít

Thùng thứ hai có số lít là 25 lít

Câu 1.9: Gọi tổng số trứng người đó đem đi bán là x (quả)

Số trứng đem về chiếm số phần trong tổng số trứng là:  $1 - \frac{1}{4} - \frac{2}{5} = \frac{7}{20}$

Người đó đem về 21 quả trứng, như vậy ta có tổng số trứng là:  $\frac{7}{20} \cdot x = 21$

$\Rightarrow x = 60$  (quả)

Lần thứ nhất bán được:  $\frac{1}{4} \cdot 60 = 15$  quả.

Lần thứ hai bán được:  $\frac{2}{5} \cdot 60 = 24$  quả.

Câu 1.10:

$$(x + \frac{1}{2}) + (x + \frac{1}{4}) + (x + \frac{1}{8}) + (x + \frac{1}{16}) = 1$$
$$x + x + x + x + (\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \frac{1}{16}) = 1$$
$$4x + \frac{15}{16} = 1$$
$$4x = 1 - \frac{15}{16}$$
$$4x = \frac{1}{16}$$
$$x = \frac{1}{16} : 4$$
$$x = \frac{1}{64}$$

## **Bài 2: Vượt chướng ngại vật**

Câu 2.1: 332,888

Câu 2.2: Tổng số thóc ở hai kho sau khi xuất ở kho A đi 15 tạ và nhập thêm vào kho B 32 tạ là:

$$388 - 15 + 32 = 405$$

Tổng số phần bằng nhau là:  $2 + 3 = 5$  (phần)

Số thóc ở kho A sau khi xuất đi 15 tạ là:  $(405 : 5) \times 2 = 162$  (tạ)

Số thóc ở kho B sau khi nhập thêm 32 tạ là:  $(405 : 5) \times 3 = 243$  (tạ)

Vậy:

Số thóc lúc đầu ở kho A là:  $162 + 15 = 177$  (tạ)

Số thóc lúc đầu ở kho B là:  $243 - 32 = 211$  (tạ)

Câu 2.3:  $23\text{dm} = 2,3\text{m}$

Chiều rộng mảnh đất là:  $12,5 - 2,3 = 10,2$  m

Diện tích mảnh đất đó là:  $12,5 \times 10,2 = 127,5$  m<sup>2</sup>

Câu 2.4:

Số đầu dãy có 3 chữ số mà chữ số hàng đơn vị của nó là 8 là số: 108

Số thứ hai của dãy có 3 chữ số mà chữ số hàng đơn vị của nó là 8 là số: 118

Số cuối dãy có 3 chữ số mà chữ số hàng đơn vị của nó là 8 là số: 998

Vậy số các số hạng có 3 chữ số mà chữ số hàng đơn vị của nó là 8 thỏa mãn là:

$$(998 - 108) : 10 + 1 = 90 \text{ (số)}$$

Câu 2.5: Số cần tìm là 77777777

Câu 2.6: May một bộ quần áo cần:  $2,15 + 2,2 = 4,35$  m

May 24 bộ quần áo cần:  $24 \times 4,35 = 104,4$  m

Câu 2.7: Tuổi em hiện nay là 12 tuổi

Tuổi của anh hiện nay là 21 tuổi

Câu 2.8: Gọi số cần tìm là ab.

$$100 \times a + 10 \times 0 + b = 9 \times (10 \times a + b)$$

$$100 \times a + 0 + b = 90 \times a + 9 \times b$$

$$10 \times a = 8 \times b$$

$$\text{Hay } 5 \times a = 4 \times b$$

Mà a và b là các số có giá trị từ 1-9

Vì  $4 \times b$  luôn là số chẵn, nên a cũng phải là số chẵn .

Thay vào:

1/ Nếu a = 2 thì b = 2,5 (Loại)

2/ Nếu a = 4 thì b = 5 (Đạt)

3/ Nếu a = 6 thì b = 7,5 (Loại)

4 / Nếu  $a = 8$  thì  $b = 10$  (Loại)

Vậy chỉ có  $a = 4$  và  $b = 5$  là thỏa mãn điều kiện đầu bài

Đáp số: 45

Câu 2.9: Từ 1000  $\rightarrow$  1999 tức là xét 000  $\rightarrow$  999 có:  $10 \times 10 + 10 \times 10 + 10 \times 10 = 300$  số 5

Từ 2000  $\rightarrow$  2010 có 1 số 5

Vậy từ 1000  $\rightarrow$  2010 có  $300 + 1 = 301$  chữ số 5

Câu 2.10: Mỗi giờ vòi thứ nhất chảy được:  $1 : 2 = 1/2$  (hồ)

Mỗi giờ vòi thứ hai chảy được:  $1/3 \times 1/2 = 1/6$  (hồ)

Mỗi giờ vòi thứ ba chảy được:  $1 : 4 = 1/4$  (hồ)

Mỗi giờ cả 3 vòi chảy được:  $1/2 + 1/6 + 1/4 = 11/12$  (hồ)

Nếu hồ có  $2/5$  nước người ta sẽ mở ba vòi trong:

$(1 - 2/5) : 11/12 = 36/55$  (giờ)

### **Bài 3: Tìm cặp bằng nhau**

$46/10 = 23 \times 0,2$ ;  $278/100 + 10(87/100) = 4,55 \times 3$ ;  $987,1 - 0,456 = 986,644$ ;  $67 \times 0,001 = 0,0335 \times 2$ ;  $234,5 - 2,38 = 23212 \times 0,01$ ;

$117,14 - 23 = 98,7 - 4,56$ ;  $48,56 + 520,44 = 569$ ;  $0,34 \times 1,3 = 442/1000$ ;  $23,7 + 81,1 = 99,3 + 5,5$ ;  $67,89 \times 10 = 678,9$

## **Đề thi Violympic Toán lớp 5 vòng 9 năm 2015-2016**

### **Bài 1: Đỉnh núi trí tuệ**

Câu 1.1: Trung bình cộng của hai số là 42,5. Tìm hai số biết rằng số bé bằng  $2/3$  số lớn.

Câu 1.2: Tìm một số biết rằng số đó gấp lên 2,4 lần rồi giảm số đó đi 2,5 lần thì được kết quả là 12,96.

Câu 1.3: Hai hình vuông có số đo cạnh gấp nhau 3 lần. Hỏi chu vi của hai hình đó gấp nhau bao nhiêu lần?

Câu 1.4: Tính:  $(0,25 \times 36 + 0,1 \times 110) \times 0,5 - (150 \times 0,2 - 96 : 4)$

Câu 1.5: Trung bình cộng của số thứ nhất và số thứ hai là 8,5. Trung bình cộng của số thứ hai và số thứ ba là 8,1. Trung bình cộng của số thứ nhất và số thứ ba là 7,35. Tìm số lớn nhất.

Câu 1.6: Cho các số 0; 2; 3; 5. Hỏi có tất cả bao nhiêu số tự nhiên có bốn chữ số khác nhau mà mỗi số có đủ cả bốn chữ số đã cho.

Câu 1.7: Tính:

$5,1 + 6,4 + 7,7 + 9 + 10,3 + 11,6 + 12,9 + 14,2 + 15,5 + 16,8 + 18,1 + 19,4 + 20,7 = \dots\dots$

Câu 1.8: Một đội công nhân chuẩn bị gạo cho 40 người ăn trong 15 ngày. Sau 3 ngày có 20 công nhân được điều đi nơi khác. Hỏi số công nhân còn lại ăn hết số gạo đó trong bao

nhiều ngày?

Câu 1.9: Hiện nay tổng số tuổi của hai bố con là 50 tuổi. Tuổi bố gấp 4 lần tuổi con. Hỏi sau bao nhiêu năm nữa thì tuổi bố gấp ba lần tuổi con?

### Bài 2: Sắp xếp các giá trị theo thứ tự tăng dần

Một số tự nhiên chia cho 3 được 2,3 và dư 0,1 (1)	Tích của 25 nhân với 25 (2)	$15,26 \times 1,2$ (3)	$34,5 + 0,78 : 0,01$ (4)
$1,65 \times 100$ (5)	$3,25 : 1,3$ (6)	$0,97 \times 1000 : 25$ (7)	$\frac{3}{4}$ của 3,2 (8)
Số chẵn bé nhất có 2 chữ số đem nhân với 2,23 (9)	$0,98 \times 100$ (10)	$0,032 : 0,01$ (11)	$12,72 \times 1,2$ (12)
$69,41 : 1,1$ (13)	$0,8753 \times 1000$ (14)	$12,5 \times 3 \times 8$ (15)	$32 \times 0,11$ (16)
Số tự nhiên bé nhất có 3 chữ số khác nhau (17)	$4,51 : 100 \times 1000$ (18)	$2341,5 : 100$ (19)	Số tự nhiên lớn nhất có 2 chữ số không chia hết cho 2 (20)

Bài 3: Điền số thích hợp vào chỗ (...)

Câu 3.1: Khối 5 của một trường tiểu học thi đua làm kế hoạch nhỏ. Lớp 5A thu được 2 tạ 15 kg giấy vụn. Lớp 5B thu ít hơn lớp 5A là 1 yến và nhiều hơn lớp 5C là 1 yến 3kg. Hỏi cả ba lớp thu được tất cả bao nhiêu tạ giấy vụn?

Câu 3.2: Mẹ hơn con 24 tuổi. Sau ba năm nữa tuổi mẹ sẽ gấp 3 lần tuổi con. Hỏi hiện nay con bao nhiêu tuổi?

Câu 3.3: Một khu đất hình bình hành có độ dài đáy là 1km 450m. Chiều cao bằng 0,8 độ dài đáy. Hỏi khu đất có diện tích bao nhiêu mét vuông?

Câu 3.4: Một đội công nhân sửa đường trong 3 ngày. Ngày thứ nhất sửa được 670m đường. Ngày thứ hai sửa được gấp đôi ngày thứ nhất. Ngày thứ ba sửa hơn trung bình cộng của hai ngày đầu là 56m. Hỏi cả ba ngày đội công nhân đó sửa được bao nhiêu ki – lô – mét đường?

Câu 3.5: Tìm x biết:  $(x-299):9,63 \times 0,9 = 0,18$

Câu 3.6: Tìm số tự nhiên có hai chữ số, biết rằng tổng của số đó với các chữ số của nó là 103

Câu 3.7: Một đơn vị bộ đội chuẩn bị đủ gạo cho 750 người ăn trong 50 ngày, nhưng sau 10 ngày đơn vị đó được bổ sung một số người, do đó anh quản lý tính ra số gạo còn lại chỉ đủ ăn trong 25 ngày. Hỏi số người đến thêm là bao nhiêu?

Câu 3.8: Tính tổng của 100 số tự nhiên đầu tiên.

Câu 3.9: Có bao nhiêu số có 4 chữ số mà tổng các chữ số của mỗi số đều bằng 4.

Câu 3.10: Cho năm chữ số 1, 2, 3, 4, 5. Có thể lập được tất cả bao nhiêu số có 4 chữ số

khác nhau mà mỗi số chia hết cho 5?

### **Đáp án**

Bài 1

Câu 1.1: Tổng của hai số là:  $42,5 \times 2 = 85$

Tổng số phần bằng nhau là:  $2 + 3 = 5$  (phần)

Số bé là:  $(85 : 5) \times 2 = 34$

Số lớn là:  $85 - 34 = 51$

Câu 1. 2: Số cần tìm là:  $12,96 \times 2,5 : 2,4 = 13,5$

Câu 1. 3: Chu vi hai hình đó gấp nhau 3 lần

Câu 1. 4:  $0,25 \times 36 + 0,1 \times 110) \times 0,5 - (150 \times 0,2 - 96 : 4)$

$= (9 + 11) \times 0,5 - (30 - 24)$

$= 20 \times 0,5 - 6$

$= 10 - 6$

$= 4$

Câu 1. 5: Gọi số thứ nhất là a; số thứ hai là b; số thứ ba là c.

