

ĐỀ SỐ 1:

Logical Thinking/ Tư duy logic

Q1.

Today is Wednesday. Which day of the week will 345 days later be?

Hôm nay là thứ Tư. Hỏi 345 ngày sau sẽ là thứ mấy trong tuần?

Q2.

Leon's mother's age this year adds 7, then is divided by 5, minuses 3 and is multiplied by 8. The result will be 16 years old. How old is Leon's mother this year?

Năm nay tuổi của mẹ Leon cộng 7, sau đó chia cho 5, trừ 3 và nhân với 8. Kết quả sẽ là 16 tuổi. Mẹ của Leon năm nay bao nhiêu tuổi?

Q3.

It requires 12 minutes to cut a piece of wood into 7 sections. If the time required to cut into each section is the same, how many minute(s) is / are required to cut into 5 sections? (You cannot stack the wood and cut them together.)

Cần 12 phút để cắt một miếng gỗ thành 7 phần. Nếu thời gian cần thiết để cắt thành từng phần là như nhau, thì cần bao nhiêu phút để cắt thành 5 phần? (Bạn không thể xếp gỗ và cắt chúng lại với nhau.)

Q4.

According to the pattern shown below, what is the number in the blank?

Theo mẫu hình dưới đây, số nào điền vào chỗ trống?

3, 5, 9, 15, 23, 33, 45, __,

Q5.

There are a total of 24 chickens and rabbits in a farm. The animals have a total of 78 legs. How many chicken(s) is / are there?

Trong một trang trại có tổng cộng 24 con gà và thỏ. Các loài động vật có tổng cộng 78 chân. Có bao nhiêu con gà?

Q6.

In year 2022, how many month(s) is / are there with dated 30th?

Trong năm 2022, có bao nhiêu tháng có ngày 30?

Arithmetic/ Số học

Q7.

Find the value of $32 \div 11 + 44 \div 11 + 32 \div 11 + 13 \div 11$.

Tìm giá trị của $32 \div 11 + 44 \div 11 + 32 \div 11 + 13 \div 11$.

Q8.

Tổng hợp đề thi HKIMO khối 4 các năm

Find the value of $22 + 25 + 28 + 31 + 34 + 37 + 40 + 43$.

Tìm giá trị của $22 + 25 + 28 + 31 + 34 + 37 + 40 + 43$.

Q9.

Find the value of $15 \times 72 + 90 \times 12 + 180 \times 7$.

Tìm giá trị của $15 \times 72 + 90 \times 12 + 180 \times 7$.

Q10.

Find the value of 154×195 .

Tìm giá trị của 154×195 .

Q11.

Find the value of $114 \div 9 + 115 \div 9 - 4 \div 9$.

Tìm giá trị của $114 \div 9 + 115 \div 9 - 4 \div 9$.

Q12.

Find the value of $19 + 23 + 27 + \dots + 99 + 103 + 107$.

Tìm giá trị của $19 + 23 + 27 + \dots + 99 + 103 + 107$.

Number Theory/ Lý thuyết số

Q13.

The sum of positive numbers A and B is 272. A is 7 times of B. Find the value of A.

Tổng hai số dương A và B là 272. A gấp 7 lần B. Tìm giá trị của A.

Q14.

Find the unit digit of A if

Tìm chữ số tận cùng của A nếu

$$A = \underbrace{3 \times 3 \times \dots \times 3}_{2022\text{'s}} \times \underbrace{4 \times 4 \times \dots \times 4}_{2022\text{'s}}$$

Q15.

If a 9-digit number $\overline{20228A464}$ is divisible by 9, find the maximum value of A.

Nếu số có 9 chữ số $\overline{20228A464}$ chia hết cho 9, tìm giá trị lớn nhất của A.

Q16.

Define the operation symbol $a \otimes b = (a \times b - b) - 3$, find the value of $(6 \otimes 4) \otimes 2$.

Định nghĩa phép toán $a \otimes b = (a \times b - b) - 3$, tìm giá trị của $(6 \otimes 4) \otimes 2$.

Q17.

The product of A and B is 208. A is 13 times of B. Find the value of A.

Tích của A và B là 208. A gấp 13 lần B. Tìm giá trị của A.

Q18.

The sum of 10 consecutive numbers is 165. Find the value of the largest number.

Tổng của 10 số liên tiếp là 165. Tìm giá trị của số lớn nhất.

Geometry/Hình học

Q19.

