

ĐỀ ÔN THI VIOLYMPIC TOÁN TIẾNG ANH VÒNG 8
CẤP HUYỆN - NĂM HỌC 2021 – 2022
ĐỀ SỐ 3

Bài thi số 1: ĐỪNG ĐỂ ĐIỂM RƠI

Question 1: What number should replace the question mark ?

$$67 + ? = 230$$

a/ 153

b/ 133

c/ 163

d/ 143

Question 2: What would result is the greatest number?

a/ $1450 + 7245$

b/ They are the same

c/ $7245 + 1450$

d/ $7250 + 1445$

Question 3:

25 minutes 35 seconds + 16 minutes 29 seconds = x minutes y seconds.

The smallest value of y is...

Question 4: If $x : 4 = 958$ then $x = \dots$

Question 5: If $m - n = 270$ and $n \times 6 = 2610$ then $m = \dots$

A – 695

B – 265

C – 165

D – 705

Question 6: Calculate: $8642 \times 3 + 7532 = \dots$

Question 7: Calculate: $3243 \times 3 = \dots$

A – 9629

B – 9972

C – 9729

D – 9279

Question 8: $5250g + 1750g = \dots kg$. The missing number is

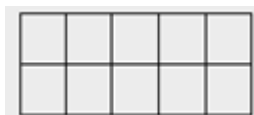
A – 7

B – 70

C – 100

D – 10

Question 9: $\frac{1}{2}$ of the number of squares in the figure below is.....



Question 10: 3 years 10 months = ... months.

Bài thi số 2: 12 CON GIÁP

Question 1: $\frac{1}{4}$ century =years The missing number is.....

A – 30

B – 25

C – 20

D – 15

Question 2: What could you add to 35 to make 60?

Answer: This number is

Question 3: A girl can play 66 notes every minute on average. She can play notes in 20 minutes.

Question 4: 15 boxes of chocolate candies have 420 candies in the total. How many candies are there in each box?

Answer: candies.

Question 5: Angela is learning to play the violin. She practices 50 minutes a day on Tuesday and Thursday. On Saturday she practices for one and a half hours. How much times per week Angela spend practicing violin?

Answer: minutes.

Question 6: There are six - digit numbers.

Question 7: The sum of these numbers:

12	21	88
33	98	79
22	100	67

is

Question 8: The last digit of the product: $1 \times 3 \times 5 \times \dots \times 999$ is

Question 9:

$27 \text{ minutes } 54 \text{ seconds} + 16 \text{ minutes } 23 \text{ seconds} = x \text{ minutes } y \text{ seconds.}$

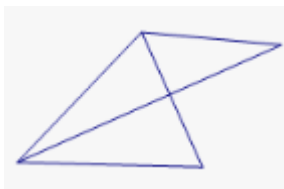
The smallest value of y is...

Question 10: The pages of a book are numbered consecutively from 1 through 120. There are digits are there in this numbering.

Bài thi số 3 - LEO ĐỐC

Câu số 1: How many triangles are there?

A – 6 B – 3 C – 5 D – 4



Câu số 2: What is the sum of all digits in final result when $1 + 11 + 111 + \dots + 11\dots11$ (10 digit 1s) is computed?

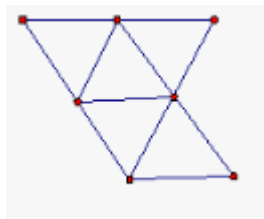
Answer: The sum of all digits in final result is....

Câu số 3: If $6 \wedge 4 = 6 + 4 + 2 + 0$ and $9 \wedge 3 = 9 + 7 + 5$.

Find the value of x if $x \wedge 5 = 25$.

Answer: The value of x is.....

Câu số 4: This figure hastriangles



Câu số 5: The average of 46; 25 and 37 is:

A – 38

B – 35

C – 31

D - 36

Câu số 6: If A, B and C are even – numbers such that $A < B < C$ and

$A + B + C = 20$, then the greatest possible value of C is.....

Câu số 7: The least 5 – digit number is.....

Câu số 8: When the sum of x and 24 is divided by 4, the result is 11. Then $x = \dots$

Câu số 9: If $x + 293 + 57 = 500 - 100$ then $x = \dots$

Câu số 10: The average of two numbers is 13. One of these numbers is the least 2 – digit number. The smaller number is

A – 10

B – 3

C – 16

D – 26

Câu số 11: The average of all 2 – digit numbers which are divisible by 6 is.....

Câu số 12: Find the greatest 2-digit number, given that this number is 4 times the sum of its digits.

Answer: This number is

Câu số 13: Which greatest number can you make using all digits: 7; 8; 0; 1; 6; 2?

A – 876120

B – 876210

C – 867210

D – 862710

Câu số 14: If A is twenty more than sixty – nine, then $A = \dots$

Câu số 15: The average of 15, 22 and 23 is.....

Câu số 16: If the average of 4 and two other number is 5 then the sum of those two number is.....

Câu số 17: Calculate: $76 \times 44 + 36 \times 77 + 644 \times 11 = \dots$

Câu số 18: The mass of a beaker with 6 identical marbles is 530g. The mass of the same beaker with 11 identical marbles is 680g. What is the mass of the empty beaker? What is the total mass of 8 identical marbles?

Answer: The total mass 8 identical marbles is ...g

Câu số 19: Calculate: $5 + 9 + 13 + \dots + 997 + 1001 = \dots$

Câu số 20: If $84932 < \overline{8x236} < 85362$ then $x = \dots$

A – 7

B – 4

C – 5

D - 6

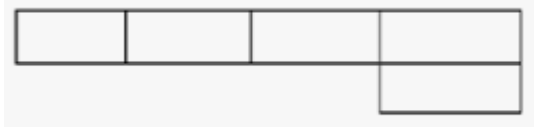
Câu số 21: If $a = 15$ then $(a - 11) \times (a - 13) \times (a - 15) \times (a - 17) = \dots$

Câu số 22: Maria starts reading a book at 11:00 a.m. At 5:00 pm, she finishes to cook dinner. How long does she read?

- A – 3 hours B – 5 hours C – 6 hours D – 4 hours

Câu số 23: Find the number 18th terms in the sequence: 2; 4; 6; 8; 10; ...

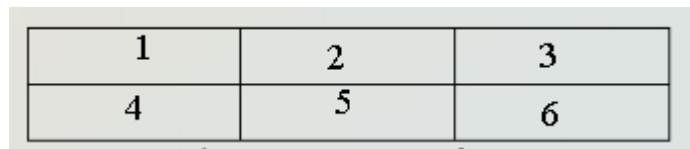
Câu số 24: This figure has.....rectangles



Câu số 25: If the greatest 4 – digit number is divided by 33 then the result is...

Câu số 26: If the average of x, y and 15 is 23 then the average of x and y is...

Câu số 27: In the following figure, how many rectangles can you see.



Câu số 28: In his English class, Harry has 5 tests. His scores is shown in the table below.

Test 1	Test 2	Test 3	Test 4	Test 5
78	67	79	86	75

What is his average score on the tests?

- A – 75 B – 79 C – 77 D – 76

Câu số 29: Which number is greater: 889 or 898?

Câu số 30: How many hundreds are there in 64700? There are ...hundreds

Câu số 31: How many 2-digit numbers are there from 11 to 27?

Answer: There arenumbers.

Câu số 32: Calculate: $85 + 47 - 32 = \dots$

Câu số 33: Find x such that $x + 215 = 432$

- A – 647 B – 657 C – 227 D – 217

Câu số 34: Which of following numbers is the smallest?

- A – 52478 B – 48257 C – 47258 D – 52748

Câu số 35: Fill the suitable number in the blank:

There arenumbers between 122 and 199 that end with 0.

Câu số 36: Which of following numbers is odd?

- A – 1100 B – 1032 C – 1112 D – 2221

Câu số 37: The average of two numbers is 234 and the smaller number is 106. What is the larger number?

Answer: The larger number is

Câu số 38: Look at this clock



What time will it be after one hours and 15 minutes?



Câu số 39: The average of the natural numbers from 1 to 19 is.....

A – 12

B – 9

C – 11

D – 10

Câu số 40: The greatest 4 – distinct digit number is

Câu số 41: The least 5 – distinct digit number is

Câu số 42: There are 120 seats in a row. What is the fewest number of seats that must be occupied at first so the next person to be seated must sit next to someone?

A – 40

B – 119

C – 60

D – 30

Câu số 43: Find the greatest 3-digit number such that when this number is divided by 135, the remainder is 9.

Answer: This number is.....

Câu số 44: Today is September 2nd. Four days ago is.....

A – August 30th

B – August 28th

C – August 29th

D – August 27th

Câu số 45: 25 boxes of chocolate candies have 250 candies in the total. How many candies are there in each box?

Câu số 46: If $43 > 25 + x > 41$ then $x = \dots$

Câu số 47: Fill $>$; $<$; $=$: $9696 \dots\dots\dots 9000 + 600 + 99$

Câu số 48: Two watermelons cost as much as 8 apples. Mariane bought 3 watermelons and 8 apples for \$40. How much more does a watermelon cost than an apple?

Câu số 49: White the greatest 4 – digit number. That number is.

Câu số 50: Peter reads 930 pages of books on March. What is the average number of pages that he read each day?

A – 30

B – 310

C – 93

D – 31

Câu số 51: If $x + 15 = 47$ then $x = \dots$

Câu số 52: The average of 51, 64 and z is 47.

Trả lời: $z = \dots$

Câu số 53: Mary reads three books every month. She is busy and reads only one book on Jun. On September, she takes a break but does not read any books. What is the number of books that Mary read in this year?

Answer: Anna read ...books in this year.

Câu số 54: If the average of three distinct numbers is 15 then the greatest possible value for one of these numbers is.....

Câu số 55: If $m = 7$ then $2000 \times 3 + 2000 \times m = \dots$

A – 2000

B – 9000

C – 20000

D - 200000

Câu số 56: If half of the product of 8 and 9 is two times of A then $A = \dots$

Câu số 57: If the average of x , $x + 1$ and $x + 8$ is 15 then $x = \dots$

Câu số 58: Let $M = 9999 \dots 99$ (M is wrote by 59 digits). What is the smallest number add to M to make a number that is divisible by 45?

Answer: The smallest number is

Câu số 59: If 3 bicycles cost \$90 then the cost of 135 bicycles is \$.....

Câu số 60: Which of following months has 30 days?

A – July

B – August

C – October

D - April

ĐỀ SỐ 4

Bài 1 – BỨC TRANH BÍ ẨN

$\frac{1}{3} + \frac{1}{5} - \frac{1}{4}$	$\frac{5}{6} + \frac{1}{4}$	$\frac{13}{20} + \frac{7}{10}$	$\frac{1}{5} + \frac{1}{4}$
$\frac{1}{4} + \frac{1}{14}$	$\frac{1}{4} + \frac{7}{10}$	$\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4}$	$\frac{1}{2} + \frac{1}{20}$
$\frac{1}{3} + \frac{1}{10}$	$\frac{7}{10} - \frac{2}{3} + \frac{1}{4}$	$\frac{1}{2} - \frac{1}{15}$	$\frac{1}{2} + \frac{1}{5} + \frac{1}{4}$
$\frac{3}{4} - \frac{3}{7}$	$\frac{3}{10} + \frac{3}{20}$	$\frac{3}{4} + \frac{3}{5}$	$\frac{1}{2} - \frac{1}{5} + \frac{1}{4}$
The number of fractions $\frac{a}{b}$ such that $a + b = 2015$	The number of fractions $\frac{a}{b}$ such that $a + b = 2014$	The greatest fractions $\frac{a}{b}$ such that $a + b = 2015$	The greatest fractions $\frac{a}{b}$ such that $a - b = 2014$

Bài 2 – ĐỪNG ĐỂ ĐIỂM RƠI

Question 1: John played a total of 30 soccer games during the months of June, July and August. He played 9 games in June and 10 in July. Which month did he play the most games?

- a/ May b/ June c/ August d/ July

Question 2: What fraction of the fence is orange?