Ta có:

$a + b = 8,5 \times 2 = 17$

$b + c = 8,1 \times 2 = 16,2$

$a + c = 7,35 \times 2 = 14,7$

Tổng của số thứ nhất và số thứ hai là 17, tổng của số thứ hai và số thứ ba là 16,2. Vậy hiệu của số thứ nhất và số thứ ba là:  $17 - 16,2 = 0,8$

Ta có:  $a - c = 0,8$

Áp dụng bài toán tổng hiệu với  $a + b = 14,7$  và  $a - c = 0,8$

Vậy

$a = (14,7 + 0,8) : 2 = 7,75$

$c = 14,7 - 7,75 = 6,95$

$b = 9,25$

Số lớn nhất là: 9,25

Câu 1.6: Có tất cả 18 số.

Câu 1.7:  $5,1 + 6,4 + 7,7 + 9 + 10,3 + 11,6 + 12,9 + 14,2 + 15,5 + 16,8 + 18,1 + 19,4 + 20,7 = 167,7$

Câu 1.8: Số công nhân còn lại ăn hết số gạo đó trong 24 ngày.

Câu 1.9: Tuổi bố gấp 3 lần tuổi con sau 5 năm nữa.

Bài 2:

Các giá trị theo thứ tự tăng dần là:

(8) < (6) < (11) < (16) < (1) < (12) < (3) < (9) < (19) < (7) < (18) < (13) < (10) < (20) < (17) < (4) < (5) < (15) < (2) < (14)

Một số tự nhiên chia cho 3 được 2,3 và dư 0,1 <b>7</b>	Tích của 25 nhân với 25 <b>625</b>	$15,26 \times 1,2$ <b>18,312</b>	$34,5 + 0,78 : 0,01$ <b>112,5</b>
$1,65 \times 100$ <b>165</b>	$3,25 : 1,3$ <b>2,5</b>	$0,97 \times 1000 : 25$ <b>38,8</b>	$\frac{3}{4}$ của 3,2 <b>2,4</b>
Số chẵn bé nhất có 2 chữ số đem nhân với 2,23 <b>22,3</b>	$0,98 \times 100$ <b>98</b>	$0,032 : 0,01$ <b>3,2</b>	$12,72 \times 1,2$ <b>15,264</b>
$69,41 : 1,1$ <b>63,1</b>	$0,8753 \times 1000$ <b>875,3</b>	$12,5 \times 3 \times 8$ <b>300</b>	$32 \times 0,11$ <b>3,52</b>
Số tự nhiên bé nhất có 3 chữ số khác nhau <b>102</b>	$4,51 : 100 \times 1000$ <b>45,1</b>	$2341,5 : 100$ <b>23,415</b>	Số tự nhiên lớn nhất có 2 chữ số không chia hết cho 2 <b>99</b>

Bài 3:

Câu 3.1: Lớp 5A thu được:

$$2 \text{ tạ } 15\text{kg} = 2,15 \text{ tạ}$$

Lớp 5B thu được ít hơn lớp 5A 1 yến tức là 0,1 tạ.

Lớp 5B thu được:

$$2,15 - 0,1 = 2,05 \text{ (tạ)}$$

Lớp 5B thu được nhiều hơn lớp 5C 1 yến 3kg = 0,13 (tạ)

Lớp 5C thu được:

$$2,05 - 0,13 = 1,92 \text{ (tạ)}$$

Vậy tổng số giấy vụn mà ba lớp thu được là:

$$2,15 + 2,05 + 1,92 = 6,12 \text{ (tạ)}$$

Câu 3.2: Tuổi con hiện nay là 9 tuổi.

Câu 3.3:

$$1\text{km } 450\text{m} = 1450\text{m}$$

$$\text{Chiều cao hình bình hành là: } 0,8 \times 1450 = 1160 \text{ (m)}$$

Diện tích hình bình hành là:

$$1450 \times 1160 = 1682000 \text{ (m}^2\text{)}$$



Câu 3.4:

Ngày thứ hai đội công nhân sửa được số mét đường là:

$$670 \times 2 = 1340 \text{ (m)}$$

Trung bình cộng của hai ngày đầu là:

$$(670 + 1340) : 2 = 1005 \text{ (m)}$$

Ngày thứ ba đội công nhân sửa được số mét đường là:

$$1005 + 56 = 1061 \text{ (m)}$$

Cả ba ngày đội công nhân sửa được số kilomet đường là:

$$670 + 1340 + 1061 = 3071 \text{ (m)} = 3,071 \text{ (km)}$$

Câu 3.5:

$$(x - 299) : 9,63 \times 0,9 = 0,18$$

$$(x - 299) : 9,63 = 0,18 : 0,9$$

$$(x - 299) : 9,63 = 0,2$$

$$x - 299 = 0,2 \times 9,63$$

$$x - 299 = 1,926$$

$$x = 1,926 + 299$$

$$x = 300,926$$

Câu 3.6: Số đó là 92

Câu 3.7: Số người đến thêm là 450 người.

Câu 3.8:

Từ 1 đến 100 có 100 số.

Trong 100 số có số cặp số là:  $100 : 2 = 50$  (cặp)

Tổng của mỗi cặp số  $(1 + 100); (2 + 99); (3 + 98); \dots$  là 101

Vậy tổng của 100 số tự nhiên đầu tiên là:  $101 \times 50 = 5050$

Câu 3.9: Bài này vì không yêu cầu các chữ số phải khác nhau, nên dùng sơ đồ hình cây là hay nhất... từ đó có thể rút ra quy tắc cho các bài mà tổng có giá trị cao hơn.

Nhóm 1: Chữ số 4 đứng ở hàng nghìn: Lập được 1 số (4000)

Nhóm 2: Chữ số 3 đứng ở hàng nghìn (có 2 cách chọn chữ số hàng chục...): Lập được 3 số. (3100; 3010; 3001)

Nhóm 3: Chữ số 2 đứng ở hàng nghìn (có 3 cách chọn chữ số hàng trăm...): Lập được 6 số. (2200; 2020; 2002; 2110; 2101; 2011)

Nhóm 4: Chữ số 1 đứng ở hàng nghìn (có 4 cách chọn chữ số hàng trăm...): Lập được 10 số. (1300; 1210; 1201; 1120; 1102; 1111; 1030; 1003; 1021; 1012)

Vậy lập được:  $1 + 3 + 6 + 10 = 20$  số.

Câu 3.10: Số chia hết cho 5 có 1 lựa chọn ở hàng đơn vị (5); 4 lựa chọn ở hàng nghìn; 3 lựa chọn ở hàng trăm; 2 lựa chọn ở hàng chục.

Vậy có:  $4 \times 3 \times 2 \times 1 = 24$  (số)

## Đề thi Violympic Toán lớp 5 vòng 10 năm 2015-2016

Bài 1: Cốc vàng tài ba

Câu 1.1: Tỷ số phần trăm giữa 7,168 và 5,6 là:

a. 78,125%    b. 12,8%    c. 128%    d. 1,28%

Câu 1.2: Tỷ số phần trăm giữa 553,8 và 213 là:

a. 0,26%    b. 26%    c. 2,6%    d. 260%

Câu 1.3: 3,5% của 10 000 000 đồng là:

a. 3 500 đồng    b. 3 500 000 đồng    c. 35 000 đồng    d. 350 000 đồng

Câu 1.4: 55,5% của một số là 1226,55. Số đó là:

a. 2220    b. 2210    c. 2201    d. 2120

Câu 1.5: Cho hai số 10,35 và 45. Tỷ số phần trăm của tổng hai số đó với 45 là:

a. 18,6%    b. 43,4%    c. 23%    d. 123%

Câu 1.6: 25% của 960 lít là: ..... lít.

a. 240    b. 1280    c. 3840    d. 720

Câu 1.7: Tìm x, biết:  $(x + 1) + (x + 4) + (x + 7) + \dots + (x + 28) = 195$ .

Vậy x = .....

a. 7    b. 5    c. 15    d. 10

Câu 1.8: Cho hai số tự nhiên có tổng bằng 1987. Biết giữa chúng có 100 số chẵn. Vậy số lớn là:

a. 1094    b. 1893    c. 893    d. 940

Câu 1.9: Tỷ số giữa số dê và số cừu của một trang trại chăn nuôi là 60%. Biết trại chăn nuôi đó có 800 con cừu. Vậy trại chăn nuôi đó có số con dê là: ..... con.

a. 480    b. 300    c. 288    d. 180

Câu 1.10: Trong sọt có 56 quả cam và 84 quả quýt. Tỷ số phần trăm của số cam so với tổng số cam và số quýt là:

a . 150%

b. 66,6%

c. 60%

d. 40%

Bài 2: Hãy điền số thích hợp vào chỗ (...)

Câu 2.1: Tính  $318,5\% : 5 = \dots\dots\dots\%$

Câu 2.2: 47% của 3700 là: .....

Câu 2.3: Tổng của hai số là 936,5. Biết một nửa số thứ nhất bằng 0,75 lần số thứ hai. Tìm hiệu của hai số đó.

Câu 2.4: Hiệu hai số tự nhiên là 536,4. Tính tổng của hai số đó biết rằng một nửa số thứ nhất gấp đôi số thứ hai?

Câu 2.5: Một lớp học có 40 học sinh, trong đó số học sinh nam chiếm 60%. Hỏi lớp đó có bao nhiêu học sinh nữ?

Câu 2.6: Lúc đầu lớp 5B có 16 bạn nam và 20 bạn nữ. Sau đó nhà trường nhận thêm 4 bạn nam và 2 bạn nữ. Tìm tỉ số phần trăm giữa số bạn nữ và bạn nam lúc sau?

Câu 2.7: Khối lớp 5 có 200 học sinh, trong đó số học sinh giỏi chiếm 78,5% tổng số học sinh của khối. Vậy số học sinh giỏi của khối lớp 5 là: ..... em.

Câu 2.8: Có ba tổ dệt được 345m vải. Riêng tổ 1 dệt được 40% số vải. Vậy tổ 1 đã dệt được ..... m.

Câu 2.9: Một cửa hàng có 3680kg gạo. Cửa hàng đã bán được 60% số gạo đó. Hỏi cửa hàng còn lại bao nhiêu ki-lô-gam gạo?

Bài 3: Vượt chướng ngại vật

Câu 3.1: Cho hai số, biết  $\frac{2}{5}$  số thứ nhất bằng  $\frac{1}{2}$  số thứ hai. Hỏi số thứ nhất bằng bao nhiêu phần trăm số thứ hai.

Câu 3.2: Biết tỉ số của số thứ nhất và số thứ hai là  $\frac{4}{3}$ . Hỏi số thứ hai bằng bao nhiêu phần trăm số thứ nhất?

Câu 3.3: Nam và Việt có 160 viên bi. Biết số bi của An bằng 40% tổng số bi của cả hai bạn. Hỏi An có bao nhiêu viên bi?

Câu 3.4: Lần đầu một người bán một sản phẩm bị lỗ mất 12% giá mua vào. Hỏi lần sau người đó phải bán một sản phẩm loại đó được bao nhiêu tiền để có tiền lãi đủ bù vào số tiền bị lỗ. Biết rằng giá mua vào của mỗi sản phẩm đó là 50 000 đồng.

Câu 3.5: Một đội công nhân 60 người dự định hoàn thành một công việc trong 24 ngày. Nhưng do có một số người đến thêm nên đội công nhân đã hoàn thành công việc trong 18 ngày. Tính số người đến thêm.

