



TÀI LIỆU ÔN TẬP KỲ THI SASMO 2023

Section A (Correct answer – 2 points| No answer – 0 points| Incorrect answer – minus 1 point)

Phần A (Trả lời đúng – 2 điểm | Không trả lời – 0 điểm | Trả lời sai – TRỪ 1 điểm)

Question 1

What is the value of the following sum?

Hỏi giá trị của tổng dưới đây là bao nhiêu?

$$299 + 297 + 295 + 296 + 298$$

- A. 1494
- B. 1490
- C. 1485
- D. 1484
- E. None of the above (Đáp án khác)

Question 2

The rectangle below is divided into 6 equal squares and shaded as shown. What fraction of the rectangle is shaded?

Hình chữ nhật bên dưới được chia thành 6 hình vuông bằng nhau và được tô đậm như hình vẽ.

Hỏi phân số chỉ phần tô đậm so với hình chữ nhật là bao nhiêu?



- A. $\frac{7}{12}$
- B. $\frac{1}{2}$
- C. $\frac{5}{11}$
- D. $\frac{5}{12}$
- E. None of the above (Đáp án khác)

Question 3

Find the next number in the sequence below.

Tìm số tiếp theo trong dãy số bên dưới.

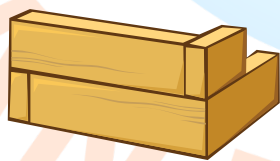
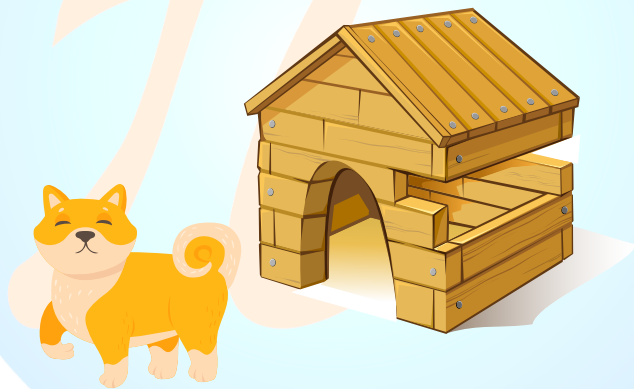
1, 4, 10, 22, 46, 94, ...

- A. 190
- B. 188
- C. 186
- D. 142
- E. None of the above *(Đáp án khác)*

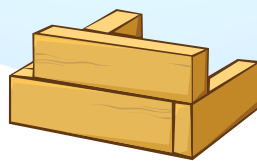
Question 4

Which one of the following options is a missing piece of the dog's kennel?

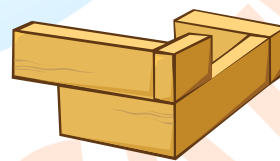
Lựa chọn nào bên dưới là phần còn thiếu trên ngôi nhà của chú chó?



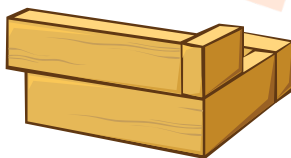
A.



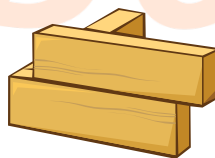
B.



C.



D.

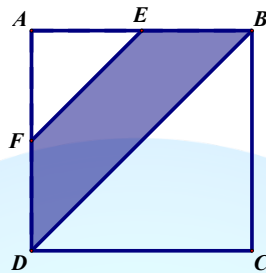


E.

Question 5

In the square below, points E and F are the midpoints of AB and AD , respectively. If the length of the square is 12 cm, find the area (in cm^2) of the shaded region.

Trong hình vuông dưới đây, điểm E và F lần lượt là điểm chính giữa của AB và AD . Cho biết độ dài cạnh của hình vuông là 12 cm, tìm diện tích (đơn vị cm^2) của phần tô đậm.