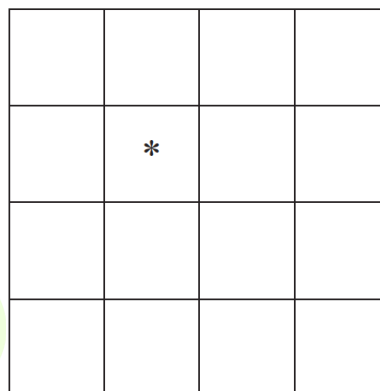
The area of a rectangle is 120 cm^2 . If the sides of the rectangle are integers, how many different value(s) of the perimeter of this rectangle is / are there?

Diện tích hình chữ nhật là 120 cm^2 . Nếu các cạnh của hình chữ nhật là số nguyên thì có bao nhiêu giá trị khác nhau của chu vi hình chữ nhật này?

Q20.

How many rectangle(s) not containing “*” is / are there in the figure below?

Có bao nhiêu hình chữ nhật không chứa dấu “*” trong hình dưới đây?



Q21.

It is known as the lengths of legs for a right-angled triangle are 18cm and 24cm respectively. Find the length of the hypotenuse.

Biết độ dài các cạnh của tam giác vuông lần lượt là 18 cm và 24 cm. Tìm độ dài của cạnh huyền

Q22.

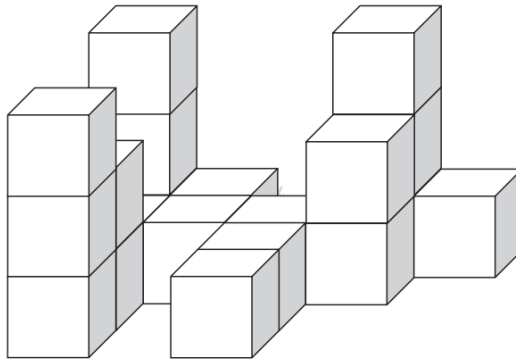
25 small squares whose perimeters are 16cm form a larger square. What is the perimeter of the larger square?

25 hình vuông nhỏ có chu vi là 16cm tạo thành một hình vuông lớn. Chu vi của hình vuông lớn hơn là gì?

Q23.

One unit square is one square face of a small cube. At least how many unit square(s) can be seen if viewing the figure below from the front?

Một hình vuông đơn vị là một mặt vuông của hình lập phương nhỏ. Có thể nhìn thấy ít nhất bao nhiêu ô vuông đơn vị nếu nhìn hình bên dưới từ phía trước?



Q24.

A pyramid has 157 vertices, how many edge(s) does this pyramid have?

Một hình chóp có 157 đỉnh, hỏi hình chóp này có bao nhiêu cạnh?

Combinatorics/ Tổ hợp

Q25.

It is given that the total weight of 3 apples and 3 oranges is 900g. The weight of an apple is the same as that of 5 oranges. What is the weight of 1 apple?

Biết khối lượng tổng cộng của 3 quả táo và 3 quả cam là 900g. Trọng lượng của 1 quả táo bằng 5 quả cam. Trọng lượng của 1 quả táo là bao nhiêu?

Q26.

177 water bottles are either in box A, B, C, D or E. Every box contains at least one water bottle. In the box containing most water bottles, at least how many water bottle(s) is / are in the box?

Có 177 chai nước được đựng trong hộp A, B, C, D hoặc E. Mỗi hộp có ít nhất một chai nước. Trong hộp chứa nhiều chai nước nhất, trong hộp có ít nhất bao nhiêu chai nước?

Q27.

How many 3-digit odd number(s) is / are there such that the number does not contain digit, “4”, “7” or “9”?

Có bao nhiêu số lẻ có 3 chữ số mà trong số đó không chứa chữ số “4”, “7” hoặc “9”?

Q28.

A flight of stairs has 9 steps. Andy can go up for 1 step or 2 steps each time. The 4th step cannot be stepped on as it is destroyed. How many way(s) is / are there for Andy to go up the stairs?

Cầu thang bộ có 9 bậc. Andy có thể đi lên 1 bậc hoặc 2 bậc mỗi lần. Bước thứ 4 không thể bước lên vì nó bị phá hủy. Có bao nhiêu cách để Andy đi lên cầu thang?

Q29.

Tổng hợp đề thi HKIMO khối 4 các năm

A restaurant offers 5 types of drinks and 3 types of snacks. If a set contains 3 different drinks and 2 different snacks, how many different type(s) of sets does this restaurant have?