### **Đáp án**

Bài 1:

Câu 1.1: b. 128%

Câu 1.2: d. 260%

Câu 1.3: d. 350 000 đồng

Câu 1.4: b. 2210

Câu 1.5: d. 123%

Câu 1.6: a. 240

Câu 1.7: b. 5

Dãy số 1; 4; 7; .....; 28 có khoảng cách đều là 3.

Ta có số các số hạng trong dãy số là:  $(28 - 1) : 3 + 1 = 10$  (số hạng)

Tổng các số tự nhiên trong dãy số từ 1; 4; 7; .....; 28 là:  $1 + 4 + 7 + \dots + 28 = (1 + 28) \times 10 : 2 = 145$

Như vậy  $(x + 1) + (x + 4) + (x + 7) + \dots + (x + 28) = 195$

$$\Rightarrow 10x + 145 = 195$$

$$\Rightarrow 10x = 195 - 145$$

$$\Rightarrow 10x = 50$$

$$\Rightarrow x = 5$$

Đáp số:  $x = 5$

Câu 1.8: a. 1094

Câu 1.9: a. 480

Câu 1.10: d. 40%

Bài 2:

Câu 2.1: 63,7%

Câu 2.2: 1739

Câu 2.3: 187,3

Câu 2.4: 894

Câu 2.5: Số học sinh nữ của lớp đó là 16 học sinh

Câu 2.6: Tỉ số phần trăm giữa số bạn nữ và bạn nam lúc sau là 110%

Câu 2.7: 157 em

Câu 2.8: 138m

Câu 2.9: 1472

Bài 3:

Câu 3.1: Số thứ nhất bằng 125% số thứ hai

Câu 3.2: Số thứ hai bằng 75% số thứ nhất

Câu 3.3: An có 64 viên bi

Câu 3.4: Lần sau người đó phải bán được 56000 đồng

Câu 3.5: Số người đến thêm là 20 người

## **Đề thi Violympic Toán lớp 5 vòng 11 năm 2015-2016**

### **Bài 1: Đi tìm kho báu**

Câu 1.1: Hiệu của hai số là 87,48. Biết số lớn gấp 5 lần số bé. Tìm tổng của hai số đó.

Câu 1.2: Tỉ số phần trăm của 5,175 và 34,5 là: .....%

Câu 1.3: Một trại chăn nuôi gia cầm có 35% số con là gà, 15% số con là vịt, còn lại là 160 con ngan. Trại đó có tất cả số gia cầm là: ..... con.

Câu 1.4: Tính giá trị của biểu thức:  $(23,53 + 17,47) \times (23,7 - 18,9) = \dots\dots\dots$

Câu 1.5: Cho 5 tấn 8kg = .....kg.

Câu 1.6: Một hình chữ nhật có chiều dài gấp rưỡi chiều rộng. Nếu mỗi chiều tăng thêm 2m thì được hình chữ nhật mới có diện tích tăng thêm 64m<sup>2</sup>. Tính diện tích hình chữ nhật ban đầu.

### **Bài 2: Điền số thích hợp vào chỗ trống.**

Câu 2.1: Một mảnh vườn hình chữ nhật có chiều dài là 8m, chiều rộng là 6m. Người ta đóng cọc để làm hàng rào, các cọc cách đều nhau 2m. Hỏi cần phải dùng bao nhiêu cái cọc để rào xung quanh khu vườn đó?

Câu 2.2: Nhân dịp ngày quốc tế 1 – 6, cửa hàng giảm giá từ 80000 đồng xuống 64000 đồng một bộ xếp hình. Vậy cửa hàng đã giảm đi số phần trăm so với giá lúc trước là .....%

Câu 2.3: Trung bình cộng của 4 số là 16, biết trung bình cộng của 3 trong 4 số đó là 18. Số còn lại là .....

Câu 2.4: Một hình vuông có chu vi là 18,4cm. Tính diện tích hình vuông đó?

Câu 2.5: Một người có một tấm vải. Sau khi cắt đi 40% tấm vải, rồi lại cắt đi 50% tấm vải còn lại thì còn lại mảnh vải dài 6m. Hỏi cả tấm vải dài bao nhiêu mét?

Câu 2.6: Tìm số tự nhiên nhỏ nhất có tổng các chữ số là 31

Câu 2.7: Tìm số tự nhiên bé nhất có 5 chữ số mà số này đem chia cho 8 thì dư 5.

Câu 2.8: Cho ba số tự nhiên A; B và C có tổng là 5850, trong đó số A bé hơn số B là 15 đơn vị, số B bé hơn số C là 30 đơn vị. Tìm số C.

Câu 2.9: Trên bản đồ, tỉ lệ xích là 1/1000. Chu vi của thửa ruộng trên bản đồ là 25cm, chiều dài hơn chiều rộng 3,5cm. Tính diện tích thực tế của thửa ruộng đó theo đơn vị mét vuông.

Câu 2.10: Tổng của hai số tự nhiên gấp 3 lần hiệu của chúng và bằng nửa tích của chúng. Tìm số lớn.

### Bài 3: Sắp xếp các giá trị theo thứ tự tăng dần

$4,08 + 25,3$ (1)	Tích của 32,8 và 2,5 (2)	$6193,7 : 100$ (3)	$\frac{2}{3}$ của 41,25 (4)
35% của 48,96 (5)	Số tự nhiên bé nhất có hai chữ số chia hết cho 7 (6)	Số tự nhiên bé nhất có 3 chữ số khác nhau có tổng các chữ số là 11 (7)	$36,8 \times 4,2$ (8)
$4,09 + 28,3$ (9)	$100 - 47,92 + 0,9$ (10)	Số thập phân gồm 29 đơn vị, 326 phần nghìn (11)	$38,4 : 1,2$ (12)
Số tự nhiên lớn nhất mà nhỏ hơn 12,9 (13)	Tích của số nhỏ nhất có 3 chữ số khác nhau với số lớn nhất có 1 chữ số (14)	Thương của 9299 với 100 (15)	Số mà 35,5% của số đó là 42,6 (16)
Số lớn nhất có 3 chữ số khác nhau mà tổng các chữ số của số đó là 9 (17)	$901,68 : 6,8$ (18)	Số tự nhiên bé nhất có hai chữ số chia cho 5 dư 3 (19)	Số thập phân gồm 15 đơn vị và 5 phần nghìn (20)

**Đáp án**

Bài 1: Đi tìm kho báu

Câu 1.1: 131,22

Câu 1.2: 15

Câu 1.3: 320

Câu 1.4: 196,8

Câu 1.5: 5008

Câu 1.6: 216

Bài 2: Điền số thích hợp vào chỗ trống

Câu 2.1: 14

Câu 2.2: 20

Câu 2.3: 10

Số còn lại là:  $16 \times 4 - 18 \times 3 = 10$

Câu 2. 4: 21,16

Độ dài cạnh hình vuông là:  $18,4 : 4 = 4,6$  (cm)

Diện tích hình vuông là:  $4,6 \times 4,6 = 21,16$  (cm<sup>2</sup>)

Đáp số: 21,16 (cm<sup>2</sup>)

Câu 2.5: 20

Câu 2.6: 4999

Câu 2.7: 10005

Câu 2.8: 1975

Câu 2.9: 360

Tổng độ dài của chiều dài và chiều rộng là:  $25 : 2 = 12,5$  (cm)

Chiều dài của hình chữ nhật trên bản đồ là:  $(12,5 + 3,5) : 2 = 8$  (cm)

Chiều rộng của hình chữ nhật trên bản đồ là:  $12,5 - 8 = 4,5$  (cm)

Chiều dài thực tế của thửa ruộng là:  $8 \times 1000 = 8000$  (cm) = 80 (m)

Chiều rộng thực tế của thửa ruộng là:  $4,5 \times 1000 = 4500$  (cm) = 4,5 (m)

Diện tích thực tế của thửa ruộng trên bản đồ là:  $80 \times 4,5 = 360$ (m<sup>2</sup>)

Đáp số:  $360(m^2)$

Câu 2.10: 6

Bài 3: Sắp xếp các giá trị theo thứ tự tăng dần

$(13) < (19) < (6) < (20) < (5) < (4) < (11) < (1) < (12) < (9) < (10) < (3) < (2) < (15) < (16) < (18) < (8) < (7) < (17) < (14)$

## **Đề thi Violympic Toán lớp 5 vòng 12 năm 2015 - 2016**

**Bài 1: Hãy điền số thích hợp vào chỗ chấm.**

Câu 1.1: Tìm số trung bình cộng của 10 số chẵn liên tiếp, biết số chẵn lớn nhất là 100.

Câu 1.2: Một cái sân hình chữ nhật có nửa chu vi là 39,3m. Biết chiều dài của sân là 28,4m. Vậy diện tích cái sân là .....

Câu 1.3: Mỗi chiếc thuyền chở được nhiều nhất 24 người. Hỏi cần ít nhất bao nhiêu chiếc thuyền để chở hết 620 người?

Câu 1.4: Tìm trung bình cộng của 5 số lẻ liên tiếp, biết số lẻ bé nhất là 99.

Câu 1.5: Một chiếc xe đạp trẻ em được mua với giá 364 000 đồng sau khi bán ra thì được lãi 30% so với giá bán. Vậy cửa hàng đã bán chiếc xe đạp đó với giá là ..... đồng

Câu 1.6: Trung bình cộng của hai số là 23,8. Biết số thứ nhất lớn hơn số thứ hai là 4,5 đơn vị. Tìm số thứ nhất?

Câu 1.7: Hiện nay em 9 tuổi, chị 19 tuổi. Hỏi mấy năm trước đây tuổi chị gấp 3 lần tuổi em?

Câu 1.8: Một miếng đất hình bình hành có cạnh đáy là 36m, chiều cao bằng 75% cạnh đáy. Diện tích miếng đất đó là ..... $m^2$ .

Câu 1.9: Một cửa hàng có 24 thùng đựng đầy dầu, gồm 2 loại, loại 45l và loại 15l. Hỏi có bao nhiêu thùng mỗi loại, biết số dầu đựng ở mỗi loại thùng đều bằng nhau.

Câu 1.10: Một mảnh vườn hình chữ nhật có chiều rộng kém chiều dài là 6,8m. Nếu bớt mỗi chiều đi 2dm thì chu vi hình chữ nhật mới gấp 6 lần chiều rộng mới. Diện tích mảnh vườn ban đầu là: ..... $m^2$ .

**Bài 2: Vượt chướng ngại vật**

Câu 2.1: Hiệu của hai số là 110. Biết số bé bằng  $\frac{3}{5}$  số lớn. Tìm tổng của hai số đó.

Câu 2.2: Một hình chữ nhật có nửa chu vi là 42dm. Chiều dài hơn chiều rộng 8dm.



Vậy diện tích hình chữ nhật là: .....dm<sup>2</sup>.

Câu 2.3: Cho hai số 9 và 11. Đem hai số đó cùng trừ đi số a thì được hai số mới có tỉ số 1/2. Tìm số a.

Câu 2.4: Tính giá trị biểu thức sau:  $3 \times (32,1 + 6,32) + 7 \times 32,1 - 3 \times 0,32 = \dots\dots\dots$

Câu 2.5: Trung bình cộng của 3 số là 522. Số thứ ba gấp rưỡi số thứ hai, số thứ nhất bằng 75% số thứ ba. Số thứ ba là: .....