- A. 72 cm^2
- B. 54 cm^2
- C. 36 cm^2
- D. 18 cm^2
- E. None of the above (Đáp án khác)

Question 6

A number is formed by writing 2022 consecutively for 3 times. Which of the following statements is correct?

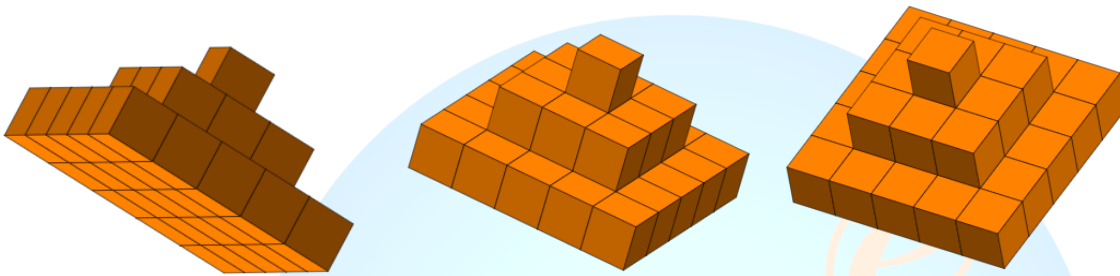
Một số được tạo thành bằng cách viết 2022 liên tiếp 3 lần. Khẳng định nào dưới đây là đúng?

- A. The number is a multiple of 3, 6 and 9.
Số đó chia hết cho 3, 6 và 9.
- B. The number is a multiple of 3 and 6 but not a multiple of 9.
Số đó chia hết cho 3 và 6 nhưng không chia hết cho 9.
- C. The number is a multiple of 3 and 9 but not a multiple of 6.
Số đó chia hết cho 3 và 9 nhưng không chia hết cho 6.
- D. The number is a multiple of 3 but not a multiple of 6.
Số đó chia hết cho 3 nhưng không chia hết cho 6.
- E. None of the above
Tất cả các đáp án ở trên đều sai.

Question 7

Angela built a pyramid using identical cubes. The pyramid is shown below from different angles. Angela paints the whole pyramid in orange colour. How many cubes have exactly 3 sides painted in orange?

Angela ghép các khối lập phương nhỏ giống nhau để tạo thành một kim tự tháp. Hình bên dưới minh họa kim tự tháp này theo ba hướng nhìn khác nhau. Angela sơn màu cam toàn bộ kim tự tháp. Hỏi có bao nhiêu khối lập phương nhỏ có đúng 3 mặt được sơn màu cam?



- A. 4
- B. 8
- C. 16
- D. 35
- E. None of the above (Đáp án khác)

Question 8

How many two-digit numbers are divisible by 3 but not by 6?

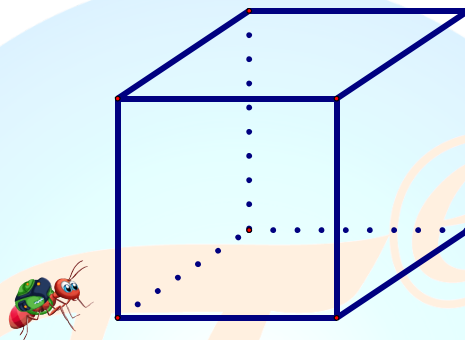
Có bao nhiêu số có hai chữ số chia hết cho 3 nhưng không chia hết cho 6?

- A. 14
- B. 15
- C. 17
- D. 30
- E. None of the above (Đáp án khác)

Question 9

An ant is at one vertex of a cube and can only walk along the edges of the cube. It cannot walk along any edge more than once. If the length of the cube is 8 cm, what is the greatest distance (in cm) that the ant can walk before it cannot continue?