(Write the fraction in the simplest form.)

Answer:

Question 3: 14 boxes of chocolate candies have 294 candies in the total. How many candies are there in each box?

Answer: There are ...candies in each box.

Question 4: A football team has \$140 to buy balls. Once ball costs \$8. What is the largest number of balls the team can buy?

Answer: balls.

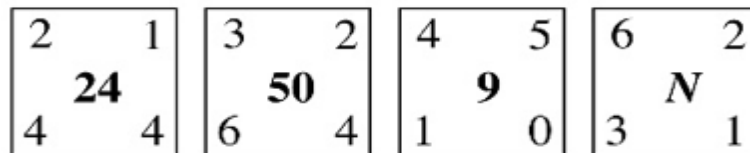
Question 5: The sum of all 2 – digit numbers which are divisible by 8 is ...

Question 6: Find the next number in the following sequence

21, 24, 19, 26, 17, ?, ...

- A) 18 B) 19 C) 2 D) 28

Question 7: The number in the center of each box is the result of operations that use the four numbers in the corners of the same box. Each of the four corner numbers in a box must be used exactly once. The same set of operations is used for each box. What number should replace the N?

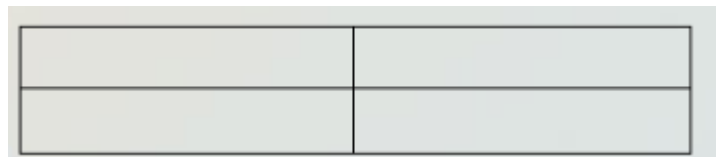


- A/ 36 B/ 27 C/ 52 D/ 32

Question 8: When I add a certain number to 278 and multiply the answer by 3, I get 900. What is the number?

Answer: The number is

Question 9: In the following figure, how many rectangles can you see.

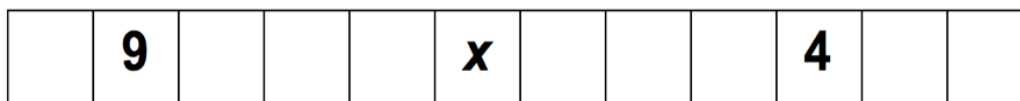


Answer:rectangles.

Question 10: The average of all 2 - digit numbers which are divisible by 6 is ...

BÀI 3 – LEO ĐỐC

Question 1: The 12 digits in a credit card number are to be written in the boxes below. The sum of any three consecutive digits is 16. The value of x is:.....



Question 2: There are 36 students in a class. $\frac{1}{2}$ of them score 9 marks, $\frac{1}{3}$ of them score 7 marks and the remaining student score 6 on a Math test. How many students score 6 marks in the class?

Answer:

Question 3: Let $M = 9999 \dots 99$ (M is wrote by 59 digits). What is the smallest number add to M to make a number that is divisible by 45?

Answer: The smallest number is

Question 4: Anna reads three books every month. She is busy and reads only one book on Jun. On September, she takes a break but does not read any books. What is the number of books that Anna read in this year?

Answer: Anna readbooks in this year.

Question 5: Mary reads four books every month. She is busy and reads only one book on June. On September and November, she takes a break but does not read any books. What is the number of books that Mary read in this year?

Answer: Mary readbooks in this year.

Question 6: Find the next fraction in the sequence below:

$$\frac{3}{4}, \frac{1}{2}, \frac{5}{12}, \frac{3}{8}, \frac{7}{20}, ? \dots$$

Question 7: Find y if $7 \times (y - 45) = 567$

Answer: $y = \dots\dots$

Question 8: The birthdays of two sisters are on the same day. The elder sister is 4 years older than the younger sister. When the sum of their ages reaches 50 years, how old is the younger sister?

- (A) 12 (B) 20 (C) 23 (D) 25 (E) 27

Question 9: A shopkeeper had 36 boxes of chocolate bars. In each box, there were 234 chocolate bars. He repacked all of the chocolate bars into bags of 8 and sold each bag of the chocolate bars to \$9. How much money did he earn from the sales?

Answer:

Question 10: If you triple Amy's age and subtract 16, the result will be the same as when you double her age and add 8. How old is Amy?

- A – 18 B – 20 C – 26 D – 24 E – 27

Question 11: Anthony is the grandfather of twins. The product of the ages of 3 of them is 2016. How old is Anthony? (Anthony is younger than 100 years old).

Answer:

Question 12:

When M divided by 4 the remainder is 3.

When M divided by 9 the remainder is 8.

When M divided by 36 the remainder is ...

Question 13: 16 biscuit packs weight 4 kilograms. How many grams is the weight of a biscuit packs?

Question 14: $27 \times 29 + 29 \times \dots + 46 \times 71 = 4600$. The missing number is ...

Answer:

Question 15: An even number M is divisible by 5 if the last digit of M is ...

Answer:

Question 16: Betty has 25 marbles. Andrew has 7 marbles more than Carl. Carl has 9 marbles less than Betty. How many marbles does Andrew have?

Answer:

Question 17: Calculate: $1350 : 45 = \dots$

Question 18: Calculate: $3640 : 14 = \dots$

Question 19: Convert: $4\text{km}^2 = \dots\text{m}^2$.

Question 20: Find the value of x such that $81420 : x = 345$.

Answer: $x = \dots$

Question 21: If $\frac{x}{7} = \frac{45}{63}$ then $x = \dots$

Question 22: Jane buys 22 candies for three children, Anna, Mary and Peter. Anna eats twice as many candies as Mary. Peter eats more candies than Mary but less than Anna. How many candies does Peter eat?

Answer:

Question 23: Katie has 300 cakes. She gives 12 of them to each of five her friends. How many cakes are left over?

Answer:

Question 24: One pack of pencils has fifteen pencils. Four other packs have twenty pencils each. What is the total pencils in these five packs?

Answer:

Question 25: The 14 people at a party are 7 couples. Each man shakes hands with everyone except his own wife. No two women shake hands with each other. What is the total number of handshakes among these 14 peoples?

Answer:

Question 26: The average of 27 and 69 is... ..

Question 27: The number of fractions $\frac{m}{n}$ such that $m + n = 2016$ is... ..

Question 28: The pages of a book are consecutively numbered from 1 to N. There are 636 digits are there in this numbering. The value of N is

Question 29: The perimeter of a rectangular garden is 120m. Its length is 40m. Find its width?

Answer:

Question 30: The sum of all 3 - digit numbers that are greater than 156 is...

Answer:

Question 31: The sum of all natural numbers that are smaller than 500 and divisible by 5 is... ..

Question 32: The sum of two numbers is 124 and their difference is 36. What is the value of the larger number?

Answer:

Question 33: The weight of green box is four times the weight of red box. Green box is 9kg heavier than red box. The weight of green box iskg.

Question 34: There are five - digit numbers.

Question 35: Twenty cups of coffee cost \$40. Jane has to pay \$..... for thirty six such cups of coffee.

Question 36: Using each of the digits 2, 3, 5 and 6 exactly once, form two 2 - digit number. What is the difference between the largest possible product and the smallest possible product of two such numbers?

Answer:

Question 37: Which of following numbers is not divisible by 3?

273, 468, 587, 960.

Answer:

Question 38: A boy standing upside down saw in a mirror a girl wearing a shirt with a number as shown below. What is the actual number on the girl's shirt?



a/ 902

b/ 506

c/ 509

d/ 605

Question 39: A Physical lab lasts one hour. What fraction of the lab is completed 35 minutes after it begins?

a/ 1

b/ $\frac{1}{35}$

c/ $\frac{7}{12}$

d/ $\frac{1}{12}$

Question 40: A store sells three different gift items costing 20 dollars, 40 dollars and 70 dollars, and three kinds of gift boxes costing 30 dollars, 50 dollars and 80 dollars. Helen buys one gift item and a gift box. How many different values can her total bill be?

Answer:

Question 41: Anh Vien was one of 18 athletes in the swimming team. They are numbered from 1 to 18. The sum of the numbers of the other 17 athletes is 155. What is Anh Vien number?

Answer:

Question 42: Joseph choose a whole number and multiplied it by nine. Which of the following numbers could not be his answer?

- a/ 22203 b/ 35361 c/ 1998 d/ 36363

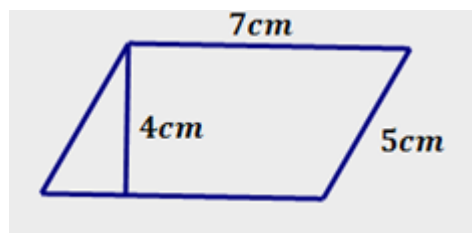
Question 43: One of the following two - digit number is attached at the end of 2016 to make a six - digit number. Which number is attached if six - digit number is divisible by 3, 4 and 7? Answer: 84

- a/ 36 b/ 12 c/ 84 d/ 48

Question 44: Peter is taller than Edward but shorter than Jacob. Charlie is taller than John but shorter than Peter. Who is the tallest?

- a/ Peter b/ Edward c/ Jacob d/ John

Question 45: The area of this parallelogram is ...cm².



- a/ 20 b/ 48 c/ 35 d/ 28

Question 46: The figure below show four squares of equal size. The shaded part of each is removed. Of the resulting figures, whole perimeter is equal to the perimeter of the uncut square?



Question 47: The following figures are formed by identical squares. Which figure has the smallest perimeter?



Question 48: The total weight of 3 apples is equal to that of 4 bananas, and the total weight of 5 bananas is equal to that of 6 oranges. How many apples have the same total weight as 24 oranges? Answer: 15

a/ 16

b/ 15

c/ 12

d/ 18

Question 49: There are four kids. If we compute the total ages of three of them at a time, the sums are 21, 24, 30 and 27 respectively. What is the difference in age between the oldest and the youngsters among these four kids?

Answer:

Question 50: We want to cut a 28m wire into shorter wires of length 4m. We can only cut one piece of stick at a time. How many cuts are required? Answer: 6

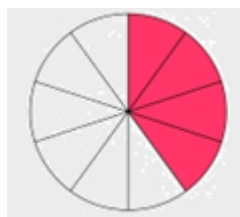
a/ 4

b/ 7

c/ 5

d/ 6

Question 51: What fraction matches the following image? Answer: 2/5



a/ $\frac{1}{2}$

b/ $\frac{2}{5}$

c/ $\frac{2}{3}$

d/ $\frac{4}{6}$

Question 52: What is the value of $\frac{5}{3} - \frac{3}{2}$? Answer: 1/6

a/ $\frac{1}{6}$

b/ $\frac{2}{6}$

c/ $\frac{3}{6}$

d/ $\frac{5}{6}$

Question 53: What is this fraction in the simplest terms? $\frac{27}{36}$? Answer: 3/4

a/ $\frac{2}{3}$

b/ $\frac{3}{4}$

c/ $\frac{9}{4}$

d/ $\frac{4}{9}$

Question 54: What number must be replace the in the mathematical sentence $\frac{7}{\square} = \frac{8}{40}$ to make a correct sentence?

a/ 35

b/ 36

c/ 55

d/ 56

Question 55: When 76 is divisible by a number, the remainder is 6. Which of following can not the value of that number? Answer: 5

a/ 7

b/ 5

c/ 10

d/ 14

Question 56: Which list of numbers is ordered from least to greatest?

$$\frac{3}{12}; \frac{2}{3}; \frac{1}{5}; \frac{3}{4}$$

a/ $\frac{1}{5}; \frac{3}{12}; \frac{2}{3}; \frac{3}{4}$

b/ $\frac{1}{5}; \frac{2}{3}; \frac{3}{4}; \frac{3}{12}$

c/ $\frac{1}{5}; \frac{3}{4}; \frac{3}{12}; \frac{2}{3}$

d/ $\frac{1}{5}; \frac{3}{4}; \frac{3}{12}; \frac{2}{3}$

Question 57: Which of the following lists the fractions $\frac{1}{9}; \frac{2}{7}; \frac{4}{16}; \frac{2}{9}$ and $\frac{1}{8}$ in order from least to greatest?

a/ $\frac{1}{9} < \frac{2}{9} < \frac{1}{8} < \frac{2}{7} < \frac{4}{16}$

b/ $\frac{1}{9} < \frac{1}{8} < \frac{2}{9} < \frac{4}{16} < \frac{2}{7}$

$$c/ \frac{1}{9} < \frac{2}{9} < \frac{1}{8} < \frac{4}{16} < \frac{2}{7}$$

$$d/ \frac{1}{9} < \frac{1}{8} < \frac{2}{9} < \frac{2}{7} < \frac{4}{16}$$

Question 58: Which of the statements below is not always true?