**Bài 3: Tìm cặp bằng nhau.**

Số tự nhiên lớn nhất mà nhỏ hơn số 234,10 (1)	123 (2)	183,76 (3)	$31,5 \times 5 + 13,7$ (4)
$32,5 \times 7,2$ (5)	$14,4 \times 3$ (6)	171,2 (7)	$15,125 \times 4,8$ (8)
$31\frac{3}{5}$ (9)	Số mà 15% của số đó là 31,5 (10)	31,6 (11)	$\frac{3}{4}$ của 96,8 (12)
$137 - 13,28$ (13)	$297,56 - 113,8$ (14)	$8,4 \times 25$ (15)	14 phút 34 giây (16)
$\frac{1}{5}$ của 216 (17)	Số tự nhiên lớn nhất mà nhỏ hơn số 123,78 (18)	$\frac{1}{5}$ giờ $\frac{9}{5}$ phút 46 giây (19)	$41,24 \times 3$ (20)

**Đáp án**

**Bài 1: Hãy điền số thích hợp vào chỗ chấm.**

Câu 1.1: 91

Câu 1.2:

Chiều rộng hình chữ nhật là:  $39,3 - 28,4 = 10,9$  (m)

Diện tích hình chữ nhật là:  $10,9 \times 28,4 = 309,56$  (m<sup>2</sup>)

Đáp số: 309,56 (m<sup>2</sup>)

Câu 1.3: 26

Câu 1.4: 103

Câu 1.5: 473200

Câu 1.6: 26,05

Câu 1.7: 4

Câu 1.8: 972

Chiều cao hình bình hành là:  $75 \times 36 : 100 = 27$  (m)

Diện tích hình bình hành là:  $36 \times 27 = 972$  (m<sup>2</sup>)

Đáp số: 972 (m<sup>2</sup>)

Câu 1.9: 12

Câu 1.10: 80,64

### **Bài 2: Vượt chướng ngại vật**

Câu 2.1: 440

Câu 2.2: 425

Câu 2.3: 7

Câu 2.4: 339

Câu 2.5: 648

### **Bài 3: Tìm cặp bằng nhau.**

(1) = (5); (2) = (18); (3) = (14); (4) = (7); (6) = (17); (8) = (12); (9) = (11); (10) = (15);  
(13) = (20); (16) = (19)

## **Đề thi Violympic Toán lớp 5 vòng 13 năm 2015 - 2016**

### **Bài 1: Hãy điền số thích hợp vào chỗ chấm**

Câu 1.1: Một tấm bìa hình tròn có đường kính là 1,2m. Tính chu vi tấm bìa đó.

Câu 1.2: Một hình tam giác có diện tích là 12,16 dm<sup>2</sup> và chiều cao tương ứng với một cạnh đáy là 3,8dm. Vậy cạnh đáy của tam giác đó là .....dm.

Câu 1.3: Một cái nong hình tròn có bán kính là 0,8m. Tính chu vi cái nong đó.

Câu 1.4: Một hình tam giác có cạnh đáy là 5,4m, chiều cao tương ứng với cạnh đáy đó là 3,5m. Vậy diện tích của tam giác đó là .....m<sup>2</sup>

Câu 1.5: Một khu đất hình thang có diện tích là  $1166,2 \text{ m}^2$ , độ dài đáy lớn là  $50,8\text{m}$ , độ dài đáy nhỏ là  $32,5\text{m}$ . Vậy chiều cao khu đất đó là .....cm

Câu 1.6: Một mảnh bìa hình thang vuông có đáy bé là  $3,5\text{dm}$  và bằng nửa cạnh đáy lớn. Cạnh bên vuông góc với 2 đáy là  $2,8\text{dm}$ . Vậy diện tích mảnh bìa đó là ..... $\text{cm}^2$

Câu 1.7: Đường kính của một bánh xe đạp là  $65 \text{ cm}$ . Để người đi xe đạp được quãng đường  $2041\text{m}$  thì mỗi bánh xe phải lăn .....vòng.

Câu 1.8: Một mảnh đất hình thang có độ dài đáy bé là  $30\text{m}$  và chiếm  $60\%$  cạnh đáy lớn, chiều cao bằng cạnh đáy bé. Người ta sử dụng  $59\%$  diện tích mảnh đất để xây nhà, làm đường đi và đào ao. Còn lại là diện tích trồng cây. Vậy diện tích đất để trồng cây là..... $\text{m}^2$

Câu 1.9: Một hình tam giác có cạnh đáy là  $35\text{dm}$ . Nếu kéo dài cạnh đáy thêm  $2,7\text{m}$  thì diện tích tam giác tăng thêm  $5,265 \text{ m}^2$ . Diện tích tam giác đó là ..... $\text{m}^2$

Câu 1.10: Cho hình tam giác ABC có diện tích bằng  $240\text{cm}^2$ . Kéo dài đáy BC về phía C lấy điểm D sao cho CD bằng  $25\%$  BC. Nối A với D. Tính diện tích tam giác ABD.

## **Bài 2: Đi tìm kho báu**

Câu 2.1: Một bạn đã cắt  $\frac{2}{3}$  của sợi dây được một đoạn dài  $18\text{cm}$ . Hỏi đoạn dây còn lại bao nhiêu xăng-ti-mét?

Câu 2.2: Một hình thang có đáy nhỏ là  $13,4\text{m}$  và bằng  $\frac{1}{2}$  cạnh đáy lớn. Chiều cao của hình thang là  $15,8\text{m}$ . Vậy diện tích hình thang là ..... $\text{m}^2$ .

Câu 2.3: Một mảnh vườn hình thang có trung bình cộng hai đáy là  $40,5\text{m}$ , chiều cao là  $2840\text{cm}$ . Diện tích thửa vườn đó là: .....dam<sup>2</sup>.

Câu 2.4: Cho một tam giác vuông ABC, vuông tại A. Cạnh AB lớn hơn cạnh AC là  $1\text{m}$ . Cạnh BC dài  $500\text{cm}$ . Tính tổng độ dài 2 cạnh AB và AC biết chu vi hình tam giác ABC là  $12\text{m}$ .

Câu 2.5: Cho tam giác ABC. Kéo dài cạnh đáy BC về phía C một đoạn dài  $5,2\text{cm}$  thì diện tích tăng thêm là  $65\text{cm}^2$ . Biết diện tích tam giác ABC lúc đầu là  $187,5\text{cm}^2$ . Tính cạnh đáy BC lúc đầu.

## **Bài 3: Tìm cặp bằng nhau**

1 ngày rưỡi và 720 phút (1)	2 ngày (2)	0,6097 (3)	$60,97 : 100$ (4)
$99994\text{cm}^2$ (5)	367,555 (6)	Trung bình cộng của 48,8 và 547,25 (7)	133,41 (8)
$246,7 - 83,5$ (9)	$\frac{367555}{1000}$ (10)	$332,86 \times 100$ (11)	$41\frac{1}{100} + 92\frac{2}{5}$ (12)
$12\text{m}^2 - 2\text{m}26\text{cm}^2$ (13)	$2055,5015 \times 100$ (14)	$234,56 + 23,45$ (15)	258,01 (16)
$250\,000 - 44449,85$ (17)	33286 (18)	$59,605 \times 5$ (19)	$40,8 \times 4$ (20)

Đáp án

Bài 1: Hãy điền số thích hợp vào chỗ chấm

Câu 1.1: 3,768

Câu 1.2: 6,4

Câu 1.3: 5,024

Câu 1.4: 9,45

Câu 1.5: 2800

Trung bình cộng của hai đáy là:  $(50,8 + 32,5) : 2 = 41,65$  (m)

Chiều cao của hình thang đó là:  $1166,2 : 41,65 = 28$  (m)

Câu 1.6: 1470

Độ dài đáy lớn là:  $3,5 \times 2 = 7$  (dm)

Trung bình cộng hai đáy là:  $(3,5 + 7) : 2 = 5,25$  (dm)

Diện tích mảnh bìa là:  $2,8 \times 5,25 = 14,7$  (dm<sup>2</sup>) = 1470 (cm<sup>2</sup>)

Câu 1.7: 1000

Chu vi của bánh xe là:  $65 \times 3,14 = 204,1 \text{ (cm)} = 2,041 \text{ (m)}$

Để đi được quãng đường 2041m thì mỗi bánh xe phải lăn 1000 vòng.

Đáp số: 1000 vòng

Câu 1.8: 492

Độ dài đáy lớn là:  $30 \times 100 : 60 = 50 \text{ (m)}$

Diện tích mảnh đất hình thang là:  $30 \times (30 + 50) : 2 = 1200 \text{ (m}^2\text{)}$

Diện tích để trồng cây là:  $1200 \times (100 - 59) : 100 = 492 \text{ (m}^2\text{)}$

Câu 1.9: 6,825

Câu 1.10: 300

Bài 2: Đi tìm kho báu

Câu 2.1: 9

Câu 2.2: 317,58

Câu 2.3: 11,502

Câu 2.4: 700

Câu 2.5: 15

$$s = 1/2 \times h \times a$$

$$s' = 1/2 \times h \times a'$$

$$s' - s = 1/2 \times h \times (a' - a) = 65 \Rightarrow h = 25$$

Bài 3: Tìm cặp bằng nhau

(1) = (2); (3) = (4); (5) = (13); (6) = (10); (7) = (19); (8) = (12); (9) = (20); (11) = (18);  
(14) = (17); (15) = (16)

## **Đề thi Violympic Toán lớp 5 vòng 14 năm 2015 - 2016**

**Bài 1: Đỉnh núi trí tuệ**

Câu 1.1: Số tự nhiên lớn nhất có bốn chữ số khác nhau mà tổng các chữ số bằng 21 là số nào?

Câu 1.2: Một người bỏ ra 1840000 đồng tiền vốn để mua hàng rồi bán được lãi 119600 đồng. Số phần trăm lãi là: .....%

Câu 1.3: Theo kế hoạch một trường học phải trồng một số cây ăn quả. Thực tế trường đã trồng được 99 cây chiếm 45% số cây phải trồng. Hỏi theo kế hoạch nhà trường phải trồng bao nhiêu cây?

Câu 1.4: Nếu số đo cạnh hình lập phương tăng lên gấp 3 lần thì diện tích xung quanh tăng lên ..... lần.

Câu 1.5: Một người vay 20 triệu đồng với lãi suất là 1,5% tháng. Hỏi sau hai tháng người đó phải trả bao nhiêu tiền lãi? (Biết lãi được nhập vốn để tính lãi tiếp tháng sau)

Câu 1.6: Cho 3 số, số thứ hai bằng  $\frac{1}{4}$  số thứ nhất và số thứ nhất bằng 50% số thứ ba. Hãy tính số thứ ba, biết tổng của ba số là 1950.

Câu 1.7: Lan có một tấm vải. Sau khi cắt đi 90% tấm vải đó thì còn lại mảnh vải dài 6,2m. Hỏi cả tấm vải bao nhiêu mét?

Câu 1.8: Tuổi bố gấp 3 lần tuổi Nam. Sau 15 năm nữa tuổi bố gấp đôi tuổi Nam. Tính tuổi Nam hiện nay.

Câu 1.9: Một hình thang có diện tích là  $973,41\text{cm}^2$ , chiều cao là 21,3cm. Tính độ dài cạnh đáy nhỏ biết cạnh đáy lớn hơn cạnh đáy nhỏ là 15,6cm.

Câu 1.10: Một người gửi tiết kiệm 1000000 đồng, sau một tháng cả gốc lẫn lãi người đó nhận được 1005000 đồng. Lãi suất tiết kiệm một tháng là .....%.

## **Bài 2: Hãy điền số thích hợp vào chỗ chấm**

Câu 2.1: Một cái hộp dạng hình hộp chữ nhật có chiều rộng là 0,46m, chiều dài là 0,58m và chiều cao là 0,27m. Vậy diện tích xung quanh của hình hộp chữ nhật đó là..... $\text{m}^2$

Câu 2.2: Một cái thùng dạng hình hộp chữ nhật có chiều rộng là 2,5dm, chiều dài gấp đôi chiều rộng và hơn chiều cao là 1,5dm. Diện tích xung quanh của cái thùng là..... $\text{dm}^2$

Câu 2.3: Một hình tam giác có diện tích là 189,54 và độ dài một cạnh là 24,3cm. Tính chiều cao ứng với cạnh đó của tam giác

Câu 2.4: Một hình lập phương có cạnh là 0,56m. Vậy diện tích toàn phần của hình lập phương đó là ..... $\text{m}^2$

Câu 2.5: Tính diện tích của một hình tròn biết đường kính của hình tròn đó là 13 m.