Một con kiến đang ở một đỉnh của hình lập phương và chỉ có thể đi dọc theo các cạnh của hình lập phương. Nó không thể đi dọc theo bất kỳ cạnh nào nhiều hơn một lần. Biết rằng độ dài cạnh của hình lập phương là 8 cm, hỏi quãng đường lớn nhất (đơn vị cm) mà con kiến có thể đi được trước khi nó không thể đi tiếp là bao nhiêu?



- A. 72 cm
- B. 64 cm
- C. 96 cm
- D. 9 cm
- E. None of the above (Đáp án khác)

Question 10

The five-digit number 411A2 is a multiple of 9. What digit does A represent?

Số có năm chữ số 411A2 là số chia hết cho 9. Hỏi A đại diện cho chữ số nào?

- A. 0
- B. 1
- C. 2
- D. 3
- E. None of the above (Đáp án khác)

Question 11

Amelia cuts a 75 cm by 30 cm rectangle into identical squares without any leftovers. If the length of the squares is a whole number of cm, what is the least number of squares can she get?

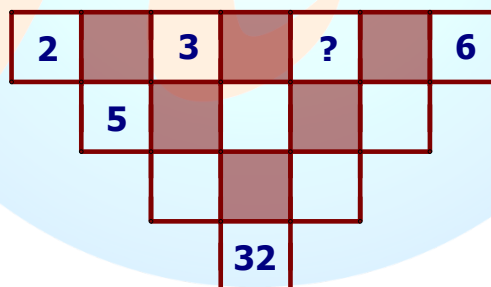
Amelia cắt một hình chữ nhật 75 cm x 30 cm thành các hình vuông giống nhau mà không có bất kỳ phần thừa nào. Biết rằng độ dài cạnh của các hình vuông là số tự nhiên theo đơn vị cm, hỏi số hình vuông ít nhất mà cô ấy có thể nhận được là bao nhiêu?

- A. 2
- B. 5
- C. 10
- D. 90
- E. None of the above (Đáp án khác)

Question 12

The number in an unshaded square is obtained by adding the numbers connected to it from the row above. What number must be in the square with the question mark?

Số trong ô vuông không được tô đậm có được bằng cách cộng các số ở ngay hàng phía trên. Hỏi số ở ô vuông có dấu chấm hỏi là bao nhiêu?



