

Logical thinking (Tư duy Logic)

This section includes the 1st question to the 5th question. Each carries 4 points.
Phần này bao gồm từ câu 1 đến câu 5. Mỗi câu 4 điểm.

1. According to the pattern shown below, find the number to replace the question mark.

Dựa vào quy luật dưới đây, tìm số để thay thế dấu hỏi chấm.

2 、 5 、 9 、 14 、 20 、 ? 、 ...

☐ A. 26

☐ B. 27

☐ C. 28

☐ D. 29

2. There are 15 boys and 12 girls in Jennie's class. How many classmates does she have?

Lớp của Jennie có 15 học sinh nam và 12 học sinh nữ. Hỏi cô bé có bao nhiêu người bạn cùng lớp?

A. 24

B. 25

C. 26

D. 27

3. After 6 years, Linda will be 15 years old. How old is Linda now?

6 năm nữa, Linda sẽ 15 tuổi. Hỏi bây giờ Linda bao nhiêu tuổi?

A. 6

B. 21

C. 11

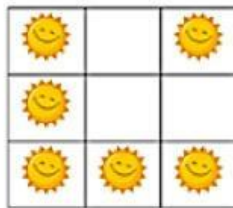
D. 9

4. According to the pattern shown below, how many suns are there in the 10th group?

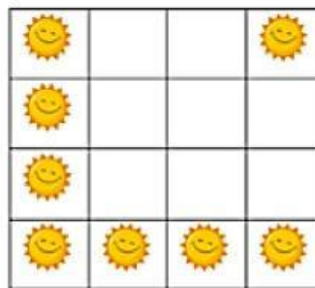
Dựa vào quy luật dưới đây, có bao nhiêu hình mặt trời trong nhóm thứ 10?



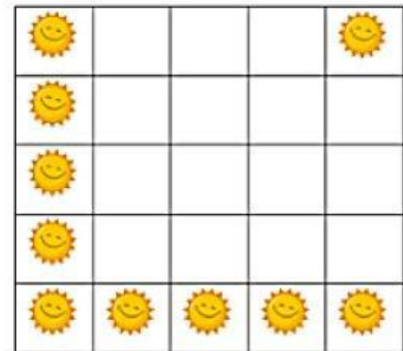
Group 1



Group 2



Group 3



Group 4

- ☐ A. 20
- ☐ B. 22
- ☐ C. 24
- ☐ D. 26

5. The day before yesterday was Monday. Which day of the week will it be 4 days later?

Ngày hôm kia là thứ Hai. Hỏi 4 ngày nữa là thứ mấy?

- A. Tuesday / Thứ Ba
- B. Wednesday / Thứ Tư
- C. Saturday / Thứ Bảy
- D. Sunday / Chủ Nhật

Arithmetic (Số học)

6. Find the value of $12 + 6 + 7 + 13$.

Tìm giá trị của $12 + 6 + 7 + 13$.

- A. 28
- B. 38
- C. 37
- D. 27

7. Which number is hidden inside the backpack below?

Số nào đang bị giấu trong chiếc cặp dưới đây?

$$11 + \text{backpack} = 36 - 12$$

- ☐ A. 33
- ☐ B. 35
- ☐ C. 13
- ☐ D. 15

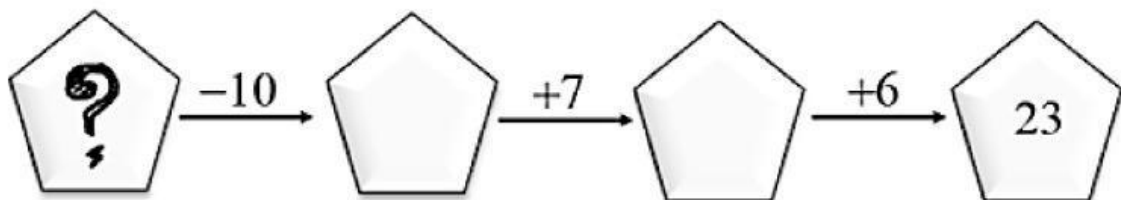
8. Find the value of $10 - 9 + 8 - 7 + 6 - 5 + 4 - 3 + 2 - 1$.

Tìm giá trị của $10 - 9 + 8 - 7 + 6 - 5 + 4 - 3 + 2 - 1$.

- A. 4
- B. 5
- C. 6
- D. 3

9. What is the first number in the sequence?

Số đầu tiên trong dãy là số nào



- ☐ A. 26
- ☐ B. 17
- ☐ C. 21
- ☐ D. 20

10. Given that A and B represent different 1-digit numbers, what is the value of B?

Biết A và B biểu diễn các số có 1 chữ số khác nhau, hỏi giá trị của B bằng bao nhiêu?

☐ A. 7

☐ B. 8

☐ C. 4

☐ D. 2

$$\begin{array}{r} A \quad B \\ + \quad \quad B \\ \hline 2 \quad 4 \end{array}$$

Number theory (Lý thuyết số)

This section includes the 11th question to the 15th question. Each carries 4 points.