Câu 2.6: Lúc đầu số lít dầu ở can thứ nhất bằng 40% số dầu ở can thứ hai. Người ta đổ 3 lít dầu từ can thứ hai sang can thứ nhất thì số dầu ở hai can bằng nhau. Hỏi lúc đầu cả hai can có bao nhiêu lít dầu?

Câu 2.7: Trung bình cộng của các số có 3 chữ số mà mỗi số đó chia hết cho 2

là .....

Câu 2.8: Trong một phép trừ có hiệu là 2015. Biết rằng tổng của số trừ và số bị trừ gấp 7 lần số trừ. Tìm số bị trừ.

Câu 2.9: Hiệu của hai số là 17,8. Biết 6 lần số lớn hơn 4 lần số bé là 176,4. Tổng của hai số đã cho là .....

Câu 2.10: Tìm một số tự nhiên, biết rằng nếu viết thêm chữ số 3 vào bên phải số đó thì ta được số mới lớn hơn số phải tìm là 18 147 đơn vị.

### Bài 3: Sắp xếp các giá trị theo thứ tự tăng dần

Số mà 29% của số đó là 51,04 (1)	$900 - 834,4$ (2)	TBC của ba số 42,1; 103 và 100 (3)	Trung bình cộng của số 100 và 82,2 (4)
$28 \frac{29}{1000}$ (5)	$\frac{1}{5}$ của số nhỏ nhất có 4 chữ số khác nhau (6)	25% của 76 (7)	83,223 (8)
$391,5 : 4,5$ (9)	$94,564 - 8,2$ (10)	Gấp số lẻ bé nhất có 2 chữ số khác nhau lên 9 lần (11)	$41 \frac{3}{5} + 29 \frac{4}{5}$ (12)
Số tự nhiên nằm giữa hai số 81,3 và 79,1 (13)	$1523,25 : 5 - 70,51 \times 3$ (14)	$17 \frac{1}{2}$ (15)	$43,2 + 13,824$ (16)
$12,3 \times 12$ (17)	$4,2 + 20,85$ (18)	71,3 (19)	$94 \frac{3}{4}$ (20)

### Đáp án

#### Bài 1: Đỉnh núi trí tuệ

Câu 1.1: 9840

Câu 1.2: 6,5

Số phần trăm lãi là:  $119600 : 1840000 \times 100\% = 6,5\%$

Câu 1.3: 220

Câu 1.4: 9

Câu 1.5: 604500

Lãi tháng đầu là:  $1,5 \times 20000000 : 100 = 300000$  (đồng)

Lãi tháng thứ hai là:  $1,5 \times (20000000 + 300000) : 100 = 304500$  (đồng)

Sau 2 tháng người đó phải trả số tiền lãi là:  $300000 + 304500 = 604500$  (đồng)

Câu 1.6: 1200

Câu 1.7: 62

Câu 1.8: 15

Câu 1.9: 37,9

Trung bình cộng hai đáy là:  $973,41 : 21,3 = 45,7$  (cm)

Tổng độ dài hai đáy là:  $45,7 \times 2 = 91,4$  (cm)

Độ dài cạnh đáy nhỏ là:  $(91,4 - 15,6) : 2 = 37,9$  (cm)

Đáp số: 37,9 (cm)

Câu 1.10: 0,005

Bài 2: Hãy điền số thích hợp vào chỗ chấm

Câu 2.1: 0,5616

Diện tích xung quanh của hình hộp chữ nhật là:

$(0,46 + 0,58) \times 2 \times 0,27 = 0,5616$  (m<sup>2</sup>)

Đáp số: 0,5616 (m<sup>2</sup>)

Câu 2.2: 52,5

Câu 2.3: 15,6

Câu 2.4: 1,8816

Câu 2.5: 132,665

Câu 2.6: 14

Câu 2.7: 549

Câu 2.8: 2418

Câu 2.9: 87,4

Câu 2.10: 2016

Gọi số cần tìm là A.

Ta có:  $A3 - A = 18147$

$A \times 10 + 3 - A = 18147$



$$\Rightarrow 9A = 18144$$

$$\Rightarrow A = 18144 : 9$$

$$\Rightarrow A = 2016$$

Vậy số cần tìm là 2016

Bài 3: Sắp xếp các giá trị theo thứ tự tăng dần

(15) < (7) < (18) < (5) < (16) < (2) < (19) < (12) < (13) < (3) < (8) < (10) < (9) < (4) < (14) < (20) < (11) < (17) < (1) < (6)

## Đề thi Violympic Toán lớp 5 vòng 15 năm 2015 - 2016

### Bài 1: Đỉnh núi trí tuệ

Câu 1.1: Hiệu hai số là 65,68. Nếu thêm vào số lớn 49,5 và thêm vào số bé là 7,452 thì hiệu hai số lúc sau là .....

Câu 1.2: Một bể nước dạng hình hộp chữ nhật có chiều dài là 1.6m; chiều rộng là 11dm và chiều cao là 130cm. Hỏi bể đó chứa được bao nhiêu lít nước?

Câu 1.3: Thể tích của một hình lập phương có cạnh 1m 4cm ..... m<sup>3</sup>.

Câu 1.4: Một mảnh đất hình chữ nhật có chu vi là 105m và chiều rộng bằng  $\frac{3}{4}$  chiều dài. Diện tích mảnh đất đó là .....

Câu 1.5: Đường từ nhà Mai tới trường dài 2041m. Mai đi học bằng xe đạp và bán kính mỗi bánh xe đạp là 32,5dm. Để tới trường thì mỗi bánh xe đạp của Mai phải quay ..... vòng.

Câu 1.6: Một người gửi tiết kiệm 150 000 000 đồng với lãi suất 1,2%/tháng. Sau 2 tháng thì người đó có tất cả ..... Đồng. (biết rằng tiền lãi tháng sau được tính trên cả tiền gửi và tiền lãi của tháng trước.)

Câu 1.7: Cho ba số có trung bình cộng là 21. Tìm số thứ ba biết số thứ ba gấp 3 lần số thứ hai, số thứ hai gấp 2 lần số thứ nhất.

Câu 1.8: Cho hình thang vuông ABCD (vuông ở A và D) có cạnh đáy bé là AB và cạnh đáy lớn là DC. Từ B hạ đường cao BH vuông góc với cạnh đáy lớn DC. Tính diện tích hình thang ABCD biết cạnh AB dài 32cm, cạnh AD dài 0,3m và cạnh HC dài 2dm.

Câu 1.9: Một khu đất hình thang có diện tích là 1197m. Tính độ dài mỗi cạnh đáy biết chiều cao của khu đất là 315dm và cạnh đáy bé bằng 40% tổng độ dài hai cạnh đáy.

Câu 1.10: Một khối nước đá dạng hình hộp chữ nhật có chiều dài là 1,8m, chiều rộng là 0,4m và chiều cao là 2dm. Mỗi đề-xi-mét khối nước đá nặng 0,8kg. Vậy khối nước đá đó nặng .....

## **Bài 2: Đi tìm kho báu**

Câu 2.1: Tổng của hai số là số chẵn lớn nhất có 4 chữ số. Tìm hai số đó biết hiệu của hai số đó là số bé nhất có 4 chữ số.

Câu 2.2: Hiệu hai phân số là  $\frac{2}{7}$ , trung bình cộng của hai phân số đó là  $\frac{3}{5}$ . Phân số bé nhất trong hai phân số đó là .....

Câu 2.3: Một hình chữ nhật có diện tích là  $18,75\text{cm}^2$  và gấp 3 lần diện tích của một hình vuông. Vậy cạnh của hình vuông là .....mm.

Câu 2.4: Một hộp hình lập phương lớn có cạnh là 12cm. Người ta xếp đầy vào hộp một số hình lập phương nhỏ có thể tích mỗi hình là  $8\text{cm}^3$ . Hộp đó chứa tất cả ..... hình lập phương nhỏ.

Câu 2.5: Một hình chữ nhật có chu vi gấp 5 lần chiều rộng. Nếu tăng chiều dài thêm 3m, tăng chiều rộng thêm 9m thì được một hình vuông. Tìm số đo các cạnh của hình chữ nhật đã cho.

## **Bài 3: Điền số thích hợp vào chỗ chấm**

Câu 3.1: Tính giá trị biểu thức sau:  $(29,38 - 3,25 \times 5 + 36,36 : 3) : 6,25 = \dots\dots\dots$

Câu 3.2: Một cái hộp hình hộp chữ nhật có chiều rộng là 35cm, chiều dài là 5,2dm và chiều cao là 0,23m. Thể tích cái hộp đó là .....

Câu 3.3: Tính  $B = 11,3 + 11,4 + 11,5 + \dots\dots + 22,1 + 22,2$

Câu 3.4: Đổi số đo sau:  $4\text{m}^3 12\text{cm}^3 = \dots\dots\dots\text{m}^3$

Câu 3.5 Nước biển chứa 4% muối. Cần đổ thêm bao nhiêu gam nước lã vào 400 gam nước biển đó để tỉ lệ muối trong dung dịch là 2,5%?

Câu 3.6: Một bể nước chứa được  $2,16\text{m}^3$  nước, đáy bể là hình vuông, chiều cao của bể là 1,5m. Người ta muốn lát đáy bể bằng những viên gạch hình vuông cạnh 20cm. Hỏi phải dùng bao nhiêu viên gạch?

Câu 3.7: Chu vi hình tròn là 109,9 cm. Diện tích hình tròn đó là ..... $\text{mm}^2$ .

Câu 3.8: Hai kho lương thực chứa tất cả 50 tấn gạo. Nếu chuyển  $\frac{3}{8}$  số tấn gạo ở kho thứ hai sang kho thứ nhất thì hai kho có số tấn gạo bằng nhau. Hỏi kho thứ nhất chứa bao nhiêu tấn gạo?

Câu 3.9: Tính thể tích của một hình hộp chữ nhật có chiều dài 5dm, biết rằng nếu giảm chiều dài đi 2dm và giữ nguyên chiều rộng và chiều cao thì thể tích hình hộp chữ nhật đó giảm đi  $12\text{dm}^3$ .

Câu 3.10: Đầu năm học, một trường Tiểu học có số học sinh nam và số học sinh nữ bằng nhau. Hết học kì I, nhà trường nhận thêm 6 em học sinh nam và 18 em học sinh nữ nên số học sinh nam chiếm 49% tổng số học sinh của toàn trường. Hỏi lúc đầu trường đó có bao nhiêu học sinh?