Một nhà hàng cung cấp 5 loại đồ uống và 3 loại đồ ăn nhẹ. Nếu một phần có 3 loại đồ uống khác nhau và 2 món ăn nhẹ khác nhau, thì nhà hàng này có bao nhiêu loại phần khác nhau?

Q30.

Class 4C has 30 students. Each student has to exchange presents with each of their classmates. How many exchange(s) is / are there?

Lớp 4C có 30 học sinh. Mỗi học sinh phải trao đổi quà với từng bạn cùng lớp. Có bao nhiêu cách đổi quà?



ĐỀ SỐ 2:

Q1.

Amy gets 58 marks in Chinese exam and she gets 85 in English exam. If she has an average of 74 marks on Chinese, English and Mathematics exam, how many marks does she get in Mathematics exam?

Amy được 58 điểm trong bài kiểm tra tiếng Trung và 85 điểm trong bài kiểm tra tiếng Anh. Biết số điểm trung bình của bài kiểm tra tiếng Trung, tiếng Anh và Toán của cô ấy là 74. Hỏi cô ấy được bao nhiêu điểm trong bài kiểm tra Toán?

- A. 79 B. 89 C. 72 D. 82

Q2.

Now, the sum of father's and mother's ages is 93. If the age of father 3 years ago was the same as the age of mother 8 years later, how old is father now?

Hiện tại, tổng tuổi bố và mẹ là 93 tuổi. Tuổi của bố 3 năm trước bằng tuổi của mẹ 8 năm nữa. Hỏi bây giờ bố bao nhiêu tuổi?

- A. 41 B. 50 C. 52 D. 49

Q3.

A stationery store had a batch of pencils. One half of the batch were sold on the first day. One half of the remaining part were sold on the second day. Finally, 20 pencils are left. How many pencil(s) did the stationery store have originally?

Một cửa hàng văn phòng phẩm có một số bút chì. Ngày đầu, người ta bán được một nửa số bút. Ngày thứ hai, người ta bán được một nửa số bút còn lại. Cuối cùng, cửa hàng chỉ còn 20 chiếc bút chì. Hỏi lúc đầu cửa hàng có bao nhiêu chiếc bút?

- A. 40 B. 60 C. 80 D. 100

Q4.

28th March is Thursday. Which day of the week is 23rd August in the same year?

Ngày 28 tháng 3 là thứ Năm. Hỏi ngày 23 tháng 8 cùng năm là thứ mấy?

- A. Sunday (Chủ Nhật) B. Friday (Thứ Sáu)
C. Thursday (Thứ Năm) D. Saturday (Thứ Bảy)

Q5.

There are a total of 28 chickens and rabbits in a farm. The animals have a total of 72 legs. How many chickens are there?

Có tất cả 28 con vật gồm cả gà và thỏ trong một nông trại. Tổng số chân của chúng là 72 chân. Hỏi có bao nhiêu con gà?

- A. 28 B. 12 C. 8 D. 20

Q6.

Tổng hợp đề thi HKIMO khối 4 các năm

Find the value of $6 + 7 + 8 + \dots + 43 + 44$.

Tính giá trị của $6 + 7 + 8 + \dots + 43 + 44$.

- A. 1950 B. 975 C. 950 D. 1900

Q7.

Find the value of 111×111 .

Tính giá trị của 111×111 .

- A. 12321 B. 123321 C. 123123 D. 32123

Q8.

Find the value of $24 \times 17 + 17 \times 28 \times 2$.

Tính giá trị của $24 \times 17 + 17 \times 28 \times 2$.

- A. 1350 B. 1630 C. 884 D. 1360

Q9.

Find the value of $132 \div 6 + 234 \div 6 + 384 \div 6$.

Tính giá trị của $132 \div 6 + 234 \div 6 + 384 \div 6$.

- A. 100 B. 125 C. 150 D. 175

Q10.

Find the value of $49 + 46 + 43 + \dots + 4 + 1$.

Tính giá trị của $49 + 46 + 43 + \dots + 4 + 1$.

- A. 425 B. 850 C. 1225 D. 400

Q11.

If 9-digit number $\overline{20180104A}$ is divisible by 9, find the value of A.

Biết số có 9 chữ số $\overline{20180104A}$ chia hết cho 9, tìm giá trị của A.

- A. 4 B. 5 C. 2 D. 0

Q12.