Phần này bao gồm từ câu 11 đến câu 15. Mỗi câu 4 điểm.

11. How many 2-digit numbers with 2 digits adding up to 12 are there?

Hỏi có bao nhiêu số có 2 chữ số mà khi cộng 2 chữ số đó lại thì được kết quả là 12?

A. 6

B. 12

C. 8

D. 7

12. According to the pattern below, find the value of the 6th number in the sequence.

Dựa vào quy luật dưới đây, tìm giá trị của số thứ 6 trong dãy.

- ☐ A. 40 **98 、 86 、 74 、 62 、 ...**
- ☐ B. 38
- ☐ C. 50
- ☐ D. 48

13. Among the operations below, how many results are even numbers?

Trong các phép tính dưới đây, có bao nhiêu kết quả là số chẵn?

- ☐ A. 3
- ☐ B. 2
- ☐ C. 4
- ☐ D. 1
- $12 - 3$ $7 + 5$ $11 - 3 + 2$ $111 + 1$ $20 - 17$

14. Fill in the blanks with '-' and '+' to make the equation below correct.

Điền dấu '-' và '+' vào chỗ trống để tạo thành một phép tính đúng.

$$4 _ 5 _ 3 _ 6 = 12$$

- ☐ A. $4 + 5 + 3 + 6 = 12$
- ☐ B. $4 + 5 - 3 - 6 = 12$
- ☐ C. $4 + 5 - 3 + 6 = 12$
- ☐ D. $4 + 5 + 3 - 6 = 12$

15. John has 20 balloons and Jack has 60 balloons. How many balloons should Jack give to John so that they have the same number of balloons?

John có 20 quả bóng bay và Jack có 60 quả bóng bay. Hỏi Jack phải cho John bao nhiêu quả bóng bay để họ có số bóng bằng nhau?

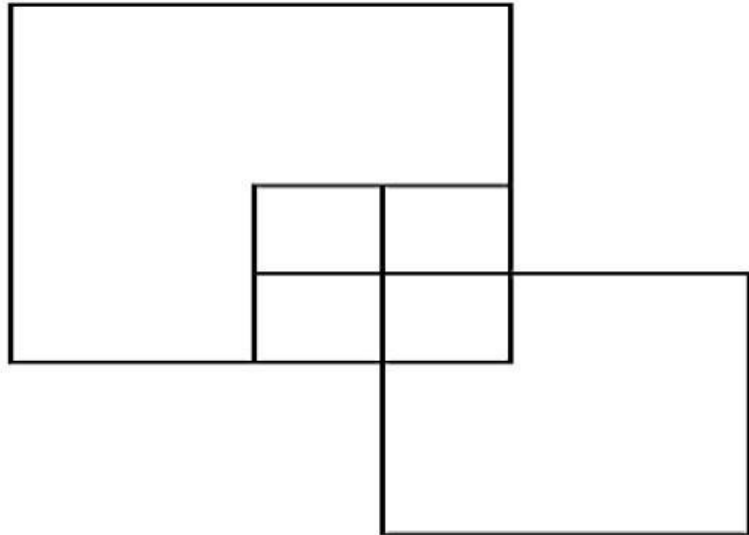
- A. 20
- B. 40
- C. 60
- D. 80

Geometry (Hình học)

16. How many squares are there in the figure below?

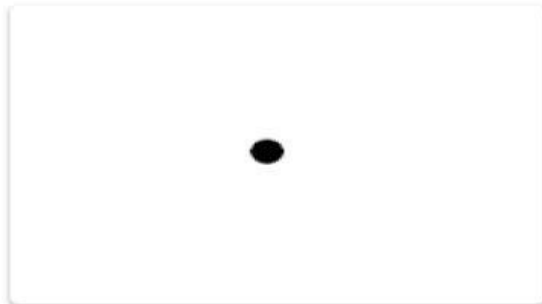
Hỏi có bao nhiêu hình vuông trong hình dưới đây?

- ☐ A. 6
- ☐ B. 9
- ☐ C. 10
- ☐ D. 7



17. [According to the pattern shown below, what is the figure in the space \("___"\) provided?](#)

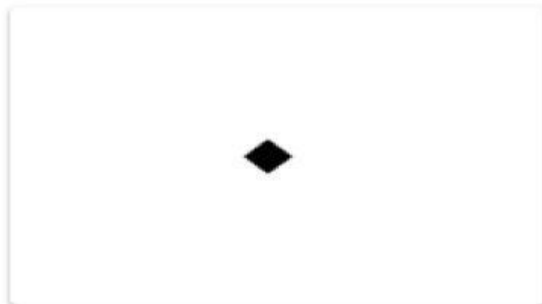
Dựa vào quy luật dưới đây, hình điền vào chỗ trống ("___") là hình nào?



☐ A.



☐ B.



☐ C.



☐ D.