Đáp án

Bài 1: Đỉnh núi trí tuệ

Câu 1.1: 107,728

Câu 1.2: 2288

Câu 1.3: 1,124864

Câu 1.4: 675

Câu 1.5: 1000

Câu 1.6: 153621600

Câu 1.7: 42

Câu 1.8: 0,126

Câu 1.9: 30,4; 45,6

Câu 1.10: 1,152

Bài 2: Đi tìm kho báu

Câu 2.1: 4499; 5499

Câu 2.2:  $\frac{16}{35}$

Câu 2.3: 25

Câu 2.4: 216

Câu 2.5: 12; 18

Bài 3: Điền số thích hợp vào chỗ chấm

Câu 3.1: 4,04

Câu 3.2: 0,04186

Câu 3.3: 1825,75

Câu 3.4: 4,000012

Câu 3.5: 400

Lượng nước muối có trong 400g nước là:

$$400 \times 4 : 100 = 16 \text{ (g)}$$

Dung dịch chứa 2% muối là:

Cứ có 100g nước thì có 2g muối

16g muối cần số lượng nước là:

$$100 : 2 \times 16 = 800 \text{ (g)}$$

Lượng nước phải thêm là:

$$800 - 400 = 400 \text{ (g)}$$

Câu 3.6: 36

Câu 3.7: 9616,25

Câu 3.8: 10

Câu 3.9: 30

Câu 3.10: 576

## **ĐỀ THI VIOLYMPIC TOÁN LỚP 5 VÒNG 16 NĂM 2015 - 2016**

### **Bài 1: Hãy viết số thích hợp vào chỗ chấm**

(Chú ý: Phải viết số dưới dạng số thập phân gọn nhất và dùng dấu (,) trong bàn phím để đánh dấu phẩy trong số thập phân)

Câu 1.1: Một bể chứa nước hình lập phương có cạnh là 1,4m. Bể đang chứa 392l nước. Tính chiều cao phần bể còn trống (biết  $1\text{dm}^3 = 1\text{lít}$ )

Câu 1.2: Kết quả của phép tính: 12 giờ 15 phút + 9 giờ 45 phút = .....giờ

Câu 1.3: Giá tiền 1kg gạo tẻ là 7200 đồng và bằng 80% giá tiền 1kg gạo nếp. Vậy giá tiền 1kg gạo nếp là ..... đồng

Câu 1.4: Một mảnh vườn hình chữ nhật có diện tích là  $176,4\text{m}^2$  và chiều rộng là 10,5m.

Chu vi mảnh vườn đó là ..... cm

Câu 1.5: Trung bình cộng của ba số là 4,5. Trung bình cộng của số thứ nhất và số thứ hai

là 4,15. Trung bình cộng của số thứ hai và số thứ ba là 4,9. Tìm số thứ nhất

Câu 1.6: Một bánh xe có đường kính là 650mm. Bánh xe đó lăn trên một đoạn đường dài 2,041km. Vậy bánh xe đó đã lăn được ..... vòng.

Câu 1.7: Một người đi từ A lúc 6 giờ 12 phút và đến B lúc 10 giờ. Dọc đường người đó nghỉ mất 18 phút. Hỏi người đó đi từ A đến B (không kể thời gian nghỉ) mất bao lâu?

Câu 1.8: Một đội công nhân có 9 người dự định sửa con đường xong trong 16 ngày. Nhưng do được bổ sung thêm người nên đội đã hoàn thành công việc sớm hơn dự định là 4 ngày. Tính số người được bổ sung thêm, biết sức làm của mỗi người như nhau.

Câu 1.9: Cho tam giác ABC có diện tích là  $160\text{cm}^2$ . M là điểm giữa của cạnh AB. Trên AC lấy điểm N sao cho  $AN = \frac{1}{2} AC$ . Vậy diện tích tam giác AMN là ..... $\text{cm}^2$ .

Câu 1.10: Một hình thoi có diện tích là  $1,375\text{m}^2$  và chu vi của hình thoi đó là 5,5m. Vậy chiều cao của hình thoi đó là ..... cm

## **Bài 2: Đỉnh núi trí tuệ**

Câu 2.1: Tính diện tích của một hình chữ nhật biết chiều dài hơn chiều rộng là 20cm và chu vi của hình chữ nhật đó là 120cm.

Câu 2.2: Lớp 5A có số học sinh nam nhiều hơn số học sinh nữ là 8 em. Tìm số học sinh nam biết số học sinh nữ bằng  $\frac{5}{12}$  tổng số học sinh cả lớp.

Câu 2.3: Một hình tròn có chu vi là 376,8cm. Vậy diện tích hình tròn đó là ..... $\text{cm}^2$ .

Câu 2.4: Trung bình cộng của hai phân số là  $\frac{25}{38}$ . Phân số thứ nhất là  $\frac{11}{19}$ . Vậy phân số thứ hai là .....

Câu 2.5: Một hình thang có diện tích là  $218,7\text{cm}^2$ . Cạnh đáy bé bằng  $\frac{4}{5}$  cạnh đáy lớn và hiệu của hai cạnh đáy là 3,6cm. Vậy chiều cao của hình thang đó là ..... cm.

Câu 2.6: Một viên gạch hình hộp chữ nhật dài 25cm, rộng 12cm, cao 6cm. Hỏi viên gạch đó nặng bao nhiêu ki-lô-gam, biết rằng  $2\text{cm}^3$  gạch nặng 2 gam?

Câu 2.7: Kết quả của phép tính: 3 giờ 6 phút + 5 giờ 48 phút = .....giờ.

Câu 2.8: Một máy cày ngày thứ nhất cày được  $\frac{1}{5}$  cánh đồng. Ngày thứ hai cày được  $\frac{4}{9}$  cánh đồng. Hỏi máy cày còn phải cày bao nhiêu phần cánh đồng nữa thì mới xong?

Câu 2.9: Kết quả của phép tính: 13 ngày 15 giờ - 5 ngày 21 giờ = .....giờ.

Câu 2.10: Một người bán trứng, ngày đầu bán  $\frac{1}{3}$  số trứng và 4 quả. Ngày thứ hai bán

10/17 số trứng còn lại. Ngày thứ ba bán được 28 quả thì vừa hết. Vậy người đó đã bán được tất cả ..... quả trứng.

### **Bài 3: Vượt chướng ngại vật**

Câu 3.1: Ô tô thứ nhất chở 3500kg gạo, như vậy chở ít hơn ô tô thứ hai là 5 tạ gạo. Ô tô thứ ba chở được một số gạo bằng trung bình cộng của hai ô tô đầu. Vậy trung bình mỗi ô tô chở được .....tạ gạo.

Câu 3.2: Một hồ nước dài 2m, rộng 1,6m và sâu 0,8m. Hồ hiện đang chứa  $\frac{3}{4}$  là nước. Hỏi phải đổ thêm vào hồ bao nhiêu lít nước nữa để đầy hồ?

Câu 3.3: Tính tổng của tất cả các số có hai chữ số mà mỗi số đó chia hết cho 5.

Câu 3.4: Kết quả của phép tính: 15 ngày 6 giờ - 2 ngày 11 giờ = .....giờ.

Câu 3.5: Trong đợt “Ủng hộ người nghèo” của trường, lúc đầu lớp 5A và 5B góp được 356 quyển vở. Sau đó lớp 5A góp thêm 54 quyển vở nữa, tính ra lớp 5A góp nhiều hơn lớp 5B là 24 quyển vở. Hỏi lớp 5A góp bao nhiêu quyển vở?

Đáp án

Bài 1: Hãy viết số thích hợp vào chỗ chấm

Câu 1.1: 12

Câu 1.2: 22

Câu 1.3: 9000

Câu 1.4: 5460

Câu 1.5: 3,7

Câu 1.6: 1000

Câu 1.7: 3,5

Câu 1.8: 3

Câu 1.9: 20

Câu 1.10: 100

Bài 2: Đỉnh núi trí tuệ

Câu 2.1: 800

Câu 2.2: 28

Câu 2.3: 11304

Câu 2.4: 14/19

Câu 2.5: 13,5

Câu 2.6: 1,8

Câu 2.7: 8,9

Câu 2.8: 16/45

Câu 2.9: 186

Câu 2.10: 108

Bài 3: Vượt chướng ngại vật

Câu 3.1: 37,5

Câu 3.2: 640

Câu 3.3: 945

Câu 3.4: 307

Câu 3.5: 217

### **Đề thi Violympic Toán lớp 5 vòng 17 năm 2015 - 2016**

#### **Bài 1: Cốc vàng tài ba**

Câu 1.1: Số gồm 20 đơn vị và 20 phần triệu được viết là:

- a. 20,000020                      b. 20,0000020                      c. 20,200000                      d. 20,0020

Câu 1.2: Tổng của số tự nhiên lớn nhất có 5 chữ số khác nhau và số tự nhiên nhỏ nhất có 5 chữ số khác nhau là:

- a. 108765                      b. 66789                      c. 108999                      d. 109999

Câu 1.3: Một hình vuông có chu vi là  $\frac{4}{3}$  m. Diện tích hình vuông đó là:

- a.  $\frac{1}{3} \text{ m}^2$                       b.  $\frac{1}{9} \text{ m}^2$                       c.  $\frac{2}{3} \text{ m}^2$                       d.  $\frac{2}{9} \text{ m}^2$

Câu 1.4: Khi giảm chiều dài của một hình chữ nhật đi 20cm thì chu vi hình chữ nhật đó sẽ giảm đi:

- a. 40cm                      b. 60cm                      c. 20cm                      d. 80cm

Câu 1.5: Quãng đường từ tỉnh A tới tỉnh B dài 99km. Một ô tô đi với vận tốc là 45km/giờ từ A và đến B lúc 10 giờ 22 phút. Vậy ô tô đó đã đi từ A lúc:

- a. 8 giờ                                      b. 7 giờ 12 phút                                      c. 9 giờ                                      d. 8 giờ 30 phút

Câu 1.6: Một ô tô tải chở tất cả ba chuyến hàng. Chuyến thứ nhất ô tô chở được 4,7 tấn hàng và như vậy chở ít hơn chuyến thứ hai là 800kg. Chuyến thứ ba ô tô chở ít hơn mức trung bình cộng của cả ba chuyến là 30 yến. Vậy chuyến thứ ba, xe ô tô tải đó chở được:

- a. 5,25 tấn                                      b. 5,55 tấn                                      c. 5,1 tấn                                      d. 4,65 tấn

Câu 1.7: Một cái sân hình chữ nhật có chiều dài hơn chiều rộng là 36m và chiều rộng bằng 60% chiều dài. Diện tích cái sân đó là:

- a. 4680m<sup>2</sup>                                      b. 2160m<sup>2</sup>                                      c. 2260m<sup>2</sup>                                      d. 4860m<sup>2</sup>

Câu 1.8: Tìm một số biết 12,5% của số đó bằng 40.

- a. 360                                      b. 340                                      c. 320                                      d. 300

Câu 1.9: Xếp các hình lập phương nhỏ có cạnh là 1cm thành một hình hộp chữ nhật có chiều dài là 15cm, chiều rộng là 10cm và chiều cao là 7cm. Sau đó người ta đem đi sơn cả 6 mặt của hình vừa xếp được. Vậy số hình lập phương nhỏ không được sơn mặt nào là:

- a. 520                                      b. 154                                      c. 104                                      d. 418

Câu 1.10: Hiện tại đồng hồ chỉ mấy giờ biết rằng từ bây giờ cho đến đúng nửa đêm thì bằng một nửa thời gian từ lúc 6 giờ sáng hôm nay cho đến bây giờ?

- a. 16 giờ                                      b. 18 giờ                                      c. 20 giờ                                      d. 14 giờ

## **Bài 2: Vượt chướng ngại vật**

Câu 2.1: Số  $30a5b$  chia hết cho cả 2; 3; 5 và  $a$  là số chẵn. Tổng của  $a$  và  $b$  là: .....

Câu 2.2: Cho hình chữ nhật ABCD có diện tích là 57cm<sup>2</sup> và chiều dài AB là 9,5cm. Trên cạnh AB lấy điểm M sao cho MB = 3,5cm. Diện tích hình thang AMCD là .....cm<sup>2</sup>.

Câu 2.3: Tính diện tích hình thang biết độ dài 2 đáy là 1/2m và 0,25m. Chiều cao là 1/6m.

Câu 2.4: Số sách ở 2 ngăn là 360 quyển. Người ta chuyển 50 quyển ở ngăn trên xuống ngăn dưới thì thấy số sách ở ngăn dưới bằng 4/5 số sách ở ngăn trên. Hỏi lúc đầu ngăn trên có bao nhiêu quyển sách?