- a/ One of any three consecutive positive integers must be divisible by 3.
- b/ The sum of several even numbers is an even number.
- c/ The sum of several odd numbers is an odd number.
- d/ The sum of an odd number and an even number is an odd number.

Question 59: A pillow costs 20 dollars. Sophia has to pay dollar for 12 such pillows.

Question 60: How many hours are in $\frac{1}{4}$ of two days?

Answer: hours.

HƯỚNG DẪN GIẢI
ĐỀ SỐ 3

Bài thi số 1 – ĐỪNG ĐỂ ĐIỂM RƠI

Question 1: What number should replace the question mark?

Số nào có thể thay vào dấu hỏi chấm?? = $230 - 67 = 163$

$$67 + ? = 230$$

a/ 153

b/ 133

c/ 163

d/ 143

Question 2: What would result is the greatest number?

Kết quả nào là số lớn nhất?

a/ $1450 + 7245 = 8695$

b/ **They are the same** các đáp án giống nhau

c/ $7245 + 1450 = 8695$

d/ $7250 + 1445 = 8695$

Question 3:

25 minutes 35 seconds + 16 minutes 29 seconds = x minutes y seconds.

The smallest value of y is...

$25 \text{ phút } 35 \text{ giây} + 16 \text{ phút } 29 \text{ giây} = x \text{ phút } y \text{ giây}$

Giá trị nhỏ nhất của y là...

Hướng dẫn

Giá trị nhỏ nhất của y: $35 + 29 - 60 = 4$

Answer: 4

Question 4: If $x : 4 = 958$ then $x = \dots$

Điền 3832

Question 5: If $m - n = 270$ and $n \times 6 = 2610$ then $m = \dots$

Nếu $m - n = 270$ và $n \times 6 = 2610$ thì $m = \dots$

A – 695

B – 265

C – 165

D – 705

Hướng dẫn

Ta có: $n = 2610 : 6 = 435$

$m = 270 + 435 = 705$

Chọn D - 705

Question 6: Calculate *Tính:* $8642 \times 3 + 7532 = \dots$

Điền 33458

Question 7: Calculate *Tính:* $3243 \times 3 = \dots$

A – 9629

B – 9972

C – 9729

D – 9279

Chọn C – 9729

Question 8: $5250\text{g} + 1750\text{g} = \dots\text{kg}$. The missing number is

A – 7

B – 70

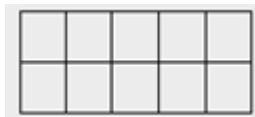
C – 100

D – 10

Chọn A - 7

Question 9: $\frac{1}{2}$ of the number of squares in the figure below is.....

$\frac{1}{2}$ số ô vuông dưới đây là: ...



Answers: 7

Question 10: 3 years 10 months = ... months.

3 năm 10 tháng = ... tháng

Hướng dẫn

3 năm 10 tháng = 3 x 12 tháng + 10 tháng = 36 tháng + 10 tháng = 46 tháng

Answers: 46

BÀI 2 – 12 CON GIÁP

Question 1: $\frac{1}{4}$ century =years The missing number is.....

$\frac{1}{4}$ thế kỉ =năm. Số còn thiếu là.... $100 : 4 = 25$

A – 30

B – 25

C – 20

D – 15

Chọn B

Question 2: What could you add to 35 to make 60?

Answer: This number is

Số nào cộng với 35 thì được 60?

Hướng dẫn:

Số cộng với 35 được 60 là: $60 - 35 = 25$

Question 3: A girl can play 66 notes every minute on average. She can play notes in 20 minutes.

Một cô gái có thể chơi trung bình 66 nốt nhạc mỗi phút. Cô ấy có thể chơi nốt trong 20 phút.

Hướng dẫn:

Số nốt nhạc cô ấy có thể chơi trong 20 phút là: $66 \times 20 = 1320$ (nốt)

Question 4: 15 boxes of chocolate candies have 420 candies in the total. How many candies are there in each box?

Answer: candies.

15 hộp kẹo sô cô la thì có tổng 420 cái kẹo. Vậy mỗi hộp có bao nhiêu cái kẹo?

Hướng dẫn:

Mỗi hộp có số kẹo là: $420 : 15 = 28$ (cái)

Điền: 28

Question 5: Angela is learning to play the violin. She practices 50 minutes a day on Tuesday and Thursday. On Saturday she practices for one and a half hours. How much times per week Angela spend practicing violin?

Answer: minutes.

Angela đang học chơi violin. Cô ấy luyện tập 50 phút một ngày vào thứ Ba và thứ Năm. Vào thứ Bảy, cô ấy tập trong 1,5 giờ. Hỏi mỗi tuần Angela dành bao nhiêu thời gian để tập violin?

Hướng dẫn:

Đổi: 1,5 giờ = 90 phút

Thời gian 1 tuần Angela dùng để tập violin là: $50 + 50 + 90 = 190$ (phút)

Điền: 190

Question 6: There are six - digit numbers.

Có ... 900000..... số có 6 chữ số.

Question 7: The sum of these numbers:

12	21	88
33	98	79
22	100	67

is

Tổng của các số này là:(12+ 88) + (21 + 79) + (67 + 33) +100+ (98 + 22)
 $= 100 + 100 + 100 + 100 + 120 = 520$

Question 8: The last digit of the product: $1 \times 3 \times 5 \times \dots \times 999$ is

Chữ số cuối cùng của tích: $1 \times 3 \times 5 \times \dots \times 999$ là:5

Hướng dẫn

Đây là một dãy số lẻ, mà mọi số lẻ nhân với 5 đều có tận cùng là 5.

Question 9:

27 minutes 54 seconds + 16 minutes 23 seconds = x minutes y seconds.

The smallest value of y is...

27 phút 54 giây + 16 phút 23 giây = x phút y giây.

Giá trị nhỏ nhất của y là...

Hướng dẫn

Ta có giá trị nhỏ nhất của y là: $54 + 23 - 60 = 17$

Answer: 17

Question 10: The pages of a book are numbered consecutively from 1 through 120. There are digits are there in this numbering.

Các trang của một cuốn sách được đánh số liên tiếp từ 1 đến 120. Có chữ số được sử dụng để đánh số.

Hướng dẫn:

Từ trang 1 đến trang 9 dùng: $1 \times 9 = 9$ (chữ số)

Từ trang 10 đến trang 90 dùng: $90 \times 2 = 180$ (chữ số)

Từ trang 100 đến trang 120 dùng: $21 \times 3 = 63$ (chữ số)

Vậy số chữ số phải dùng là: $9 + 180 + 63 = 252$ (chữ số)

Điền 252

Bài thi số 3 - LEO ĐÓC

Câu số 1: How many triangles are there?

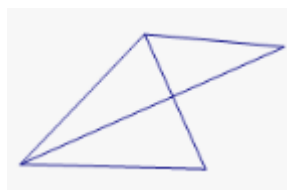
Có bao nhiêu hình tam giác?

A – 6

B – 3

C – 5

D – 4



Chọn C

Câu số 2: What is the sum of all digits in final result when

Tổng của tất cả các chữ số ở kết quả cuối cùng khi phép tính:

$1 + 11 + 111 + \dots + 11\dots11$ (10 digits 1) is computed (hoàn thành)?

Answer: The sum of all digits in final result is....

Hướng dẫn

Ta có:

$$A = 1 + 11 + 111 + \dots + 11\dots11 \text{ (10 chữ số 1)}$$

$$9 \times A = 9 + 99 + 999 + \dots + 99\dots99 \text{ (10 chữ số 9)}$$

$$9 \times A = (10 - 1) + (100 - 1) + (1000 - 1) + \dots + \underbrace{(100\dots00 - 1)}_{10 \text{ cs } 0}$$

$$= 10 + 100 + 1000 + \dots + \underbrace{100\dots00}_{10 \text{ cs } 0} - 1 \times 10$$

$$= \underbrace{11\dots10}_{10 \text{ cs } 1} - 10 = \underbrace{11\dots100}_{9 \text{ cs } 1}$$

$$A = \underbrace{11 \dots 100}_{9 \text{ cs } 1} : 9 =$$

$$A = 1234567900$$

Tổng các chữ số của A là: $1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 9 + 0 + 0 = 37$

Điền 37

Câu số 3: If $6 \Lambda 4 = 6 + 4 + 2 + 0$ and $9 \Lambda 3 = 9 + 7 + 5$.

Nếu $6 \Lambda 4 = 6 + 4 + 2 + 0$ và $9 \Lambda 3 = 9 + 7 + 5$.

Find the value of x if $x \Lambda 5 = 25$..

Tìm giá trị của x biết $x \Lambda 5 = 25$.

Answer: The value of x is.....

Hướng dẫn

Quy luật: Số bên trái là số bắt đầu, các số sau sẽ giảm dần 2 đơn vị. Số bên phải là số số hạng.

$$\text{Vậy: } x \Lambda 5 = x + x - 2 + x - 4 + x - 6 + x - 8 = 25$$

$$x + x - 2 + x - 4 + x - 6 + x - 8 = 25$$

$$5x - 20 = 25$$

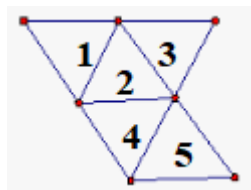
$$5x = 45$$

$$x = 45 : 5$$

$$x = 9$$

Điền 9

Câu số 4: This figure hastriangles hình này có.....hình tam giác



Có 5 hình tam giác đơn là: (1), (2), (3), (4), (5)

Có 1 hình tam giác ghép 4 hình là: (1, 2, 3, 4)

Vậy hình trên có tất cả 6 hình tam giác

Điền 6

Câu số 5: The average of 46; 25 and 37 is:

Trung bình cộng của 46; 25 và 37 là.....

A – 38

B – 35

C – 31

D – 36

Hướng dẫn

Trung bình cộng của 46; 25 và 37 là: $(46 + 25 + 37) : 3 = 36$

Chọn D – 36

Câu số 6: If A, B and C are even – numbers such that $A < B < C$ and $A + B + C = 20$, then the greatest possible value of C is.....

Nếu A, B, C là các số chẵn mà $A < B < C$ và $A + B + C = 20$, thì giá trị lớn nhất có thể của C là.....

Hướng dẫn

Để C lớn nhất thì A, B phải nhỏ nhất có thể.

Vậy $A = 0$; $B = 2$ suy ra giá trị lớn nhất có thể của C là: $20 - 2 - 0 = 18$

Điền 18

Câu số 7: The least 5 – digit number is *Số nhỏ nhất có 5 chữ số là....*

Điền 10000

Câu số 8: When the sum of x and 24 is divided by 4, the result is 11. Then $x = ...$

Tổng của x và 24 chia cho 4, kết quả là 11. Thì $x = ...$

Hướng dẫn

Tổng của x và 24 là: $11 \times 4 = 44$

Giá trị của x là: $44 - 24 = 20$

Điền 20

Câu số 9: If $x + 293 + 57 = 500 - 100$ then $x = 400 - 57 - 293 = 50$

Điền 50

Câu số 10: The average of two numbers is 13. One of these numbers is the least 2 – digit number. The smaller number is

Trung bình của hai số là 13. Một trong hai số là số nhỏ nhất có 2 chữ số. Số bé là: ...

A – 10

B – 3

C – 16

D – 26

Hướng dẫn

Số nhỏ nhất có 2 chữ số là: 10

Cách 1:

Vì $10 < 13$ nên 10 là số bé.