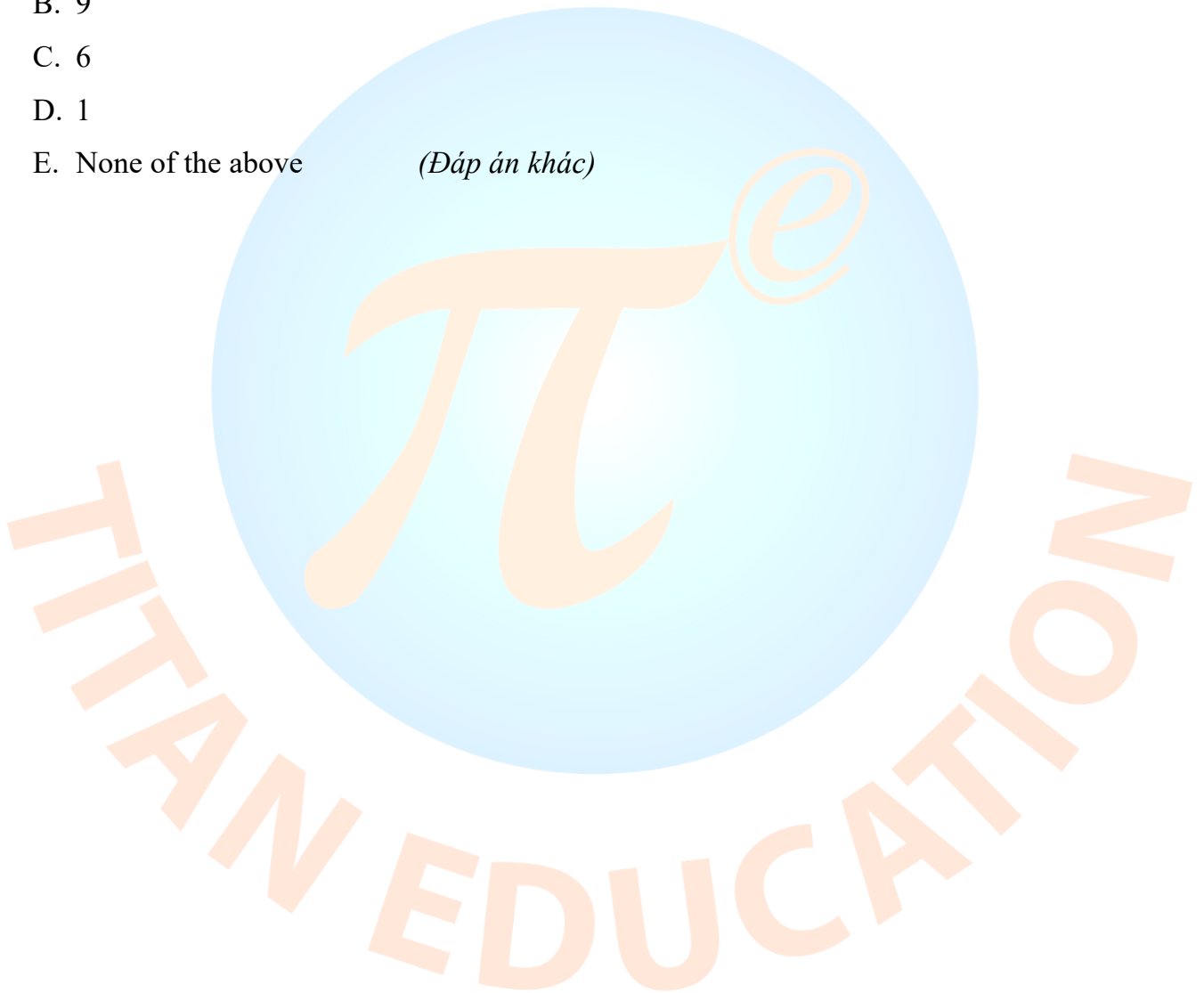
- A. 3
- B. 4
- C. 5
- D. 6
- E. None of the above (Đáp án khác)

Question 13

Four boys each prepared 1 gift for a party. How many ways can these 4 gifts be distributed among the 4 kids so that no one receives his own gift?

Bốn cậu bé mỗi người chuẩn bị một phần quà cho một buổi tiệc. Hỏi có bao nhiêu cách khác nhau để phân chia 4 món quà này cho 4 cậu bé sao cho không có ai nhận được đúng món quà mà mình đã chuẩn bị?

- A. 12
- B. 9
- C. 6
- D. 1
- E. None of the above (Đáp án khác)



Question 14

Father came home and found that one of his children had eaten whole cake he put in the fridge. He asked each of his children who did it, and their responses are shown below.

Andy: Cindy ate the cake.

Bob: Andy ate the cake.

Cindy: Bob is lying.

David: It was not Cindy who ate the cake.

Erik: I did not eat the cake.

If only two of the children were telling the truth, who ate the cake?

Người cha về nhà và phát hiện một trong số những đứa con của mình đã ăn hết cái bánh mà ông để trong tủ lạnh. Ông hỏi từng người là ai đã ăn bánh và câu trả lời của những đứa con được cho như bên dưới.

Andy: Cindy đã ăn bánh.

Bob: Andy đã ăn bánh.

Cindy: Bob nói dối.

David: Không phải Cindy đã ăn bánh.

Erik: Con không ăn bánh.

Biết rằng chỉ có hai đứa trẻ nói thật, hỏi ai đã ăn bánh?