Câu 2.5: Một bể nước dạng hình hộp chữ nhật chứa 5000 lít nước và lượng nước đó chiếm 2/3 bể. Biết đáy bể có chu vi là 8m, chiều dài bằng 5/3 chiều rộng. Chiều cao bể nước đó là .....m.



**Bài 3: Hãy viết số thích hợp vào chỗ ...** (Chú ý: Phải viết số dưới dạng số thập phân gọn nhất và dùng dấu (,) trong bàn phím để đánh dấu phẩy trong số thập phân)

Câu 3.1: Lúc 7 giờ 30 phút sáng, một người đi xe đạp bắt đầu từ A và đi trong 1 giờ 30 phút thì đến B. Vậy người đó đến B lúc ..... giờ.

Câu 3.2: Số nhỏ nhất có 6 chữ số chia hết cho cả 2; 3; 5 và 9 là .....

Câu 3.3: Hiệu hai số tự nhiên là một số chẵn lớn nhất có 4 chữ số giống nhau, biết số lớn gấp 9 lần số bé. Tìm số bé.

Câu 3.4: Một người thợ làm từ 7 giờ 30 phút đến 8 giờ 15 phút được một sản phẩm. Vậy người đó làm 5 sản phẩm như thế hết ..... giờ (biết thời gian làm mỗi sản phẩm là như nhau)

Câu 3.5: Một ô tô đi từ tỉnh A lúc 6 giờ 30 phút, dừng nghỉ dọc đường mất 30 phút và đến tỉnh B lúc 11 giờ. Vận tốc của ô tô là 45km/giờ. Quãng đường từ tỉnh A đến tỉnh B là .....km.

Câu 3.6: Cho hình thang ABCD có số đo cạnh đáy nhỏ AB bằng 10,8cm và cạnh đáy lớn DC bằng 27cm. Nối A với C. Tính diện tích hình tam giác ADC, biết diện tích hình tam giác ABC là 54cm<sup>2</sup>.

Câu 3.7: Trung bình cộng của hai số là 87,25. Biết số bé gấp hai lần hiệu hai số. Tìm số lớn.

Câu 3.8: Có bao nhiêu số tự nhiên có 5 chữ số mà tổng các chữ số của mỗi số đó bằng 3?

Câu 3.9: Hiện nay tổng số tuổi của hai anh em là 56 tuổi. Biết tuổi anh hiện nay gấp đôi tuổi em lúc người anh bằng tuổi em hiện nay. Tính tuổi em hiện nay.

Câu 3.10: Cho hình chữ nhật ABCD có diện tích là 425,6cm<sup>2</sup>. Trên chiều dài AB lấy một điểm M. Tính tổng diện tích hai hình tam giác AMD và hình tam giác MBC.

### **Đáp án**

Bài 1: Cóc vàng tài ba

Câu 1.1: a

Câu 1.2: c

Câu 1.3: b

Câu 1.4: a

Câu 1.5: a

Câu 1.6: d

Câu 1.7: d

Câu 1.8: c

Câu 1.9: a

Đổi:  $1,5\text{dm} = 15\text{cm}$ ;  $1\text{dm} = 10\text{cm}$ .

a) Số hình lập phương nhỏ cần để xếp thành hình hộp chữ nhật có kích thước theo bài ra là:  $15 \times 10 \times 7 = 1050$  (hình)

b) Số hình lập phương nhỏ được sơn 1 mặt là:

$13 \times 8 \times 2 + 8 \times 5 \times 2 + 13 \times 5 \times 2$  hoặc:  $(13 \times 8 + 8 \times 5 + 13 \times 5) \times 2 = 418$  (hình)

c) Số hình lập phương nhỏ được sơn 2 mặt là:

$13 \times 4 + 8 \times 4 + 5 \times 4$  hoặc:  $(13 + 8 + 5) \times 4 = 104$  (hình)

d) Số hình lập phương nhỏ không được sơn mặt nào là:

$13 \times 8 \times 5 = 520$  (hình)

Câu 1.10: b

Bài 2: Vượt chướng ngại vật

Câu 2.1: 30450

Câu 2.2: 46,5

Câu 2.3:  $\frac{1}{16}$

Câu 2.4: 250

Câu 2.5: 2

Bài 3: Hãy viết số thích hợp vào chỗ chấm

Câu 3.1: 9

Câu 3.2: 100080

Câu 3.3: 1111

Câu 3.4: 3,75

Câu 3.5: 180

Câu 3.6: 135

Câu 3.7: 104,7

Câu 3.8: 15

Câu 3.9: 24

Câu 3.10: 212,8

## **Đề thi Violympic Toán lớp 5 vòng 18 năm 2015 - 2016**

### **Bài 1: Hãy điền giá trị thích hợp vào chỗ chấm.**

Câu 1.1: Hiệu hai số là 423, biết rằng 50% số thứ nhất bằng 20% số thứ hai. Tìm số bé.

Câu 1.2: Một hình hộp chữ nhật có diện tích xung quanh là  $1050\text{dm}^2$ , chiều cao là 5m. Tính chiều rộng của hình hộp chữ nhật đó biết chiều rộng bằng 0,75 lần chiều dài.

Câu 1.3: Tính giá trị biểu thức:  $(0,872 : 2,18 + 4,578 : 3,27) \times 3,02 - 2,707 = \dots\dots\dots$

Câu 1.4: Một cửa hàng bán gạo, ngày thứ nhất bán 24 tạ gạo, như vậy bán kém ngày thứ hai là 12 tạ gạo. Ngày thứ ba bán bằng trung bình cộng của hai ngày đầu. Ngày thứ tư bán nhiều hơn trung bình cộng của ba ngày đầu là 2 tạ. Vậy ngày thứ tư cửa hàng đó bán được  $\dots\dots\dots$  kg gạo.

Câu 1.5: Một hình thang có đáy lớn là 40cm, cạnh đáy bé bằng 60% cạnh đáy lớn. Biết diện tích hình thang bằng 0,272. Độ dài đường cao của hình thang đó là  $\dots\dots\dots$ m.

Câu 1.6: Tìm y biết:  $(74,25 + 0,75) \times y = 131,5 - 18,5$

Câu 1.7: Một cửa hàng nhập về một số đường để bán nhân dịp Tết Nguyên đán. Buổi sáng, cửa hàng bán được 84kg đường bằng 60% tổng số đường nhập về. Buổi chiều bán được 47 kg đường. Hỏi cửa hàng còn lại bao nhiêu ki – lô – gam đường?

Câu 1.8: Nam mua bút và vở hết 88000 đồng. Số tiền mua vở bằng 120% số tiền mua bút. Nam mua vở hết  $\dots\dots\dots$  đồng.

Câu 1.9: Tìm x biết:  $(x + 2) + (x + 4) + (x + 6) + (x + 8) + \dots\dots + (x + 50) + (x + 52) = 1092$ .

Câu 1.10: Có tất cả bao nhiêu số có 4 chữ số mà tổng các chữ số của mỗi số đó là 4?

### **Bài 2: Đi tìm kho báu**

Câu 2.1: Cho tam giác có diện tích là  $127,5\text{cm}^2$ , cạnh đáy là 25cm. Tính diện tích hình vuông có cạnh là chiều cao của hình tam giác đó.

$$A = \left(1 - \frac{1}{3}\right) \times \left(1 - \frac{1}{4}\right) \times \left(1 - \frac{1}{5}\right) \times \dots \times \left(1 - \frac{1}{99}\right)$$

Câu 2.2: Tính:

Câu 2.3: Có tất cả bao nhiêu số có 3 chữ số chia hết cho 2; 5 và 9?

Câu 2.4: Cho hình bình hành ABCD có cạnh CD là 17cm, chiều cao là 6,8cm. Trên cạnh AB lấy điểm M bất kì. Nối M với C và M với D. Tính diện tích của hình tam giác MCD.

Câu 2.5: Cho một số tự nhiên có ba chữ số, trong đó chữ số hàng đơn vị là 8. Nếu chuyển chữ số đó lên đầu ta được một số mới có ba chữ số. Số mới đem chia cho số ban đầu được thương là 5 dư 25. Tìm số đó.

### Bài 3: Cóc vàng tài ba

Câu 3.1: Một trại chăn nuôi có tất cả 3160 con gà và con vịt. Sau khi trại mua thêm 280 con gà và 140 con vịt thì số gà và số vịt bằng nhau. Hỏi lúc đầu trại đó có bao nhiêu con gà?

- a. 1650 con                      b. 1580 con                      c. 1860 con                      d. 1510 con

Câu 3.2: Một ô tô đi từ A đến B với vận tốc 45km/giờ. Cùng lúc đó một xe máy đi từ B về A với vận tốc 30km/giờ. Sau 4 giờ 20 phút thì hai xe gặp nhau. Quãng đường AB dài là .....km.

- a. 296km                      b. 135km                      c. 337,5km                      d. 202,5km

Câu 3.3: Khối lớp Năm của một trường tiểu học có 336 học sinh, trong đó số học sinh nam bằng  $\frac{4}{3}$  số học sinh nữ. Hỏi khối lớp Năm có bao nhiêu học sinh nữ?

- a. 192 học sinh                      b. 104 học sinh                      c. 144 học sinh                      d. 204 học sinh

Câu 3.4: Một hình thang có diện tích là  $6,3m^2$  và trung bình cộng của hai đáy bằng  $\frac{9}{8}m$ . Chiều cao hình thang đó là: .....m.

- a. 2,25m                      b. 5,6m                      c. 11,2m                      d. 2,8mm

Câu 3.5: Tính diện tích của một hình tròn biết nếu bán kính hình tròn đó giảm đi 20% thì diện tích hình tròn đó giảm đi  $44,46m^2$ .

- a.  $123,5m^2$                       b.  $112,3m^2$                       c.  $121,3m^2$                       d.  $132,5m^2$

Câu 3.6: Một trường học có 1125 học sinh, biết rằng cứ 3 học sinh nam thì có 2 học sinh nữ. Tính số học sinh nam của trường đó. Trả lời: Số học sinh nam của trường đó là:

- a. 675 học sinh                      b. 725 học sinh                      c. 710 học sinh                      d. 450 học sinh

Câu 3.7: Trung bình cộng của ba số là 21. Số thứ nhất nhỏ hơn tổng của hai số kia là 15.

Số thứ hai bằng nửa số thứ ba. Tìm số thứ ba.

- a. 24                      b. 30                      c. 26                      d. 13

Câu 3.8: Trong một trại chăn nuôi gia cầm, tổng số con vịt và số con ngan chiếm 55% tổng số con gia cầm, còn lại là 270 con gà. Trại đó có tất cả số gia cầm là .....con.

- a. 640 con                b. 600 con                c. 660 con                d. 680 con

Câu 3.9: Hiện nay tuổi cha gấp 4 lần tuổi con. Trước đây 6 năm, tuổi cha gấp 13 lần tuổi con. Tính tuổi con hiện nay. Trả lời: Tuổi con hiện nay là .....

- a. 8 tuổi                      b. 6 tuổi                      c. 14 tuổi                      d. 15 tuổi

Câu 3.10: Một hình thang có diện tích là  $60\text{m}^2$ , có hiệu hai đáy là 4m. Hãy tính độ dài của cạnh đáy lớn, biết rằng nếu đáy lớn được tăng thêm 2m thì diện tích hình thang sẽ tăng thêm  $6\text{m}^2$ .