Find the unit digit of A if

Tìm chữ số hàng đơn vị của A biết rằng

$$A = \underbrace{2 \times 2 \times 2 \times \dots \times 2}_{20's} \times \underbrace{3 \times 3 \times 3 \times \dots \times 3}_{18's} \times 5.$$

- A. 6 B. 0 C. 4 D. 5

Q13.

Given that $a \oplus b = a \times b + 2 \times b$, calculate $7 \oplus 9$.

Biết rằng $a \oplus b = a \times b + 2 \times b$, tính $7 \oplus 9$.

Tổng hợp đề thi HKIMO khối 4 các năm

- A. 81 B. 77 C. 126 D. 16

Q14.

The sum of positive integers A and B is 540. A is 4 times of B. Find A.

Tổng của hai số nguyên dương A và B là 540. A gấp 4 lần B. Tìm A.

- A. 108 B. 540 C. 135 D. 432

Q15.

How many 2-digit numbers are divisible by both 3 and 5?

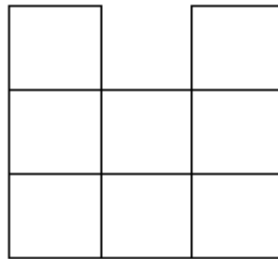
Có bao nhiêu số có 2 chữ số chia hết cho cả 3 và 5?

- A. 7 B. 16 C. 6 D. 15

Q16.

How many rectangles are there in the figure below?

Có bao nhiêu hình chữ nhật trong hình dưới đây?



- A. 20 B. 36 C. 24 D. 1422

Q17.

The area of a rectangle is 72cm^2 . If sides of the rectangle are integers, how many different value(s) of perimeter of rectangle is/are there?

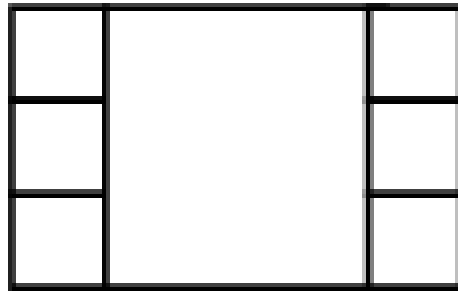
Diện tích của một hình chữ nhật là 72cm^2 . Biết độ dài các cạnh của hình chữ nhật là số nguyên, hỏi hình chữ nhật đó có thể có bao nhiêu giá trị chu vi khác nhau?

- A. 4 B. 6 C. 5 D. 12

Q18.

The rectangle below is cut into 7 squares. If the perimeter of the rectangle is 160cm, find the area of the larger square.

Hình chữ nhật dưới đây được cắt thành 7 hình vuông. Biết chu vi của hình chữ nhật là 160cm, tính diện tích của hình vuông lớn.



- A. 900cm^2 B. 1800cm^2 C. 3600cm^2 D. 1600cm^2

Q19.

The perimeter of an equilateral triangle is 90cm. Now Andy cut the triangle to 4 identical equilateral triangles. What is the sum of perimeter of the small triangles?

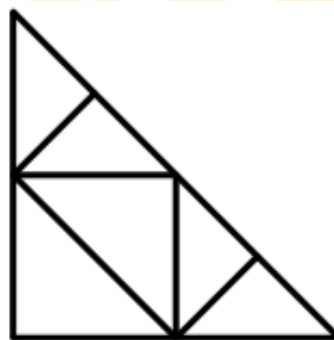
Chu vi của một hình tam giác đều là 90cm. Andy cắt hình tam giác này thành 4 tam giác đều y hệt nhau. Hỏi tổng chu vi của các tam giác nhỏ này là bao nhiêu?

- A. 180cm B. 90cm C. 360cm D. 270cm

Q20.

How many right-angled triangle(s) is / are there in the figure below?

Hỏi có bao nhiêu tam giác vuông trong hình dưới đây?



- A. 7 B. 8 C. 10 D. 9

Q21.

Amy has 4 different shirts, 3 different skirts and 2 different pairs of shoes. How many different outfits can she mix?

Amy có 4 chiếc áo khác nhau, 3 chân váy khác nhau và 2 đôi giày khác nhau. Hỏi cô bé có thể phối được bao nhiêu bộ đồ khác nhau?

- A. 8 B. 24 C. 12 D. 36

Q22.