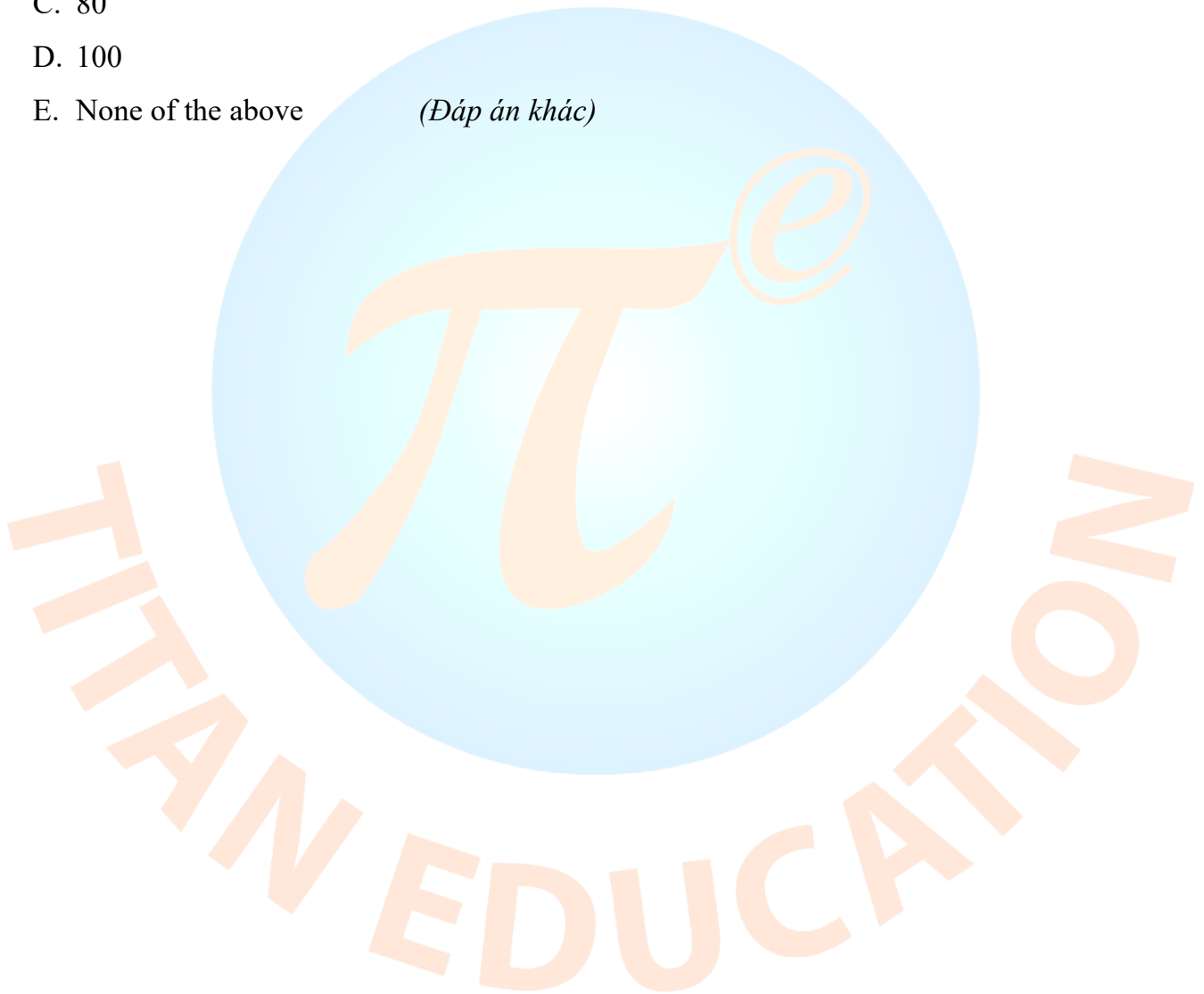
- A. Andy
- B. Bob
- C. Cindy
- D. David
- E. Erik

Question 15

Five years ago, Jennifer's age was five times Jason's age. Now, Jennifer's age is four times Jason's age. How old is Jennifer now?