- a. 16m                      b. 20m                      c. 12m                      d. 8m

### **Đáp án**

Bài 1: Hãy điền giá trị thích hợp vào chỗ chấm

Câu 1.1: 282

Câu 1.2: 0,45

Câu 1.3: 2,729

Câu 1.4: 3200

Câu 1.5: 0,85

Câu 1.6: 2

Câu 1.7: 9

Câu 1.8: 48000

Câu 1.9: 15

Câu 1.10: 10

Bài 2: Đi tìm kho báu

Câu 2.1: 104,04

Câu 2.2:  $\frac{2}{99}$

Câu 2.3: 10

Câu 2.4: 57,8

Câu 2.5: 158

Bài 3: Cóc vàng tài ba

Câu 3.1: d

Câu 3.2: c

Câu 3.3: c

Câu 3.4: b

Câu 3.5: a

Câu 3.6: a

Câu 3.7: c

Câu 3.8: b

Câu 3.9: a

Câu 3.10: c

## **ĐỀ THI VIOLYMPIC TOÁN LỚP 5 VÒNG 19 NĂM 2015 - 2016**

**Bài 1: Bạn chọn liên tiếp các ô có giá trị tăng dần.**

(1) 9,6% của 12,5	(2) Thương của số chẵn nhỏ nhất có 4 chữ số khác nhau với 20.	(3) Số các số có 3 chữ số chia hết cho 5.	(4) Số mà 125% của nó bằng 16,5.
(5) $3\frac{1}{11} \times 27\frac{27}{46}$	(6) Giá trị của x để: $\frac{56-x}{34} = \frac{144}{96}$	(7) $14,5 : 10 + 0,56$	Giá trị của a để số $\overline{a792b}$ chia hết cho 2 và 9, chia 5 dư 3. (8)
(9) $3,28 : 0,01$	$1,01 + 1,11 + 1,21 + \dots + 2,01$ (10)	Số các số có 4 chữ số khác nhau có chữ số tận cùng là 7. (11)	$17,25 \times 0,3$ (12)
Số tự nhiên nhỏ nhất có ba chữ số mà tổng các chữ số của nó bằng 10. (13)	Số các số chẵn có hai chữ số chia hết cho 5. (14)	Số các phân số bé hơn 1 có mẫu số là 148. (15)	$\frac{1}{6} : \frac{1}{7} : \frac{1}{8}$ (16)
Trung bình cộng của 221 số tự nhiên liên tiếp đầu tiên. (17)	$2016 \times (7,8 \times 84 - 39 \times 16,8)$ (18)	$10 : 1000$ (19)	$\frac{2014,2 + 1,8}{2015}$ (20)

## Bài 2: Chọn đáp án đúng.

**Câu 1.** Một bể cá bằng kính dạng hình hộp chữ nhật trong lòng bể có chiều dài 80cm, chiều rộng 60cm. Lượng nước trong bể chiếm  $\frac{4}{9}$  thể tích của bể. Người ta đổ thêm 72 lít nước vào bể thì mực nước cao hơn  $\frac{2}{3}$  chiều cao của bể là 5cm. Vậy bể đó chứa được ... Lít nước.

- A. 168                      B. 216                      C. 144                      D. 432

**Câu 2.** Một người mua hai cái quạt điện, mỗi cái giá 1 000 000 đồng. Người đó bán cái quạt đầu tiên bị lỗ 12% so với số tiền mua cái quạt đó. Tuy vậy, sau khi bán hai cái quạt, người đó vẫn lãi 40 000 đồng. Hỏi người đó đã bán cái quạt thứ hai được lãi bao nhiêu phần trăm so với số tiền mua cái quạt đó?

- A. 20                      B. 14                      C. 18                      D. 16

**Câu 3.** Tổng của hai số lớn hơn số thứ nhất là 15 đơn vị. Hiệu của chúng lớn hơn số thứ hai là 15 đơn vị. Hỏi tích hai số đó gấp mấy lần thương hai số đó?

Trả lời: Tích hai số gấp thương hai số ... Lần

- A. 225                      B. 45                      C. 2                      D. 15

**Câu 4:** Cho bốn số tự nhiên có tổng là 489 được sắp xếp theo một thứ tự nhất định. Bạn Nam viết nhiều lần từng nhóm bốn số đó liên tiếp thành một dãy số. Tính tổng của 2017 số hạng đầu tiên của dãy số đó, biết rằng số hạng thứ chín của dãy số này là 125.

Trả lời: Tổng của 2017 số đầu tiên trong dãy số đó là:

- A. 245456                      B. 246518                      C. 246456                      D. 246581

**Câu 5:** Cho tam giác ABC vuông góc ở A. Biết  $AB=10\text{cm}$  và  $AC=15\text{cm}$ . Trên BC lấy trung điểm M, trên AC lấy điểm D sao cho  $DC = 1/3 AC$ . Nối B với D, A với M cắt nhau tại I. Tính diện tích tứ giác IMCD.

Trả lời: Diện tích tứ giác IMCD là ...  $\text{cm}^2$

- A.  $16 \frac{2}{3}$                       B. 7,5                      C. 10                      D. 17,5

**Câu 6:** Một lớp học có 36 bạn được chia làm ba tổ để thi dựng trại. Lúc đầu số bạn ở ba tổ khác nhau. Cô giáo chuyển  $1/3$  số bạn ở tổ một sang tổ hai, sau đó chuyển  $1/5$  số bạn ở tổ hai sang tổ ba. Cuối cùng chuyển  $1/7$  số bạn có ở tổ ba sang tổ một thì lúc này ba tổ có số bạn bằng nhau. Vậy lúc đầu tổ một có nhiều hơn tổ ba ... Bạn.

- A. 5                      B. 1                      C. 4                      D.26

**Câu 7:** Bây giờ là 3 giờ kém 15 phút. Hỏi sau ít nhất bao lâu nữa thì kim giờ và kim phút trùng nhau?

- A.  $23/44$                       B.  $3/11$                       C.  $6/11$                       D.  $23/11$

**Câu 8:** Người ta xếp các hình lập phương nhỏ cạnh  $1\text{cm}$  thành một hình lập phương lớn có diện tích toàn phần  $600\text{cm}^2$ . Sau đó người ta bỏ đi 4 hình lập phương nhỏ cạnh  $1\text{cm}$  ở bốn đỉnh phía trên của hình lập phương lớn rồi sơn tất cả các mặt bên ngoài. Hỏi có bao nhiêu hình lập phương nhỏ được sơn cả hai mặt?

- A. 120                      B. 88                      C. 84                      D. 96

**Câu 9:** Nga mang đến lớp một số kẹo chia cho các bạn trong nhóm của mình. Nếu Nga chia cho mỗi bạn 5 cái kẹo thì bạn cuối cùng chỉ được 3 cái. Nếu Nga chia cho mỗi bạn 4 cái kẹo thì thừa 2 cái. Hỏi nhóm của Nga có mấy bạn?

- A. 5                      B. 4                      C. 7                      D. 6

**Câu 10:** Một người đi xe đạp từ A đến B với vận tốc  $10\text{km/giờ}$ . Sau đó một người đi xe máy cũng đi từ A đến B. Vào lúc 8 giờ 15 phút xe máy còn cách xe đạp  $8\text{km}$  và đến 8 giờ 30 phút thì hai xe gặp nhau. Vận tốc của người đi xe máy là ...  $\text{km/giờ}$ .

- A. 32                      B. 42                      C. 22                      D. 30

**Bài 3: Hãy viết số thích hợp vào chỗ ...** (Chú ý: Phải viết số dưới dạng số thập phân gọn nhất và dùng dấu (,) trong bàn phím để đánh dấu phẩy trong số thập phân)



**Câu 1:** Cho  $18 \times 19 \times 20 \times 21 \times 22 \times A = \overline{252y0640}$

Tìm y, biết A là một số tự nhiên.

Trả lời: Giá trị của y là .....

**Câu 2:**

Cho:  $\overline{abc,d} - \overline{a,bcd} = 562,122$

Tìm  $\overline{abc,d} + \overline{a,bcd} =$  .

Trả lời:  $\overline{abc,d} + \overline{a,bcd} =$

**Câu 3:** Ở một nhà máy có ba tổ công nhân. Nếu lấy 20% số công nhân ở tổ một chia đều cho hai tổ còn lại thì số công nhân ba tổ bằng nhau. Nếu tổ một có thêm 8 công nhân thì số công nhân của tổ một bằng tổng số công nhân của hai tổ kia. Hỏi tổ một có bao nhiêu công nhân?

Trả lời. Tổ một có ..... công nhân.

**Câu 4:** Hai người cùng làm chung một công việc sau 12 giờ thì hoàn thành. Nếu người thứ nhất làm một mình  $\frac{2}{3}$  công việc thì mất 10 giờ. Hỏi một mình người thứ hai làm  $\frac{1}{3}$  công việc còn lại hết bao lâu?

Trả lời: Một mình người thứ hai làm  $\frac{1}{3}$  công việc còn lại hết ..... giờ.

**Câu 5:** Hãy cho biết trong dãy số: 1; 2; 3; 4; 5; ...; 2016 có tất cả bao nhiêu chữ số 8?

Trả lời. Dãy số trên có ..... chữ số 8.

**Câu 6:** Cho 4 số tự nhiên có tổng bằng 2192. Nếu xoá chữ số hàng đơn vị của số thứ nhất ta được số thứ hai. Nếu xoá chữ số hàng đơn vị của số thứ hai ta được số thứ ba. Nếu xoá chữ số hàng đơn vị của số thứ ba ta được số thứ tư. Tìm số thứ nhất.

Trả lời: Số thứ nhất là .....

**Câu 7:** Hình thang ABCD có đáy nhỏ AB =  $\frac{2}{3}$  đáy lớn CD. Hai đường chéo AC và BD cắt nhau tại I. Biết diện tích tam giác CID lớn hơn diện tích tam giác AIB là  $193 \text{ cm}^2$ . Tính diện tích hình thang ABCD.

Trả lời: Diện tích hình thang ABCD là .....

**Câu 8:** Giá xăng tháng ba so với tháng hai tăng 15%. Giá xăng tháng tư so với giá xăng tháng ba lại giảm đi 15%. Hỏi giá xăng tháng tư so với tháng hai giảm đi bao nhiêu phần trăm?

Trả lời: Giá xăng tháng tư so với giá xăng tháng hai giảm đi ..... %.

**Câu 9:** Một xe máy đi từ A đến B với vận tốc 40 km/giờ. Sau khi đi được 15 phút, xe máy gặp ô tô đi từ B đến A với vận tốc 50 km/giờ. Sau khi đến A, ô tô nghỉ 30 phút rồi lại tiếp tục quay về B và đuổi kịp xe máy cách B 30km. Tính quãng đường AB.

Trả lời: Quãng đường AB dài là ..... km.

**Câu 10:** Cho tam giác ABC, có D và E lần lượt là trung điểm của các cạnh AB và AC. M là một điểm bất kì trên cạnh BC. Nối A với M, D với E cắt nhau tại I. Biết diện tích tam giác IDM bằng  $\frac{1}{16}$  diện tích tam giác ABC. Tính tỉ số BC/BM.

Trả lời: Tỉ số BC/BM = .....

## ĐÁP ÁN ĐỀ THI VIOLYMPIC TOÁN LỚP 5 VÒNG 19

### Bài 1: Chọn các giá trị theo thứ tự tăng dần

(18) < (19) < (8) < (20) < (1) < (7) < (6) < (12) < (14) < (16) < (4) < (10) < (2) < (5) < (13) < (17) < (15) < (3) < (9) < (11)

### Bài 2: Cốc vàng tài ba

Câu 1: B

Câu 2: D

Câu 3: A

Câu 4: D

Câu 5: D

Câu 6: C

Câu 7: C

Câu 8: B

Câu 9: A

**Câu 10: B**

### Bài 3: Hãy viết số thích hợp vào chỗ chấm

Câu 1: 8

Câu 2: 573,478

Câu 3: 20

Câu 4: 20

Câu 5: 601

Câu 6: 1975

Câu 7: 965

Câu 8: 2,25

Câu 9: 220

Câu 10: 4