Use all digits 2, 3, 5 and 6 to form a 4-digit number such that the tens digit and thousands digit are even while the units digit and hundreds digit are odd. How many such 4-digit numbers are there?

Tổng hợp đề thi HKIMO khối 4 các năm

Sử dụng tất cả các chữ số 2, 3, 5 và 6 để lập thành số có 4 chữ số sao cho chữ số hàng chục và chữ số hàng nghìn là số chẵn. Chữ số hàng đơn vị và chữ số hàng trăm là số lẻ. Hỏi có thể lập được bao nhiêu số có 4 chữ số như vậy?

- A. 8 B. 2 C. 4 D. 6

Q23.

Andy has 13 \$1 and \$2 coins altogether. He has \$20 in total. How many \$1 coins does he have?

Andy có 13 xu gồm xu 1 đô và xu 2 đô. Anh ấy có tất cả 20 đô. Hỏi anh ấy có bao nhiêu xu 1 đô?

- A. 9 B. 8 C. 7 D. 6

Q24.

How many 2-digit numbers without digit “4” are there?

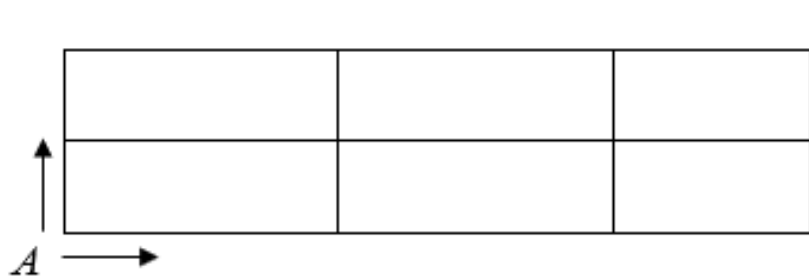
Hỏi có bao nhiêu số có 2 chữ số không chứa chữ số 4?

- A. 72 B. 81 C. 71 D. 70

Q25.

If Andy goes from point A to point B, each step can only move up or move right along the line. How many way(s) is / are there?

Nếu Andy đi từ A đến B và mỗi lần đi chỉ có thể di chuyển lên trên hoặc sang phải dọc theo đường kẻ. Hỏi có bao nhiêu cách đi như vậy?



- A. 8 B. 6 C. 10 D. 12

ĐỀ SỐ 3:

Q1. Alice has 5 marks and Peter has 6 marks in Mathematics exam. If the average mark of Alice, Peter and Mary is 58, what is Mary's exam marks?

Trong bài kiểm tra toán, Alice được 51 điểm còn Peter được 61 điểm. Số điểm trung bình của các bạn Alice, Peter và Mary là 58. Hỏi Mary được bao nhiêu điểm?

- A. 55 B. 62 C. 56 D. 60

Q2. The sum of Alice's and Peter's ages is 47. If the age of Alice 2 years ago was the half of the age of Peter 6 years later, how old is Alice now?

Tổng số tuổi của Alice và Peter là 47. Biết tuổi của Alice 2 năm trước bằng một nửa tuổi của Peter 6 năm nữa. Hỏi bây giờ Alice bao nhiêu tuổi?

- A. 19 B. 20 C. 18 D. 17

Q3. A book store had a box of books. One half of the box were sold on the first day. Two thirds of the remaining part were sold on the second day. Finally, 8 books are left. How many books were in the box originally?

Một hiệu sách có một thùng sách. Một nửa thùng được bán trong ngày đầu tiên. Hai phần ba của phần còn lại được bán trong ngày thứ hai. Cuối cùng chỉ còn 8 quyển sách. Hỏi lúc đầu trong thùng có bao nhiêu quyển sách?

- A. 36 B. 24 C. 48 D. 32

Q4. 5th May is Friday. Which day of the week is 1st April in the same year?

Ngày 15 tháng 5 là thứ Sáu. Hỏi ngày 1 tháng 4 cùng năm là thứ mấy?

- A. Wednesday (Thứ Tư) B. Sunday (Chủ Nhật)
C. Monday (Thứ Hai) D. Tuesday (Thứ Ba)

Q5. There are a total of 36 chickens and rabbits in a farm. The animals have a total of 80 legs. How many chicken(s) is / are there?

Có tất cả 36 con vật bao gồm cả gà và thỏ trong một nông trại. Chúng có tất cả 80 chân. Hỏi trong đó có bao nhiêu con gà?

- A. 16 B. 20 C. 4 D. 32

Q6. Find the value of $33 + 34 + 35 + 36 + \dots + 66 + 67$.