Cách 2: Tổng hai số là: $13 \times 2 = 26$

Số còn lại là: $26 - 10 = 16$

Vì $10 < 16$ nên số bé là 10.

Chọn A – 10

Câu số 11: The average of all 2 – digit numbers which are divisible by 6 is.....

Trung bình của tất cả các số có hai chữ số mà số đó chia hết cho 6 là....

Hướng dẫn

Các số có hai chữ số chia hết cho 6 là: 12; 18;; 96

Trung bình cộng của chúng là: $(96 + 12) : 2 = 54$

Điền 54

Câu số 12: Find the greatest 2-digit number, given that this number is 4 times the sum of its digits.

Tìm số lớn nhất có 2 chữ số biết rằng số đó gấp 4 lần tổng các chữ số của nó.

Answer: This number is Số đó là.....

Hướng dẫn

Gọi số cần tìm là: \overline{ab} ($0 < a < 10; 0 \leq b < 10$)

Theo đề bài ta có: $\overline{ab} = 4 \times (a + b)$

$$10 \times a + b = 4 \times a + 4 \times b$$

$$6 \times a = 3 \times b$$

$$2 \times a = b$$

Ta có bảng giá trị sau

a	1	2	3	4
b	2	4	6	8
\overline{ab}	12	24	36	48

Vì $12 < 24 < 36 < 48$ nên $\overline{ab} = 48$

Điền 48

Câu số 13: Which greatest number can you make using all digits: 7; 8; 0; 1; 6; 2?

Số lớn nhất có thể tạo bởi từ tất cả các chữ số: 7; 8; 0; 1; 6; 2

A – 876120

B – 876210

C – 867210

D – 862710

Chọn B

Câu số 14: If A is twenty more than sixty – nine, then A =

Nếu A là 20 hơn 69, thì A =

Điền 89

Câu số 15: The average of 15, 22 and 23 is.....

Trung bình cộng của 15, 22 và 23 là:(15 + 22 + 23) : 3 = 20

Điền 20

Câu số 16: If the average of 4 and two other number is 5 then the sum of those two number is.....

Nếu trung bình cộng của 4 và 2 số khác là 5 thì tổng của hai số khác đó là....

Hướng dẫn

Tổng ba số là: $5 \times 3 = 15$

Tổng hai số khác là: $15 - 4 = 11$

Điền 11

Câu số 17: Calculate *tính*: $76 \times 44 + 36 \times 77 + 644 \times 11$

Hướng dẫn

$$\begin{aligned} 76 \times 44 + 36 \times 77 + 644 \times 11 &= 76 \times 4 \times 11 + 36 \times 7 \times 11 + 644 \times 11 \\ &= 11 \times (76 \times 4 + 36 \times 7 + 644) = 11 \times (304 + 252 + 644) = 11 \times 1200 = \\ &13200 \end{aligned}$$

Điền 13200

Câu số 18: The mass of a beaker with 6 identical marbles is 530g. The mass of the same beaker with 11 identical marbles is 680g. What is the mass of the empty beaker? What is the total mass of 8 identical marbles?

Answer: The total mass 8 identical marbles is ...g

Khối lượng của một cái cốc với 6 viên bi giống nhau là 530g. Khối lượng của một cái cốc giống như thế với 11 viên bi giống nhau là 680g. Hỏi khối lượng của các cốc rỗng là bao nhiêu?

Hướng dẫn

$$\text{Khối lượng của 5 viên bi giống nhau là: } 680 - 530 = 150 \text{ (g)}$$

$$\text{Khối lượng của 1 viên bi là: } 150 : 5 = 30 \text{ (g)}$$

$$\text{Khối lượng của 8 viên bi là: } 30 \times 8 = 240 \text{ (g)}$$

Answer: 240

Câu số 19: Calculate *tính*: $5 + 9 + 13 + \dots + 997 + 1001 = \dots$

Hướng dẫn

$$\begin{aligned} &5 + 9 + 13 + \dots + 997 + 1001 \\ &= (1001 + 5) \times [(1001 - 5) : 4 + 1] : 2 = 125750 \end{aligned}$$

Điền 125750

Câu số 20: If $84932 < \overline{8x236} < 85362$ then $x = \dots$

$$\text{A - 7} \quad \text{B - 4} \quad \text{C - 5} \quad \text{D - 6}$$

Chọn C - 5

Câu số 21: If $a = 15$ then $(a - 11) \times (a - 13) \times (a - 15) \times (a - 17) = \dots$

Hướng dẫn

$$\text{Khi } a = 15 \text{ thì } a - 15 = 0.$$

Mọi số nhân với 0 đều bằng 0 nên tích trên có giá trị bằng 0

Điền 0

Câu số 22: Maria starts reading a book at 11:00 a.m. At 5:00 p.m, she finishes to cook dinner. How long does she read?

Maria bắt đầu đọc một cuốn sách lúc 11 giờ sáng. Lúc 5 giờ chiều, cô ấy kết thúc để nấu bữa tối. Hỏi cô ấy đã đọc trong bao lâu?

- A – 3 hours B – 5 hours C – 6 hours D – 4 hours

Hướng dẫn

Đổi: 5 giờ chiều = 17 giờ

Thời gian cô ấy đã đọc sách là: $17 - 11 = 6$ (giờ)

Chọn C – 6 hours

Câu số 23: Find the number 18th terms in the sequence: 2; 4; 6; 8; 10; ...

Tìm số thứ 18 của dãy: 2; 4; 6; 8; 10; ...

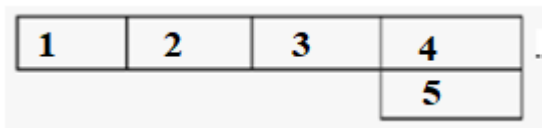
Hướng dẫn

Quy luật: Mỗi số bằng 2 nhân với số thứ tự của nó

Số thứ 18 là: $2 \times 18 = 36$

Điền 36

Câu số 24: This figure has.....rectangles *Hình này có.....hình chữ nhật*



Hướng dẫn

Có 5 hình chữ nhật đơn: (1), (2), (3), (4), (5)

Có 4 hình chữ nhật ghép 2 hình: (1,2), (2,3), (3, 4), (4, 5)

Có 2 hình chữ nhật ghép 3 hình: (1, 2, 3), (2, 3, 4)

Có 1 hình chữ nhật ghép 4 hình: (1, 2, 3, 4)

Vậy hình này có tất cả: $5 + 4 + 2 + 1 = 12$ (hình)

Điền 12

Câu số 25: If the greatest 4 – digit number is divided by 33 then the result is...

Nếu số lớn nhất có 4 chữ số chia cho 33 thì được kết quả là:

Hướng dẫn

Số lớn nhất có 4 chữ số là: 9999

Kết quả là: $9999 : 33 = 303$

Điền 303

Câu số 26: If the average of x, y and 15 is 23 then the average of x and y is...

Nếu trung bình của x, y và 15 là 23 thì trung bình của x và y là....

Hướng dẫn

Tổng của 3 số là: $23 \times 3 = 69$

Tổng của x và y là: $69 - 15 = 54$

Trung bình của x và y là: $54 : 2 = 27$

Điền 27

Câu số 27: In the following figure, how many rectangles can you see.

Tạm dịch: Trong hình dưới, có bao nhiêu hình chữ nhật?

1	2	3
4	5	6

Hướng dẫn

Có 6 hình chữ nhật đơn là: (1), (2), (3), (4), (5), (6)

Có 7 hình chữ nhật ghép 2 hình chữ nhật là: (1;2), (2;3), (4;5), (5;6), (1;4), (2;5), (3;6).

Có 2 hình chữ nhật ghép 3 hình chữ nhật là: (1;2;3), (4;5;6)

Có 2 hình chữ nhật ghép 4 hình chữ nhật là: (1; 2; 5; 4), (2; 3; 6; 5)

Có 1 hình chữ nhật ghép 6 hình chữ nhật là: (1; 2; 3; 4; 5; 6)

Vậy tổng số hình chữ nhật là: $6 + 7 + 2 + 2 + 1 = 18$ (hình)

Answer: 18

Câu số 28: In his English class, Harry has 5 tests. His scores is shown in the table below.

Trong lớp Tiếng anh của Harry có 5 bài kiểm tra. Điểm của anh ấy được thể hiện trong bảng dưới đây:

Test 1	Test 2	Test 3	Test 4	Test 5
78	67	79	86	75

What is his average score on the tests?

Trung bình mỗi bài kiểm tra anh ấy được bao nhiêu điểm?

Hướng dẫn

Mỗi bài kiểm tra anh ấy được trung bình số điểm là:

$$(78 + 67 + 79 + 86 + 75) : 5 = 77 \text{ (điểm)}$$

A – 75

B – 79

C – 77

D – 76

Chọn C – 77

Câu số 29: Which number is greater: Số nào lớn hơn 889 or 898?

Điền 898

Câu số 30: How many hundreds are there in 64700? There arehundreds
Có bao nhiêu trăm trong số 64700. Cótrăm

Điền 647

Câu số 31: How many 2-digit numbers are there from 11 to 27?
Có bao nhiêu số có hai chữ số từ 11 đến 27

Answer: There arenumbers.

Điền 17

Câu số 32: Calculate: $85 + 47 - 32 = \dots$

Điền 100

Câu số 33: Find x such that $x + 215 = 432$

A – 647

B – 657

C – 227

D – 217

Chọn D – 217

Câu số 34: Which of following numbers is the smallest?

Số nào nhỏ nhất trong các số dưới đây?

A – 52478

B – 48257

C – 47258

D – 52748

Chọn C – 47258

Câu số 35: Fill the suitable number in the blank:

There arenumbers between 122 and 199 that end with 0.

Tìm số thích hợp điền vào chỗ trống:

Có số nằm giữa 122 và 199 mà có tận cùng bằng 0.

Hướng dẫn

Các số nằm giữa 122 và 199 mà có tận cùng bằng 0 là: 130; 140; 150; 160;
170; 180; 190.

Vậy có 7 số thỏa mãn

Answer: 7

Câu số 36: Which of following numbers is odd? *Số nào dưới đây là số lẻ*

A – 1100

B – 1032

C – 1112

D – 2221

Chọn D

Câu số 37: The average of two numbers is 234 and the smaller number is 106.

What is the larger number?

Trung bình của hai số là 234 và số bé là 106. Tìm số lớn

Answer: The larger number is *Số lớn là.....*

Hướng dẫn

Tổng hai số là: $234 \times 2 = 468$

Số lớn là: $468 - 106 = 362$

Điền 362

Câu số 38: Look at this clock *Nhìn vào đồng hồ*



What time will it be after one hours and 15 minutes? *Sau 1 giờ 15 phút nữa sẽ là mấy giờ?*



Chọn D

Câu số 39: The average of the natural numbers from 1 to 19 is.....

Trung bình cộng của các số tự nhiên từ 1 đến 19 là:

A – 12

B – 9

C – 11

D – 10

Hướng dẫn

Các số tự nhiên từ 1 đến 19 là dãy số tự nhiên cách đều

Trung bình cộng của chúng là: $(19 + 1) : 2 = 10$

Chọn D - 10

Câu số 40: The greatest 4 – distinct digit number is

Số lớn nhất có 4 chữ số khác nhau là.....

Điền 9876

Câu số 41: The least 5 – distinct digit number is

Số nhỏ nhất có 5 chữ số khác nhau là...

Điền 10234

Câu số 42: There are 120 seats in a row. What is the fewest number of seats that must be occupied at first so the next person to be seated must sit next to someone?

Có 120 chỗ ngồi trong một hàng. Số lượng ghế ít nhất phải được chiếm lúc đầu là bao nhiêu để người tiếp theo được ngồi phải ngồi cạnh ai đó?

A – 40

B – 119

C – 60

D – 30

Hướng dẫn

Gọi X là một người ngồi, O là một chỗ trống

Mô hình chỗ ngồi số ghế lúc đầu chiếm ít nhất mà người tiếp theo ngồi phải ngồi cạnh ai đó là:

OXOOXOOXO.....OXOOXO.