Năm năm trước, tuổi của Jennifer gấp năm lần tuổi của Jason. Hiện nay, tuổi của Jennifer gấp bốn lần tuổi của Jason. Hỏi hiện nay Jennifer bao nhiêu tuổi?

- A. 20
- B. 60
- C. 80
- D. 100
- E. None of the above *(Đáp án khác)*



Section B (Correct answer – 4 points| Incorrect or No answer – 0 points)

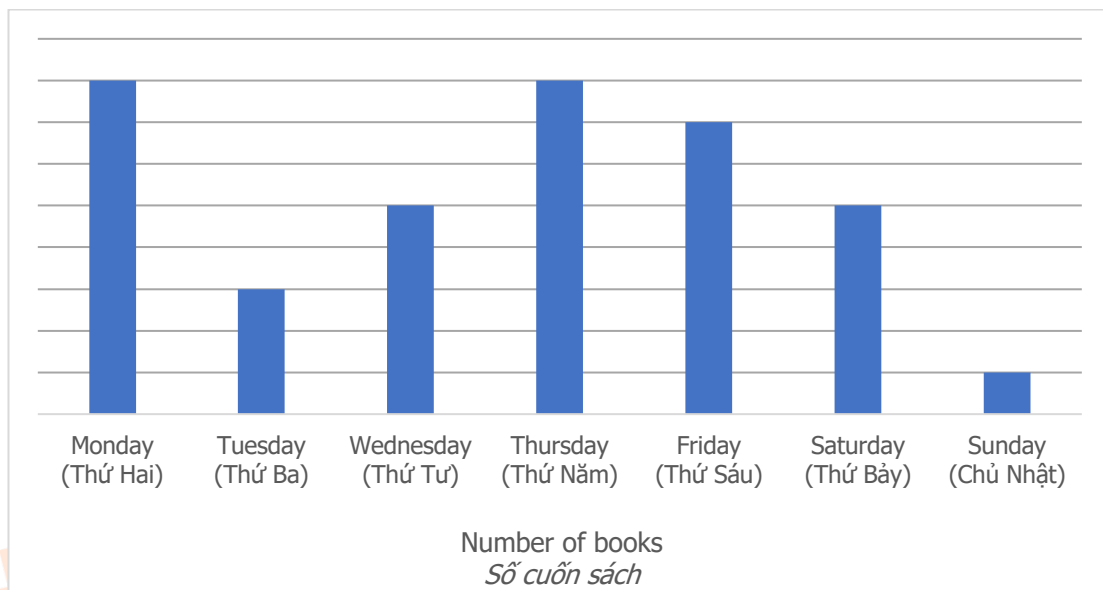
Phần B (Trả lời đúng – 4 điểm | Trả lời sai hoặc không trả lời – 0 điểm)

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • When an answer is a 1-digit number, shade “0” for the tens, hundreds and thousands place.
<i>Example: if the answer is 7, then shade 0007</i> • When an answer is a 2-digit number, shade “0” for the hundreds and thousands place.
<i>Example: if the answer is 23, then shade 0023</i> • When an answer is a 3-digit number, shade “0” for the thousands place.
<i>Example: if the answer is 785, then shade 0785</i> • When an answer is a 4-digit number, shade as it is.
<i>Example: if the answer is 4196, then shade 4196</i> | <ul style="list-style-type: none"> • Khi đáp số là số có 1 chữ số, tô số “0” cho các chữ số hàng chục, hàng trăm, hàng nghìn.
<i>Ví dụ: Nếu đáp số là 7 thì tô 0007.</i> • Khi đáp số là số có 2 chữ số, tô số “0” cho chữ số hàng trăm và chữ số hàng nghìn.
<i>Ví dụ: Nếu đáp số là 23 thì tô 0023.</i> • Khi đáp số là số có 3 chữ số, tô số “0” cho chữ số hàng nghìn.
<i>Ví dụ: Nếu đáp số là 785 thì tô 0785.</i> • Khi đáp số là số có 4 chữ số, thì tô đúng đáp số.
<i>Ví dụ: Nếu đáp số là 4196 thì tô 4196.</i> |
|---|---|

Question 16

The graph below shows the number of books Mr Goh sold in a week. All the horizontal lines are equally spaced. If Mr Goh sold 999 books in total during the week, how many more books did he sell on Monday than on Sunday?