Tính giá trị của $33 + 34 + 35 + 36 + \dots + 66 + 67$.

- A. 1700 B. 3400 C. 3500 D. 1750

Q7. Find the value of $111 \times 11 \times 101$.

Tính giá trị của $111 \times 11 \times 101$.

- A. 123321 B. 12321 C. 123123 D. 1234321

Q8. Find the value of $17 \times 62 + 19 \times 34$.

Tính giá trị của $17 \times 62 + 19 \times 34$.

Tổng hợp đề thi HKIMO khối 4 các năm

- A. 1500 B. 1700 C. 1377 D. 1733

Q9. Find the value of $1000 \div 2 + 1000 \div 10 + 1000 \div 100$.

Tính giá trị của $1000 \div 2 + 1000 \div 10 + 1000 \div 100$.

- A. 8 B. 600 C. 610 D. 9

Q10. Find the value of $2 + 4 + 6 + 8 + 10 + \dots + 28 + 30$.

Tính giá trị của $2 + 4 + 6 + 8 + 10 + \dots + 28 + 30$.

- A. 224 B. 120 C. 240 D. 480

Q11. If a 9-digit number $\overline{20190513A}$ is divisible by 2, find the value of A.

Nếu số có 9 chữ số $\overline{20190513A}$ chia hết cho 2, tính giá trị của A.

- A. 8 B. 6 C. 4 D. 2

Q12. Find the unit digit of A given that:

Tìm chữ số tận cùng của A biết rằng:

$$A = \underbrace{2 \times 2 \times \dots \times 2}_{50's} \times \underbrace{3 \times 3 \times \dots \times 3}_{50's}.$$

- A. 6 B. 8 C. 4 D. 9

Q13. Given that $a \otimes b = (b - a) \times (a + 2)$, calculate $10 \otimes 15$.

Biết rằng $a \otimes b = (b - a) \times (a + 2)$, tính $10 \otimes 15$.

- A. 150 B. 50 C. 85 D. 60

Q14. The sum of A and B is 936. A is 8 times of B. Find B.

Biết tổng của A và B là 936. A gấp 8 lần B. Tìm B.

- A. 117 B. 104 C. 114 D. 107

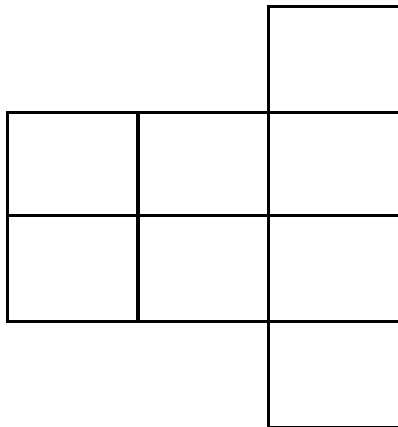
15. How many 2-digit number(s) either divisible by 5 or divisible by 2 is / are there?

Hỏi có bao nhiêu số có 2 chữ số chia hết cho 5 hoặc 2?

- A. 54 B. 63 C. 9 D. 72

Q16. How many rectangles are there in the figure below?

Hỏi có bao nhiêu hình chữ nhật trong hình dưới đây?



- A. 15 B. 20 C. 25 D. 26

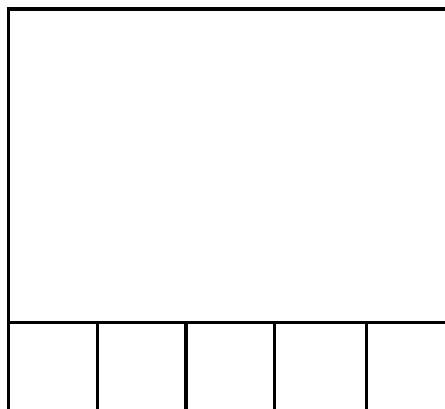
Q17. The perimeter of a rectangle is 36. If sides of the rectangle are integers, find the minimum value of the area of the rectangle.

Biết chu vi của một hình chữ nhật là 36. Nếu các cạnh của hình chữ nhật là các số nguyên, tìm diện tích nhỏ nhất có thể của hình chữ nhật đó.

- A. 324 B. 35 C. 17 D. 81

Q18. The square below is cut into 5 squares and rectangle. If the perimeter of the original square is 20cm, find the area of the rectangle.