Ta nhóm 3 ghế thành 1 nhóm được:

[OXO] [OXO] [OXO].....[OXO] [OXO].

Số số ghế lúc đầu chiếm là: $120 : 3 = 40$ (ghế)

Chọn A – 40

Câu số 43: Find the greatest 3-digit number such that when this number is divided by 135, the remainder is 9.

Tìm số lớn nhất có 3 chữ số biết rằng khi chia số đó cho 135 thì được số dư là 9

Answer: This number is Số đó là.....

Hướng dẫn

Số nhỏ nhất có 3 chữ số chia cho 135 dư 9 là: $135 + 9 = 144$

Các số có 3 chữ số chia cho 135 dư 9 là: 144; 279; 414; 549; 684; 819; 954.

Vậy số đó là 954

Điền 954

Câu số 44: Today is September 2nd. Four days ago is.....

Hôm nay là ngày 2 tháng 9. 4 ngày trước là.....

A – August 30th B – August 28th C – August 29th D – August 27th

Chọn C – August 29th

Câu số 45: 25 boxes of chocolate candies have 250 candies in the total. How many candies are there in each box?

25 hộp kẹo sô cô la có tất cả 250 cái kẹo. Hỏi mỗi hộp có bao nhiêu cái kẹo?

Hướng dẫn

Mỗi hộp có số kẹo là: $250 : 25 = 10$ (cái)

Điền 10

Câu số 46: If $43 > 25 + x > 41$ then $x = \dots$

Hướng dẫn

$$25 + x = 42$$

$$x = 42 - 25$$

$$x = 17$$

Điền 17

Câu số 47: Fill $>$; $<$; $=$: $9696 \dots\dots\dots 9000 + 600 + 99 = 9699$

Điền $<$

Câu số 48: Two watermelons cost as much as 8 apples. Mariane bought 3 watermelons and 8 apples for \$40. How much more does a watermelon cost than an apple?

Hai quả dưa hấu phí bằng 8 quả táo. Marianne mua 3 quả dưa hấu và 8 quả táo hết 40\$. Hỏi một quả dưa hấu nhiều hơn 1 quả táo bao nhiêu tiền?

Hướng dẫn

Ta có: 2 dưa hấu = 8 táo

$$3 \text{ dưa hấu} + 8 \text{ táo} = 40\$$$

Suy ra: 3 dưa hấu + 2 dưa hấu = 40\$

5 quả dưa hấu có giá là 40\$

Giá tiền 1 quả dưa hấu là: $40 : 5 = 8$ (\$)

Giá tiền 3 quả dưa hấu là: $8 \times 3 = 24$ (\$)

Giá tiền 8 quả táo là: $40 - 24 = 16$ (\$)

Giá tiền 1 quả táo là: $16 : 8 = 2$ (\$)

Vậy 1 quả dưa hấu nhiều hơn 1 quả táo số tiền là: $8 - 2 = 6$ (\$)

Answer: 6

Câu số 49: Write the greatest 4 – digit number. That number is.

Viết số lớn nhất có 4 chữ số. Số đó là.....

Điền 9999

Câu số 50: Peter reads 930 pages of books on March. What is the average number of pages that he read each day?

Peter đọc 930 trang sách trong tháng 3. Hỏi trung bình mỗi ngày anh ấy đọc bao nhiêu trang?

A – 30

B – 310

C – 93

D – 31

Hướng dẫn

Tháng 3 có 31 ngày.

Trung bình mỗi ngày Peter đọc số trang sách là: $930 : 31 = 30$ (trang)

Chọn A - 30

Câu số 51: If $x + 15 = 47$ then $x = \dots$. $47 - 15 = 32$

Điền 32

Câu số 52: The average of 51, 64 and z is 47. *Trung bình của 51; 64 và z là 47.*

$$z = \dots$$
$$47 \times 3 - 51 - 64 = 26$$

Điền 26

Câu số 53: Mary reads three books every month. She is busy and reads only one book on Jun. On September, she takes a break but does not read any books. What is the number of books that Mary read in this year?

Answer: Mary read ...books in this year.

Tạm dịch: Mary đọc 3 cuốn sách mỗi tháng. Cô ấy bận và chỉ đọc được 1 cuốn sách trong tháng 6. Trong Tháng 9, cô ấy nghỉ nhưng cô ấy không đọc được quyển sách nào. Hỏi một năm Mary đọc được bao nhiêu quyển sách?

Hướng dẫn

Một năm Mary đọc được số sách là: $(12 - 2) \times 3 + 1 = 31$ (quyển)

Answer: 31

Câu số 54: If the average of three distinct numbers is 15 then the greatest possible value for one of these numbers is.....

Nếu trung bình của ba số khác nhau là 15 thì giá trị lớn nhất có thể có của một trong những số này là.....

Hướng dẫn

Tổng ba số là: $15 \times 3 = 45$

Để số này lớn nhất có thể thì hai số kia phải nhỏ nhất.

Hai số nhỏ nhất là 0 và 1.

Vậy số lớn nhất có thể là: $45 - 0 - 1 = 44$

Điền 44

Câu số 55: If $m = 7$ then $2000 \times 3 + 2000 \times m = \dots 2000 \times (3 + 7) = 2000 \times 10$

A – 2000

B – 9000

C – 20000

D - 200000

Chọn C

Câu số 56: If half of the product of 8 and 9 is two times of A then $A = \dots$

Nếu một nửa tích của 8 và 9 là 2 lần A thì $A = \dots$

Điền 18

Câu số 57: If the average of x , $x + 1$ and $x + 8$ is 15 then $x = \dots$

Nếu trung bình cộng của x , $x + 1$ và $x + 8$ là 15 thì $x = \dots$

Điền 12

Câu số 58: Let $M = 9999 \dots 99$ (M is wrote by 59 digits). What is the smallest number add to M to make a number that is divisible by 45?

Answer: The smallest number is

Cho $M = 9999 \dots 9$ (M được viết bởi 59 chữ số). Số nhỏ nhất phải thêm vào M để tạo thành một số chia hết cho 45?

Hướng dẫn

Ta có: $99 : 45 = 2$ dư 9

Một số gồm toàn chữ số 9 thì luôn chia hết cho 9

Vậy phải thêm vào số đó số đơn vị là: $45 - 9 = 36$ (đơn vị)

Answer: 36

Câu số 59: If 3 bicycles cost \$90 then the cost of 135 bicycles is \$.....

Nếu 3 chiếc xe đạp có giá 90\$ thì 135 chiếc xe đạp là.....\$

Hướng dẫn

1 chiếc xe đạp có giá: $90 : 3 = 30$ (\$)

135 chiếc xe đạp có giá: $135 \times 30 = 4050$ (\$)

Điền 4050

Câu số 60: Which of following months has 30 days?

Tháng nào dưới đây có 30 ngày

A – July

B – August

C – October

D - April

Chọn D – April

ĐỀ SỐ 4

Bài 1 – BỨC TRANH BÍ ẨN

$\frac{1}{3} + \frac{1}{5} - \frac{1}{4} = \frac{7}{10} - \frac{2}{3} + \frac{1}{4}$	$\frac{1}{3} + \frac{1}{10} = \frac{1}{2} - \frac{1}{15}$
$\frac{1}{4} + \frac{7}{10} = \frac{1}{2} + \frac{1}{5} + \frac{1}{4}$	$\frac{1}{4} + \frac{1}{14} = \frac{3}{4} - \frac{3}{7}$
$\frac{3}{10} + \frac{3}{20} = \frac{1}{5} + \frac{1}{4}$	$\frac{3}{4} + \frac{3}{5} = \frac{13}{20} + \frac{7}{10}$
$\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} = \frac{5}{6} + \frac{1}{4}$	$\frac{1}{2} + \frac{1}{20} = \frac{1}{2} - \frac{1}{5} + \frac{1}{4}$
The number of fractions $\frac{a}{b}$ such that $a + b = 2015 =$ The greatest fractions $\frac{a}{b}$ such that $a - b = 2014$	The number of fractions $\frac{a}{b}$ such that $a + b = 2014 =$ The greatest fractions $\frac{a}{b}$ such that $a + b = 2015$

Bài 2 – ĐỪNG ĐỂ ĐIỂM RƠI

Question 1: John played a total of 30 soccer games during the months of June, July and August. He played 9 games in June and 10 in July. Which month did he play the most games?

- a/ May b/ June c/ August d/ July

John đã chơi tổng cộng 30 trận bóng đá trong tháng 6, 7 và 8. Anh ấy đã chơi 9 trận trong tháng 6 và 10 trận trong tháng 7. Hỏi tháng nào anh ấy chơi bóng đá nhiều nhất?

Hướng dẫn:

Tháng 8 anh ấy chơi số trận là: $30 - 9 - 10 = 11$ (trận)

Ta có: $9 < 10 < 11$ nên tháng 8 anh ấy chơi nhiều nhất

Chọn C

Question 2: What fraction of the fence is orange?

Màu cam chiếm bao nhiêu phần của hàng rào?



(Write the fraction in the simplest form.)

Answer:1/5

Question 3: 14 boxes of chocolate candies have 294 candies in the total. How many candies are there in each box?

14 hộp kẹo sô-cô-la có tổng 294 cái kẹo. Hỏi mỗi hộp có bao nhiêu cái kẹo?

Answer: There are ...candies in each box.

Hướng dẫn

Mỗi hộp có số kẹo là: $294 : 14 = 21$ (cái)

Điền 21

Question 4: A football team has \$140 to buy balls. Once ball costs \$8. What is the largest number of balls the team can buy?

Answer: balls.

Một đội bóng dành 140 đô để mua bóng. Giá một quả bóng là 8 đô. Hỏi số lượng bóng tối đa mà đội có thể mua là bao nhiêu?

Hướng dẫn:

Ta có: $140 : 8 = 17$ dư 4

Vậy số bóng tối đa mà đội mua được là 17 quả.

Điền: 17

Question 5: The sum of all 2 – digit numbers which are divisible by 8 is ...

Tổng của tất cả các số có 2 chữ số chia hết cho 8 là

Hướng dẫn

Các số có 2 chữ số chia 8 là: 16; 24; 32; 40; 48; 56; 64; 72; 80; 88; 96.

Cách 1: Tổng cần tìm là:

$$16 + 24 + 32 + 40 + 48 + 56 + 64 + 72 + 80 + 88 + 96 = 616$$

Cách 2: Tổng các số đó là: $(96 + 16) \times [(96 - 16) : 8 + 1] = 112 \times 11 : 2 = 616$

Điền 616

Question 6: Find the next number in the following sequence

Tìm số hạng tiếp theo của dãy số sau:

21, 24, 19, 26, 17, ?, ...

A) 18 B) 19 C) 2 D) 28 E) None of the above (*Đáp số khác*)

Hướng dẫn

Quy luật:

$$21 + 3 = 24$$

$$24 - 5 = 19$$

$$19 + 7 = 26$$

$$26 - 9 = 17$$

$$17 + 11 = 28$$

Chọn D

Question 7: The number in the center of each box is the result of operations that use the four numbers in the corners of the same box. Each of the four corner numbers in a box must be used exactly once. The same set of operations is used for each box. What number should replace the N?

Số chính giữa của mỗi hộp là kết quả của những phép toán sử dụng 4 số tại các góc của hộp. Mỗi số tại mỗi góc chỉ sử dụng đúng 1 lần. Các hộp đều sử dụng các phép toán giống nhau. Hỏi số nào thay thế cho chữ cái N?

2	1
24	
4	4

3	2
50	
6	4

4	5
9	
1	0

6	2
N	
3	1

A - 36

B- 27

C - 52

D - 32

E – Đáp số khác

Hướng dẫn

$$(2 + 1) \times (4 + 4) = 3 \times 8 = 24$$

$$(3 + 2) \times (6 + 4) = 5 \times 10 = 50$$

$$(4 + 5) \times (1 + 0) = 9 \times 1 = 9$$

$$(6 + 2) \times (3 + 1) = 8 \times 4 = 32 = N$$

Chọn D

Question 8: When I add a certain number to 278 and multiply the answer by 3, I get 900. What is the number?