Biểu đồ dưới đây cho thấy số sách ông Goh bán được trong một tuần. Tất cả các đường nằm ngang thì cách đều nhau. Biết rằng ông Goh bán được tổng cộng 999 cuốn sách trong tuần, hỏi vào ngày thứ Hai, ông ấy bán được nhiều hơn ngày Chủ nhật bao nhiêu cuốn sách?



Question 17

It is given that

Biết rằng

$$\text{🐔} \times \text{🐔} + \text{🦆} = 100$$

$$\text{🐔} + \text{🦆} + \text{🐏} = 33$$

$$\text{🐏} + \text{🐔} = 14$$

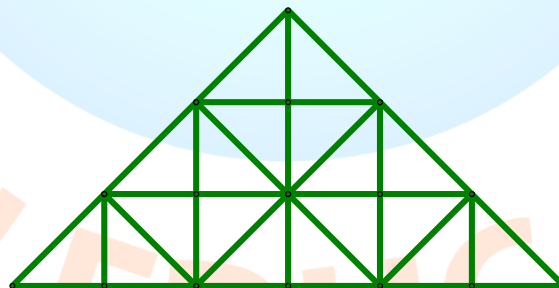
What does 🐔 stand for?

Hỏi 🐔 bằng bao nhiêu?

Question 18

How many triangles are there in the figure below?

Có bao nhiêu hình tam giác trong hình dưới đây?



Question 19

Randal subtracted 4 from a number and then divided by 5. Andy subtracted 5 from the same number and then divided by 4. They both got the same answer. What is the original number?

Randal đã lấy một số trừ đi 4 rồi chia cho 5. Andy cũng lấy số đó trừ đi 5 rồi chia cho 4. Cả hai đã có cùng đáp số. Hỏi số ban đầu là bao nhiêu?

Question 20

Three boys counted the number of fish in a tank. After counting, they made the following statements:

Albert: There are at least 15 fish.

Bradd: The number of fish does not reach 15.

Chris: There must be at least 2 fish.

If one of them is correct and the number of fish was not 0, how many fish were there in the tank?

Ba cậu bé cùng đếm số con cá có trong bể. Sau khi đếm, các cậu bé khẳng định như sau:

Albert: Có ít nhất 15 con cá.

Bradd: Số lượng cá không đến 15 con.

Chris: Phải có ít nhất 2 con cá.

Biết rằng có một khẳng định đúng và số con cá khác 0, hỏi có bao nhiêu con cá trong bể?

Question 21

Tyler plays a dice game in which he rolls two dice. His score is the larger of the two numbers on the dice. For example, if he rolls 3 and 5, his score is 5, and if he rolls 4 and 4, his score is 4. He wins the game if his score is an even number. How many possible rolls will result in Tyler's victory?

Tyler tham gia chơi một trò chơi xúc xắc, anh ấy tung hai viên xúc xắc. Điểm của anh ấy là số lớn hơn trong hai số tương ứng trên hai mặt tung được. Ví dụ, nếu anh tung được mặt số 3 và 5 thì điểm của anh là 5, và nếu anh tung được mặt số 4 và 4 thì điểm của anh là 4. Anh ấy thắng trò chơi nếu điểm là số chẵn. Hỏi có bao nhiêu khả năng có thể dẫn đến chiến thắng của Tyler?