Hình vuông dưới đây được cắt thành 5 hình vuông và 1 hình chữ nhật. Nếu chu vi của hình vuông ban đầu là 120cm, tính diện tích của hình chữ nhật.



- A. 720cm^2 B. 108cm^2 C. 540cm^2 D. 900cm^2

Q19. The perimeter of a square is 40cm. Now Alice combines 36 such squares to a big square. What is the perimeter of the big square?

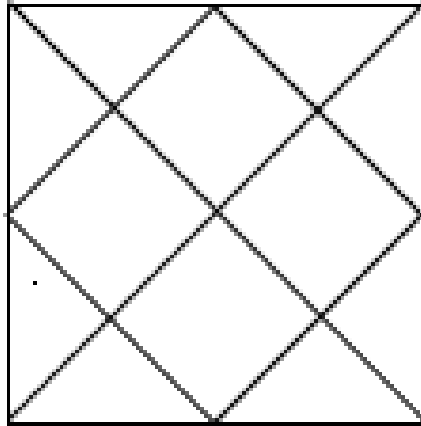
Chu vi của một hình vuông là 40cm. Alice ghép 36 hình vuông như vậy thành một hình vuông lớn. Tính chu vi của hình vuông lớn?

- A. 120cm B. 320cm C. 1440cm D. 240cm

Tổng hợp đề thi HKIMO khối 4 các năm

Q20. How many right-angled triangles are there in the figure below?

Hỏi có bao nhiêu tam giác vuông trong hình dưới đây?



- A. 8 B. 12 C. 16 D. 20

Q21. A flight of stairs has 5 steps. Mary can go up for step or 2 steps each time. How many ways are there for Mary to go up the stairs?

Một cầu thang có 5 bậc. Mỗi lần bước, Mary có thể bước lên 1 bậc hoặc 2 bậc. Hỏi Mary có bao nhiêu cách để đi hết cầu thang?

- A. 5 B. 6 C. 7 D. 8

Q22. 66 students are either wearing XL, L, M, S or XS size uniforms. Then number of students wearing M size is the greatest among all sizes. At least how many student(s) is / are wearing the M size?

66 học sinh đang mặc một trong các cỡ đồng phục XL, L, M, S hoặc XS. Số học sinh mặc cỡ M là nhiều nhất so với các cỡ khác. Hỏi có thể có ít nhất bao nhiêu bạn mặc cỡ M?

- A. 13 B. 14 C. 15 D. 12

Q23. Alice has 40 coins, including \$ and \$2 coins. She has \$58 in total. How many \$ coins does she have?

Alice có 40 đồng xu, gồm xu 1 đô và xu 2 đô. Cô ấy có tất cả 58 đô. Hỏi cô ấy có bao nhiêu đồng xu 1 đô?

- A. 22 B. 18 C. 36 D. 4

Q24. How many 3-digit numbers are there such that the number does not contain digit “0” or “ ”?

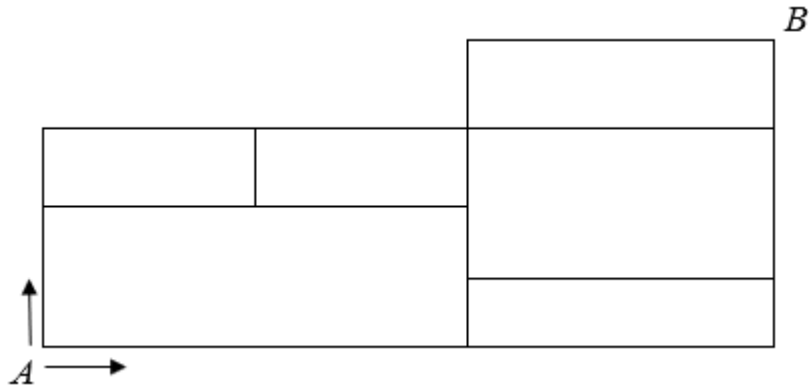
Hỏi có bao nhiêu số có 3 chữ số mà không chứa chữ số 0 hoặc 1?

- A. 512 B. 336 C. 343 D. 500

Q25. Andy goes from point A to point B. Each step he can only move up or move right. How many ways are there?

Tổng hợp đề thi HKIMO khối 4 các năm

Andy đi từ A đến B và chỉ được đi lên trên hoặc đi sang phải. Hỏi có bao nhiêu cách đi như vậy?



A. 6

B. 8

C. 10

D. 12