Khi tôi cộng thêm một số vào 278 và nhân kết quả đó với 3 thì tôi được 900. Vậy số đó là số nào?

Answer: The number is

Hướng dẫn

$$\text{Số cần tìm là: } 900 : 3 - 278 = 22$$

Điền 22

Question 9: In the following figure, how many rectangles can you see.

Trong hình, có bao nhiêu hình chữ nhật bạn có thể nhìn thấy?

1	2
4	3

Answer:9....rectangles.

Hướng dẫn

Có 4 hình chữ nhật đơn là: (1), (2), (3), (4)

Có 4 hình chữ nhật ghép 2 hình chữ nhật là: (1;2), (2;3), (4;3), (1;4)

Có 1 hình chữ nhật ghép 4 hình chữ nhật là: (1;2;3;4)

Answer: 9

Question 10: The average of all 2 - digit numbers which are divisible by 6 is ...

Trung bình cộng của tất cả các số có 2 chữ số chia hết cho 6 là ...

Hướng dẫn

Các số có 2 chữ số chia hết cho 6 là: 12; 18;; 96

Trung bình cộng của chúng là: $(96 + 12) : 2 = 54$

BÀI 3 – LEO ĐỐC

Question 1: The 12 digits in a credit card number are to be written in the boxes below. The sum of any three consecutive digits is 16. The value of x is:

12 chữ số trên một thẻ tín dụng được viết trong các ô dưới đây. Biết tổng của ba chữ số liên tiếp bất kỳ luôn là 16. Tính giá trị của x:

	9				x				4		
--	---	--	--	--	---	--	--	--	---	--	--

Hướng dẫn

Các ô ở số thứ tự chia cho 3 dư 2 luôn là 9

Các số ở số thứ tự chia hết cho 3 luôn là x

Và các số ở số thứ tự chia cho 3 dư 1 luôn là 4

Vậy số còn lại là: $16 - 9 - 4 = 3$ Hay $x = 3$

Đáp số: 3

Question 2: There are 36 students in a class. $\frac{1}{2}$ of them score 9 marks, $\frac{1}{3}$ of them score 7 marks and the remaining student score 6 on a Math test. How many students score 6 marks in the class?

Có 36 học sinh trong một lớp. $\frac{1}{2}$ số học sinh được 9 điểm, $\frac{1}{3}$ số học sinh được 7 điểm và số học sinh còn lại được 6 điểm trong một bài kiểm tra Toán. Hỏi có bao nhiêu học sinh được 6 điểm trong lớp?

Hướng dẫn

Số bạn được điểm 9 là: $36 : 2 = 18$ (bạn)

Số học sinh được 7 điểm là: $36 : 3 = 12$ (bạn)

Số học sinh được điểm 6 là: $36 - 18 - 12 = 6$ (bạn)

Answer: 6

Question 3: Let $M = 9999 \dots 99$ (M is wrote by 59 digits). What is the smallest number add to M to make a number that is divisible by 45?

Answer: The smallest number is

Cho $M = 9999 \dots 9$ (M được viết bởi 59 chữ số). Số nhỏ nhất phải thêm vào M để tạo thành một số chia hết cho 45?

Hướng dẫn

Ta có: $99 : 45 = 2$ dư 9

Một số gồm toàn chữ số 9 thì luôn chia hết cho 9

Vậy phải thêm vào số đó số đơn vị là: $45 - 9 = 36$ (đơn vị)

Answer: 36

Question 4: Anna reads three books every month. She is busy and reads only one book on Jun. On September, she takes a break but does not read any books. What is the number of books that Anna read in this year?

Answer: Anna read ...books in this year.

Anna đọc 3 cuốn sách mỗi tháng. Cô ấy bận và chỉ đọc được 1 cuốn sách trong tháng 6. Trong Tháng 9, cô ấy nghỉ nhưng cô ấy không đọc được quyển sách nào. Hỏi một năm Anna đọc được bao nhiêu quyển sách?

Hướng dẫn

Một năm Anna đọc được số sách là: $(12 - 2) \times 3 + 1 = 31$ (quyển)

Answer: 31

Question 5: Mary reads four books every month. She is busy and reads only one book on June. On September and November, she takes a break but does not read any books. What is the number of books that Mary read in this year?

Answer: Mary read ...books in this year.

Mary đọc 4 cuốn sách mỗi tháng. Cô ấy bận và chỉ đọc được 1 cuốn sách trong tháng 6. Trong Tháng 9 và tháng 11, cô ấy nghỉ nhưng cô ấy không đọc được quyển sách nào. Hỏi một năm Anna đọc được bao nhiêu quyển sách?

Hướng dẫn

Một năm Anna đọc được số sách là: $(12 - 3) \times 4 + 1 = 37$ (quyển)

Answer: 37

Question 6: Find the next fraction in the sequence below:

Tìm phân số tiếp theo trong dãy sau

$$\frac{3}{4}, \frac{1}{2}, \frac{5}{12}, \frac{3}{8}, \frac{7}{20}, ? \dots$$

Hướng dẫn

$$\text{Ta có: } \frac{3}{4} - \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$$

$$\frac{1}{2} - \frac{5}{12} = \frac{1}{12} = \frac{1}{4 \times (1+2)}$$

$$\frac{5}{12} - \frac{3}{8} = \frac{1}{24} = \frac{1}{4 \times (1+2+3)}$$

$$\frac{3}{8} - \frac{7}{20} = \frac{1}{40} = \frac{1}{4 \times (1+2+3+4)}$$

$$\text{Vậy: } \frac{7}{20} - ? = \frac{1}{4 \times (1+2+3+4+5)} = \frac{1}{60}$$

$$? = \frac{7}{20} - \frac{1}{60} = \frac{21}{60} - \frac{1}{60} = \frac{20}{60} = \frac{1}{3}$$

Đáp số: $\frac{1}{3}$

Question 7: Find y if $7x(y - 45) = 567$

Tìm y biết: $7x(y - 45) = 567$.

Hướng dẫn

$$7x(y - 45) = 567$$

$$y - 45 = 567 : 7$$

$$y - 45 = 81$$

$$y = 81 + 45$$

$$y = 126$$

Answer: 126

Question 8: The birthdays of two sisters are on the same day. The elder sister is 4 years older than the younger sister. When the sum of their ages reaches 50 years, how old is the younger sister?

Ngày sinh của hai chị em là giống nhau. Chị nhiều hơn em 4 tuổi. Khi tổng hai chị em 50 tuổi, thì em bao nhiêu tuổi?

(A) 12

(B) 20

(C) 23

(D) 25 (E) 27

Hướng dẫn

$$\text{Tuổi em khi đó là: } (50 - 4) : 2 = 23 \text{ (tuổi)}$$

Đáp số: C

Question 9: A shopkeeper had 36 boxes of chocolate bars. In each box, there were 234 chocolate bars. He repacked all of the chocolate bars into bags of 8 and

sold each bag of the chocolate bars to \$9. How much money did he earn from the sales?

Một chủ cửa hàng có 36 hộp sô cô la. Trong mỗi hộp có 234 thanh sô cô la. Ông ấy gói lại tất cả các thanh sô cô la thành các túi, mỗi túi có 8 thanh và bán mỗi túi 9\$. Hỏi ông ấy kiếm được bao nhiêu tiền từ việc bán đó?

Hướng dẫn

Tổng số thanh sô cô la ông ấy có là: $234 \times 36 = 8424$ (thanh)

Số túi ông ấy chia được là: $8424 : 8 = 1053$ (túi)

Số tiền ông ấy thu được là: $9 \times 1053 = 9477$ (\$)

Answer: 9477

Question 10: If you triple Amy's age and subtract 16, the result will be the same as when you double her age and add 8. How old is Amy?

Nếu lấy tuổi của Amy nhân ba và sau đó trừ đi 16 thì ta được một số bằng với kết quả khi lấy tuổi của Amy nhân hai và cộng thêm 8. Hỏi Amy bao nhiêu tuổi?

A – 18 B – 20 C – 26 D – 24 E – 27

Hướng dẫn

Ta có sơ đồ

Amy: |-----|

|-----|-----|-----|

|-----|-----|-8-|...16..

Tuổi của Amy là: $8 + 16 = 24$ (tuổi)

Chọn D

Question 11: Anthony is the grandfather of twins. The product of the ages of 3 of them is 2016. How old is Anthony? (Anthony is younger than 100 years old).

Anthony là ông nội của hai bé sinh đôi. Tích tuổi của 3 ông cháu là 2016. Hỏi Anthony bao nhiêu tuổi? (Anthony nhỏ hơn 100 tuổi)

Hướng dẫn

Ta có: $2016 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 7 = (2 \times 3) \times (2 \times 3) \times (2 \times 2 \times 2 \times 7) = 6 \times 6 \times 56$

Vậy Anthony 56 tuổi

Đáp số: 56

Question 12:

When M divided by 4 the remainder is 3.

When M divided by 9 the remainder is 8.

When M divided by 36 the remainder is ...

Khi M chia cho 4 số dư là 3. Khi M chia cho 9 số dư là 8. Khi M chia cho 36, số dư là: ...

Hướng dẫn

Ta có: M chia cho 4 dư 3, chia cho 9 dư 8 nên $M + 1$ chia hết cho cả 4 và 9. Suy ra $M + 1$ chia hết cho 36.

Vậy M chia cho 36 dư: $36 - 1 = 35$

Answer: 35

Question 13: 16 biscuit packs weight 4 kilograms. How many grams is the weight of a biscuit packs?

16 gói bánh quy nặng 4 kg. Trọng lượng của một gói bánh quy là bao nhiêu gram?

Hướng dẫn: Đổi: 4kg = 4000g

Một gói bánh quy nặng là: $4000 : 16 = 250$ (g)

Answer: 250

Question 14: $27 \times 29 + 29 \times \dots + 46 \times 71 = 4600$. The missing number is ...

Số còn thiếu là:

Hướng dẫn

Ta có: $4600 = 46 \times 100 = 46 \times (71 + 29) = 46 \times 71 + 46 \times 29$
 $= 46 \times 71 + 29 \times (27 + 19) = 46 \times 71 + 29 \times 27 + 29 \times 19$

Vậy số còn thiếu là 19

Answer: 19

Question 15: An even number M is divisible by 5 if the last digit of M is ...

Một số chẵn M chia hết cho 5 thì chữ số tận cùng của M là:

Hướng dẫn

M chia hết cho 5 thì M có tận cùng là 0 hoặc 5 mà M chẵn nên M có tận cùng bằng 0

Answer: 0

Question 16: Betty has 25 marbles. Andrew has 7 marbles more than Carl. Carl has 9 marbles less than Betty. How many marbles does Andrew have?

Betty có 25 viên bi. Andrew có nhiều hơn Carl 7 viên bi. Carl có ít hơn Betty 9 viên bi. Hỏi Andrew có bao nhiêu viên bi?

Hướng dẫn

Carl có số viên bi là: $25 - 9 = 16$ (viên)

Andrew có số viên bi là: $16 + 7 = 23$ (viên)

Answer: 23

Question 17: Calculate: *Tính:* $1350 : 45 = \dots$ Answer: 30

Question 18: Calculate: *Tính:* $3640 : 14 = \dots$ Answer: 260

Question 19: Convert: *Đổi:* $4\text{km}^2 = \dots\text{m}^2$. Answer: 4000000

Question 20: Find the value of x such that

Tìm giá trị của x biết rằng: $81420 : x = 345$

Hướng dẫn

$$81420 : x = 345.$$

$$x = 81420 : 345$$

$$x = 236$$

Answer: 236

Question 21: If $\frac{x}{7} = \frac{45}{63}$ then $x = \dots$

Hướng dẫn

$$\text{Ta có: } \frac{x}{7} = \frac{45}{63} = \frac{45:9}{63:9} = \frac{5}{7}. \text{ Vậy } x = 5$$

Answer: 5

Question 22: Jane buys 22 candies for three children, Anna, Mary and Peter.