Question 22

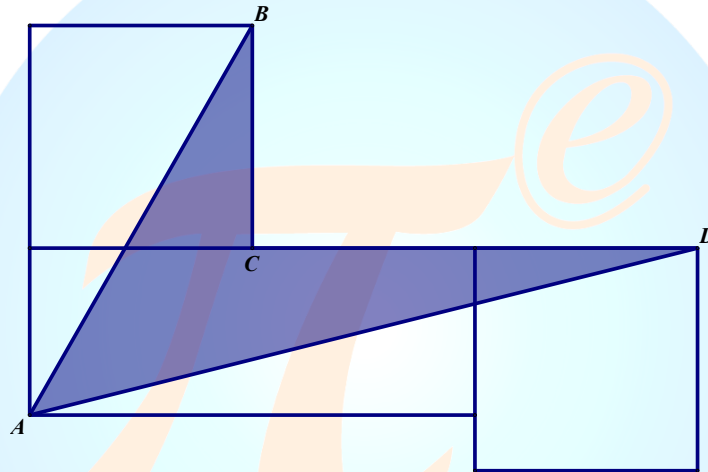
Robots are used to assemble cars in a factory. Four robots assemble 13 cars in 15 minutes. If all robots assemble cars at the same speed, how many cars can 14 robots assemble in 3 hours?

Robot được dùng để lắp ráp ô tô trong nhà máy. Bốn robot lắp ráp 13 chiếc ô tô trong 15 phút. Biết rằng tất cả robot lắp ráp ô tô với tốc độ như nhau, hỏi trong 3 giờ, 14 robot có thể lắp ráp được bao nhiêu ô tô?

Question 23

The figure below is made up of 2 identical squares and a rectangle. The area of the square is 64 cm^2 and the area of the rectangle is 96 cm^2 . Points A , B , C and D are on the vertices of the rectangle and squares as shown. If the breadth of the rectangle is 6 cm , find the area (in cm^2) of the shaded region $ABCD$.

Hình dưới đây được tạo thành từ 2 hình vuông giống nhau và một hình chữ nhật. Diện tích hình vuông là 64 cm^2 và diện tích hình chữ nhật là 96 cm^2 . Các điểm A , B , C và D nằm trên các đỉnh của hình chữ nhật và hình vuông như hình vẽ. Biết rằng chiều rộng của hình chữ nhật là 6 cm , tìm diện tích (đơn vị cm^2) của phần được tô đậm $ABCD$.



Question 24

Derrick spent $\frac{4}{9}$ of his money on a toy, $\frac{3}{7}$ of his remaining money on a book and the rest of this money on 5 cakes which cost \$7 each. How much money (in \$) did he pay for the toy?

Derrick đã sử dụng $\frac{4}{9}$ số tiền của mình để mua một món đồ chơi, $\frac{3}{7}$ số tiền còn lại để mua một cuốn sách và phần tiền còn lại để mua 5 cái bánh với giá mỗi cái bánh là 7 đô-la. Hỏi anh ấy đã trả bao nhiêu tiền (đơn vị đô-la) cho món đồ chơi?

Question 25

In the following, all the different letters stand for different digits. What is the value of the 4-digit number ABCD?

Trong phép toán bên dưới, các chữ cái khác nhau thay thế cho các chữ số khác nhau. Hỏi giá trị của số có 4 chữ số ABCD là bao nhiêu?

$$\begin{array}{r}
 \text{D E C D} \\
 - \quad \text{B A B} \\
 \hline
 \text{A D A} \\
 \hline
 \end{array}$$

END OF PAPER – HẾT

ĐÁP ÁN

Section A	
Question	Answer
1	C
2	D
3	A
4	B
5	B
6	A
7	C
8	B
9	A
10	B
11	C
12	C
13	B
14	E
15	C

Section B	
Question	Answer
16	189
17	9
18	47
19	9
20	1
21	21
22	546
23	80
24	49
25	8301