Anna eats twice as many candies as Mary. Peter eats more candies than Mary but less than Anna. How many candies does Peter eat?

Jane mua 22 viên kẹo cho ba đứa trẻ, Anna, Mary và Peter. Anna ăn gấp đôi số kẹo như Mary. Peter ăn nhiều kẹo hơn Mary nhưng ít hơn Anna. Peter ăn bao nhiêu kẹo?

Hướng dẫn

Theo đề bài ta có sơ đồ sau:

Số kẹo Mary đã ăn là: |-----|

Số kẹo Anna đã ăn là: |-----|-----|

Số kẹo Peter đã ăn là: |-----|-----|

} 22 viên kẹo

Tổng số phần bằng nhau là: $1 + 2 + 1 = 4$ (phần)

Ta có: $22 : 4 = 5$ (dư 2)

Suy ra: 1 phần bằng nhau tương ứng với số kẹo là: 5 viên

Vậy: Số kẹo Peter đã ăn là: $5 + 2 = 7$ (viên)

Answer: 7

Question 23: Katie has 300 cakes. She gives 12 of them to each of five her friends. How many cakes are left over?

Katie có 300 cái bánh. Cô ấy cho 5 người bạn của cô ấy, mỗi bạn 12 cái. Hỏi cô ấy còn lại bao nhiêu cái bánh?

Hướng dẫn

Số bánh Katie đã cho đi là: $12 \times 5 = 60$ (cái)

Số bánh Katie còn lại là: $300 - 60 = 240$ (cái)

Answer: 240

Question 24: One pack of pencils has fifteen pencils. Four other packs have twenty pencils each. What is the total pencils in these five packs?

Một hộp bút chì có 15 cái bút chì. Bốn hộp khác mỗi hộp có 20 cái bút chì. Hỏi Tổng số bút chì trong 5 hộp là bao nhiêu cái?

Hướng dẫn

Hộp thứ nhất có số bút chì là: 15 (cái)

4 hộp còn lại có số bút chì là: $20 \times 4 = 80$ (cái)

Tổng số bút chì có trong 5 hộp là: $15 + 80 = 95$ (cái)

Answer: 95

Question 25: The 14 people at a party are 7 couples. Each man shakes hands with everyone except his own wife. No two women shake hands with each other. What is the total number of handshakes among these 14 peoples?

14 người trong một buổi tiệc là 7 cặp. Mỗi người đàn ông bắt tay với một người không phải vợ anh ta. Không có hai người phụ nữ nào bắt tay với nhau. Hỏi tổng có tất cả bao nhiêu cái bắt tay của 14 người đó?

Hướng dẫn

Mỗi người đàn ông sẽ bắt tay với 6 người phụ nữ vì anh ta không bắt tay vợ mình. Suy ra tổng cái bắt tay của đàn ông với phụ nữ là: $6 \times 7 = 42$ (cái)

Mỗi người đàn ông sẽ bắt tay với 6 người còn lại. Số cái bắt tay giữa những người đàn ông với nhau là: $7 \times 6 : 2 = 21$ (cái)

Tổng số cái bắt tay là: $42 + 21 = 63$ (cái)

Answer: 63

Question 26: The average of 27 and 69 is... Trung bình cộng của 27 và 69 là....

Hướng dẫn

Trung bình cộng của 27 và 69 là: $(27 + 69) : 2 = 48$

Answer: 48

Question 27: The number of fractions $\frac{m}{n}$ such that $m + n = 2016$ is...

Số phân số $\frac{m}{n}$ biết rằng $m + n = 2016$ là...

Hướng dẫn

Ta có: $2016 = 2016 + 0 = 2015 + 1 = 2014 + 2 = \dots = 1 + 2015 = 0 + 2016$

Vì n là mẫu số nên n phải khác 0.

Vậy các giá trị của n thỏa mãn là 1, 2, 3, ..., 2016.

Vậy số phân số thỏa mãn điều kiện là: $2016 - 1 + 1 = 2016$ (số)

Answer: 2016

Question 28: The pages of a book are consecutively numbered from 1 to N. There are 636 digits are there in this numbering. The value of N is ...

Các trang của một cuốn sách là các số liên tiếp từ 1 đến N. Có 636 chữ số trong các số này. Giá trị của N là:

Hướng dẫn

Từ trang 1 đến trang 9 có số chữ số là: 9 (chữ số)

Từ trang 10 đến trang 99 có số số hạng là: $99 - 10 + 1 = 90$ (số hạng). Suy

ra: Số chữ số là: $90 \times 2 = 180$ (chữ số)

Số chữ số còn lại là: $636 - 9 - 180 = 447$ (chữ số)

Số trang tương ứng với 447 chữ số là: $447 : 3 = 149$ (trang)

Giá trị của N là: $9 + 90 + 149 = 248$ (trang)

Answer: 248

Question 29: The perimeter of a rectangular garden is 120m. Its length is 40m.

Find its width?

Chu vi của một mảnh vườn hình chữ nhật là: 120m. Chiều dài mảnh vườn là 40m.

Tìm chiều rộng của mảnh vườn?

Hướng dẫn

Chiều rộng hình chữ nhật là: $120 : 2 - 40 = 20$ (m)

Answer: 20

Question 30: The sum of all 3 - digit numbers that are greater than 156 is...

Tổng của tất cả các số có 3 chữ số lớn hơn 156 là.....

Hướng dẫn

Các số có 3 chữ số lớn hơn 156 là: 156, 157, ..., 999.

Số số hạng là: $999 - 157 + 1 = 843$ (số)

Tổng của tất cả các số có 3 chữ số lớn hơn 156 là:

$$(157 + 999) \times 843 : 2 = 487254$$

Answer: 487254

Question 31: The sum of all natural numbers that are smaller than 500 and divisible by 5 is...

Tổng của tất cả các số tự nhiên nhỏ hơn 500 và chia hết cho 5 là

Hướng dẫn

Các số nhỏ hơn 500 và chia hết cho 5 là: 0; 5; 10;; 495

Tổng của tất cả các số nhỏ hơn 500 và chia hết cho 5 là:

$$(0 + 495) \times [(495 - 0) : 5 + 1] : 2 = 24750$$

Answer: 24750

Question 32: The sum of two numbers is 124 and their difference is 36. What is the value of the larger number?

Tổng của hai số là 124 và hiệu của chúng là 36. Giá trị của số lớn là bao nhiêu?

Hướng dẫn

$$\text{Số lớn là: } (124 + 36) : 2 = 80$$

Answer: 80

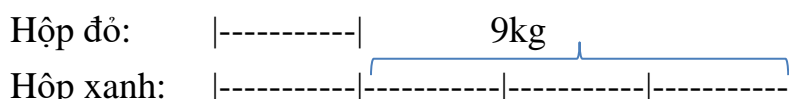
Question 33: The weight of green box is four times the weight of red box. Green box is 9kg heavier than red box. The weight of green box is ...kg?

Hộp xanh lá cây nặng gấp 4 lần hộp đỏ. Hộp xanh lá cây nặng hơn hộp đỏ 9kg.

Hộp xanh lá cây nặng làkg.

Hướng dẫn

Theo đề bài ta có sơ đồ:



Hiệu số phần bằng nhau là: $4 - 1 = 3$ (phần)

$$\text{Cái hộp màu xanh lá cây cân nặng là: } 9 : 3 \times 4 = 12 \text{ (kg)}$$

Answer: 12

Question 34: There are ... five - digit numbers. *Cósố có 5 chữ số.*

Hướng dẫn

$$\text{Số các số có 5 chữ số là: } 99999 - 10000 + 1 = 90000 \text{ (số)}$$

Answer: 90000

Question 35: Twenty cups of coffee cost \$40. Jane has to pay \$... for thirty six such cups of coffee?

20 cốc cà phê giá 40 đô la. Jane phải trảđô la cho 36 cốc cà phê?

Hướng dẫn

$$\text{Giá tiền 1 cốc cà phê là: } 40 : 20 = 2 \text{ (\$)}$$

Số tiền Jane phải trả là: $36 \times 2 = 72$ (\$)

Answer: 72

Question 36: Using each of the digits 2, 3, 5 and 6 exactly once, form two 2 - digit number. What is the difference between the largest possible product and the smallest possible product of two such numbers?

Sử dụng các chữ số 2, 3, 5 và 6 chính xác 1 lần, tạo thành số có 2 chữ số. Hiệu giữa tích lớn có thể và tích nhỏ nhất có thể là?

Hướng dẫn

Tích lớn nhất thì hai số đó lớn nhất có thể: 53 và 62 hoặc 52 và 63.

Tích nhỏ nhất thì hai số đó nhỏ nhất có thể: 25 và 36 hoặc 26 và 35.

Ta có: $53 \times 62 = 3286 > 52 \times 63 = 3276$

$$25 \times 36 = 900 < 910$$

Vậy hiệu cần tìm là: $3286 - 900 = 2386$

Answer: 2386

Question 37: Which of following numbers is not divisible by 3?

Số nào dưới đây không chia hết cho 3?

273, 468, 587, 960.

Hướng dẫn

Ta có: $5 + 8 + 7 = 20$. Suy ra: Số 587 không chia hết cho 3

Answer: 587

Question 38: A boy standing upside down saw in a mirror a girl wearing a shirt with a number as shown below. What is the actual number on the girl's shirt?

Một cậu bé đứng lộn ngược (trông cây chuối) nhìn thấy trong gương một cô gái mặc áo có số như hình dưới đây. Con số thực tế trên áo sơ mi nữ là gì?



a/ 902

b/ 506

c/ 509

d/ 605

Hướng dẫn

Do bạn trai trông cây chuối cho nên số ở trên áo của bạn nữ bị lật ngược. Số đúng là 605

Chọn d

Question 39: A Physical lab lasts one hour. What fraction of the lab is completed 35 minutes after it begins?

Một phòng thí nghiệm vật lý kéo dài một giờ. Phân số nào của phòng thí nghiệm được hoàn thành 35 phút sau khi nó bắt đầu?

a/ 1

b/ $\frac{1}{35}$

c/ $\frac{7}{12}$

d/ $\frac{1}{12}$

Hướng dẫn

Một giờ có 60 phút.

Ta có: $\frac{35}{60} = \frac{7}{12}$

Chọn c

Question 40: A store sells three different gift items costing 20 dollars, 40 dollars and 70 dollars, and three kinds of gift boxes costing 30 dollars, 50 dollars and 80 dollars. Helen buys one gift item and a gift box. How many different values can her total bill be?

Một cửa hàng bán ba mặt hàng quà tặng khác nhau có giá 20 đô la, 40 đô la và 70 đô la, và ba loại hộp quà tặng có giá 30 đô la, 50 đô la và 80 đô la. Helen mua một món quà và một hộp quà. Tổng hóa đơn của cô ấy có thể có bao nhiêu giá trị khác nhau?

Hướng dẫn

Vì Helen mua 1 quà tặng và 1 hộp quà cho nên hóa đơn xuất ra sẽ là tổng giá tiền của hai món hàng trên. Mỗi 1 món quà có 3 cách chọn hộp quà. Ta có bảng giá trị sau:

	Giá tiền (\$)			Giá tiền (\$)			Giá tiền (\$)		
Món quà	20			40			70		
Hộp quà	30	50	80	30	50	80	30	50	80
Tổng tiền	50	70	100	70	90	120	70	120	150

Có 6 giá trị tiền khác nhau là: 50; 70; 90; 100; 120; 150.

Answer: 6

Question 41: Anh Vien was one of 18 athletes in the swimming team. They are numbered from 1 to 18. The sum of the numbers of the other 17 athletes is 155. What is Anh Vien number?

Ánh Viên là một trong 18 vận động viên trong đội bơi. Chúng được đánh số từ 1 đến 18. Tổng số của 17 vận động viên khác là 155. Số của Ánh Viên là gì?

Hướng dẫn

Tổng tất cả các số áo của 18 vận động viên là: $(1 + 18) \times 18 : 2 = 171$

Số áo của Ánh Viên là: $171 - 155 = 16$

Answer: 16

Question 42: Joseph choose a whole number and multiplied it by nine. Which of the following numbers could not be his answer?

Joseph chọn một số nguyên và nhân nó với chín. Số nào sau đây không thể là câu trả lời của anh ấy?

a/ 22203 b/ 35361 c/ 1998 d/ 36363

Hướng dẫn

Số nhân với 9 được kết quả thì kết quả đó chia hết cho 9.

Xét 4 đáp án:

22203 có: $2 + 2 + 2 + 0 + 3 = 9$ chia cho 9

35361 có: $3 + 5 + 3 + 6 + 1 = 18$ chia cho 9

1998 có: $1 + 9 + 9 + 8 = 27$ chia cho 9

36363 có: $3 + 6 + 3 + 6 + 3 = 21$ không chia hết cho 9

Vậy số 36363 không thể là câu trả lời của anh ấy

Answer: 36363 – Chọn d

Question 43: One of the following two - digit number is attached at the end of 2016 to make a six - digit number. Which number is attached if six - digit number is divisible by 3, 4 and 7?

Một trong hai số có hai chữ số sau được đính kèm vào và năm 2016 để tạo số có sáu chữ số. Số nào được đính kèm nếu số có sáu chữ số chia hết cho 3, 4 và 7?

a/ 36 b/ 12 c/ 84 d/ 48

Hướng dẫn

Ta thấy 2016 chia hết cho cả 3, 4 và 7 nên suy ra để số có 6 chữ số đó chia hết cho 3, 4 và 7 thì số đính kèm với 2016 cũng phải chia hết cho 3, 4 và 7.

Nhận thấy: cả 4 số đều chia hết cho 3 và 4 và 36, 12, 48 không chia hết cho 7; chỉ có 84 chia hết cho 7. Suy ra số phải tìm là 84.

Answer: 84

Question 44: Peter is taller than Edward but shorter than Jacob. Charlie is taller than John but shorter than Peter. Who is the tallest?

Peter cao hơn Edward nhưng thấp hơn Jacob. Charlie cao hơn John nhưng thấp hơn Peter. Ai cao nhất?

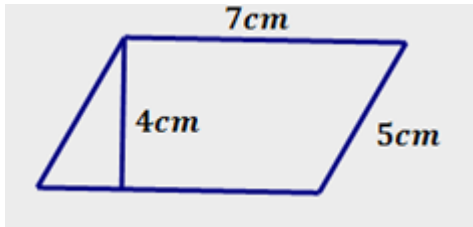
Hướng dẫn

Vì Charlie thấp hơn Peter mà Peter thấp hơn Jacob. Suy ra: Người cao nhất là Jacob

Answer: Jacob.

Question 45: The area of this parallelogram is ...cm².

Diện tích của hình bình hành là



a/ 20

b/ 48

c/ 35

d/ 28

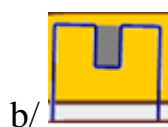
Hướng dẫn

Diện tích hình bình hành là: $7 \times 4 = 28$ (cm²)

Chọn d

Question 46: The figure below show four squares of equal size. The shaded part of each is removed. Of the resulting figures, whole perimeter is equal to the perimeter of the uncut square?

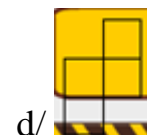
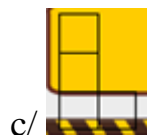
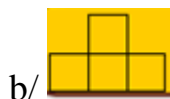
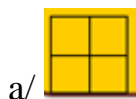
Hình dưới đây cho thấy bốn hình vuông có kích thước bằng nhau. Phần bóng mờ của mỗi được loại bỏ. Trong các hình đáp án, hình nào có chu vi có bằng chu vi của hình vuông không cắt?



Chọn c

Question 47: The following figures are formed by identical squares. Which figure has the smallest perimeter?

Các hình sau đây được hình thành bởi các ô vuông giống hệt nhau. Hình nào có chu vi nhỏ nhất?



Hướng dẫn

Coi cạnh hình vuông nhỏ là 1 đơn vị đo độ dài thì

a/ Chu vi = $2 \times 4 = 8$ (đv đo độ dài)

b/ Chu vi = $1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 3 = 10$ (đv đo độ dài)

c/ Chu vi = $3 + 1 + 2 + 1 + 1 + 2 = 10$ (đv đo độ dài)

d/ Chu vi = $2 + 1 + 1 + 1 + 2 + 1 + 1 + 1 = 10$ (đv đo độ dài)

Vì $8 < 10$ nên hình a có chu vi nhỏ nhất

Chọn a

Question 48: The total weight of 3 apples is equal to that of 4 bananas, and the total weight of 5 bananas is equal to that of 6 oranges. How many apples have the same total weight as 24 oranges?

Tổng trọng lượng của 3 quả táo bằng với 4 quả chuối và tổng trọng lượng của 5 quả chuối bằng với 6 quả cam. Có bao nhiêu quả táo có tổng trọng lượng bằng 24 quả cam?

a/ 16

b/ 15

c/ 12

d/ 18

Hướng dẫn

Vì trọng lượng của 5 quả chuối bằng trọng lượng của 6 quả cam, suy ra:
Trọng lượng của 24 quả cam bằng trọng lượng của số quả chuối là:

$$5 \times 24 : 6 = 20 \text{ (quả chuối)}$$

Vì trọng lượng của 3 quả táo bằng trọng lượng của 4 quả chuối, suy ra:
Trọng lượng của 20 quả chuối bằng trọng lượng của số quả táo là:

$$3 \times 20 : 4 = 15 \text{ (quả táo)}$$

Vậy 15 quả táo có trọng lượng bằng 24 quả cam

Chọn b

Question 49: There are four kids. If we compute the total ages of three of them at a time, the sums are 21, 24, 30 and 27 respectively. What is the difference in age between the oldest and the younger among these four kids?

Có 4 đứa trẻ. Nếu chúng tôi tính tổng số tuổi của 3 trong số chúng cùng một thời gian thì được các tổng lần lượt là: 21, 24, 30 và 27 tuổi. Hiệu số tuổi giữa đứa lớn nhất và đứa nhỏ nhất trong 4 đứa là bao nhiêu?

Hướng dẫn

Cách 1: Hiệu tuổi đứa trẻ lớn nhất và nhỏ nhất trong 4 đứa trẻ là: $30 - 21 = 9$ (tuổi)

Cách 2: Tổng số tuổi của 4 đứa là: $(21 + 24 + 30 + 27) : 3 = 34$ (tuổi)

Tuổi của bạn nhỏ nhất là: $34 - 30 = 4$ (tuổi) (Bạn nhỏ tuổi nhất thì tổng 3 bạn kia phải lớn nhất.)

Tuổi của bạn lớn nhất là: $34 - 21 = 13$ (tuổi) (Bạn lớn tuổi nhất thì tổng 3 bạn kia phải nhỏ nhất.)

Vậy hiệu số tuổi giữa bạn lớn nhất và nhỏ nhất là: $13 - 4 = 9$ (tuổi)

Answer: 9

Question 50: We want to cut a 28m wire into shorter wires of length 4m. We can only cut one piece of stick at a time. How many cuts are required?

Chúng tôi muốn cắt dây 28m thành các đoạn dây ngắn hơn dài 4m. Chúng tôi chỉ có thể cắt một đoạn tại một lần cắt. Hỏi cần cắt bao nhiêu lần?

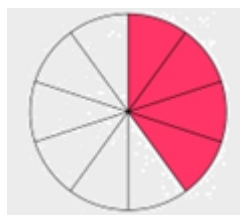
- a/ 4 b/ 7 c/ 5 d/ 6

Hướng dẫn

Số lần cắt là: $28 : 4 - 1 = 6$ (lần)

Chọn d

Question 51: What fraction matches the following image?



- a/ $\frac{1}{2}$ b/ $\frac{2}{5}$ c/ $\frac{2}{3}$ d/ $\frac{4}{6}$

Chọn b

Question 52: What is the value of $\frac{5}{3} - \frac{3}{2}$? Answer: $\frac{1}{6}$

- a/ $\frac{1}{6}$ b/ $\frac{2}{6}$ c/ $\frac{3}{6}$ d/ $\frac{5}{6}$

Question 53: What is this fraction in the simplest terms?

Phân số nào là phân số tối giản của phân số $\frac{27}{36}$?

$$\frac{27}{36} = \frac{27:9}{36:9} = \frac{3}{4}$$

- a/ $\frac{2}{3}$ b/ $\frac{3}{4}$ c/ $\frac{9}{4}$ d/ $\frac{4}{9}$

Chọn b

Question 54: What number must be replace the \square in the mathematical sentence $\frac{7}{\square} = \frac{8}{40}$ to make a correct sentence?

Số nào thay thế ô trống để $\frac{7}{\square} = \frac{8}{40}$ là một câu đúng?

- a/ 35 b/ 36 c/ 55 d/ 56

Hướng dẫn

Ta có: $\frac{8}{40} = \frac{8:8}{40:8} = \frac{1}{5} = \frac{1 \times 7}{5 \times 7} = \frac{7}{35}$

Chọn a

Question 55: When 76 is divisible by a number, the remainder is 6. Which of following can not the value of that number?

Khi 76 chia cho một số, có số dư là 6. Số đó không thể nhận giá trị nào dưới đây?

- a/ 7 b/ 5 c/ 10 d/ 14

Hướng dẫn

Số dư luôn nhỏ hơn số chia. $5 < 6$ nên số 5 không thể là số chia.

Chọn b

Question 56: Which list of numbers is ordered from least to greatest?

$$\frac{3}{12}; \frac{2}{3}; \frac{1}{5}; \frac{3}{4}$$

Answer: $\frac{1}{5}; \frac{3}{12}; \frac{2}{3}; \frac{3}{4}$

Question 57: Which of the following lists the fractions $\frac{1}{9}; \frac{2}{7}; \frac{4}{16}; \frac{2}{9}$ and $\frac{1}{8}$ in order from least to greatest?

a/ $\frac{1}{9} < \frac{2}{9} < \frac{1}{8} < \frac{2}{7} < \frac{4}{16}$

b/ $\frac{1}{9} < \frac{1}{8} < \frac{2}{9} < \frac{4}{16} < \frac{2}{7}$

c/ $\frac{1}{9} < \frac{2}{9} < \frac{1}{8} < \frac{4}{16} < \frac{2}{7}$

d/ $\frac{1}{9} < \frac{1}{8} < \frac{2}{9} < \frac{2}{7} < \frac{4}{16}$

Chọn b

Question 58: Which of the statements below is not always true?

Câu nào dưới đây không đúng?

a/ One of any three consecutive positive integers must be divisible by 3.

Một trong ba số nguyên dương liên tiếp phải chia hết cho 3.

b/ The sum of several even numbers is an even number.

Tổng của một số số chẵn là một số chẵn.

c/ The sum of several odd numbers is an odd number.

Tổng của một số số lẻ là một số lẻ. Sai. Ví dụ: $1 + 3 = 4$, 4 là số chẵn

d/ The sum of an odd number and an even number is an odd number.

Tổng của một số lẻ và một số chẵn là một số lẻ.

Question 59: A pillow costs 20 dollars. Sophia has to pay dollar for 12 such pillows.

Một chiếc gối giá 20 đô la. Sophia phải trả đô la cho 12 chiếc gối như vậy.

Hướng dẫn:

12 chiếc gối phải trả số \$ là: $20 \times 12 = 240$ (\$)

Question 60: How many hours are in $\frac{1}{4}$ of two days?

Answer: hours.

$\frac{1}{4}$ của hai ngày là bao nhiêu giờ?

Hướng dẫn:

Hai ngày có số giờ là: $24 \times 2 = 48$ (giờ)

$\frac{1}{4}$ của 2 ngày là: $48 : 4 = 12$ (giờ)

Điền 1