18. At least how many squares can be seen if viewing the figure below from the right?

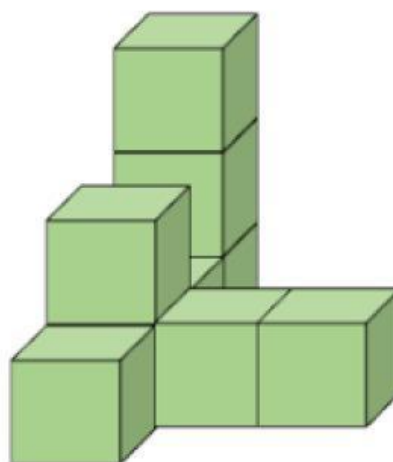
Hỏi có thể nhìn thấy ít nhất bao nhiêu hình vuông nếu nhìn hình dưới đây từ phía bên phải?

☐ A. 9

☐ B. 6

☐ C. 7

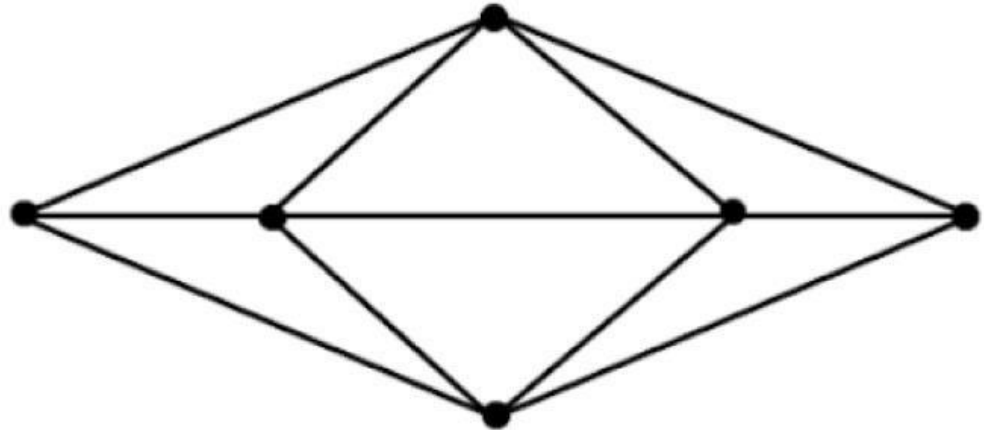
☐ D. 8



19. How many line segments are there in the figure below?

Hỏi có bao nhiêu đoạn thẳng trong hình dưới đây?

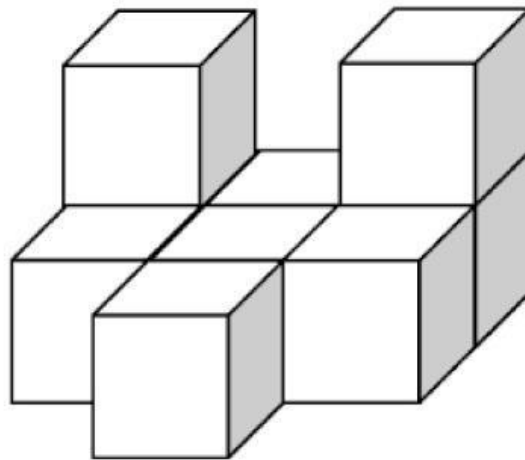
- ☐ A. 12
- ☐ B. 14
- ☐ C. 13
- ☐ D. 11



20. Fiona stacks identical cubes on top of each other to get the figure below. At least how many cubes does she need to use?

Fiona xếp chồng các khối lập phương y hệt nhau để được hình dưới đây. Hỏi cô bé cần ít nhất bao nhiêu khối lập phương?

- ☐ A. 10
- ☐ B. 11
- ☐ C. 8
- ☐ D. 9



Combinatorics (Tổ hợp)

This section includes the 21st question to the 25th question. Each carries 4 points.

Phần này bao gồm từ câu 21 đến câu 25. Mỗi câu 4 điểm.

21. Arrange these numbers in descending order to find the 3rd largest number.

Sắp xếp các số sau từ lớn đến bé để tìm số lớn thứ 3.

- A. 88
- B. 37
- C. 52
- D. 49

22. Choose 2 digits, without repetition, from 2, 3, 4, 5, 6 to form 2-digit numbers. How many even numbers are there?

Chọn 2 chữ số không lặp lại từ 2, 3, 4, 5, 6 để tạo thành các số có 2 chữ số. Hỏi có tất cả bao nhiêu số chẵn?

- A. 12
- B. 24
- C. 10
- D. 20

23. Teacher writes 4 digits 2, 8, 5, 3 on the board. Find the smallest sum of two 2-digit numbers formed by those digits without repetition.

Cô giáo viết 4 chữ số 2, 8, 5, 3 trên bảng. Tìm tổng nhỏ nhất có thể của hai số có 2 chữ số tạo từ các chữ số đã cho, biết rằng không có chữ số nào bị lặp lại.

- A. 61
- B. 81
- C. 63
- D. 83

24. There are 4 ways from the supermarket to the train station and there are 2 ways from the train station to the cinema. How many different ways are there from the supermarket to the cinema through the train station?

Có 4 cách đi từ siêu thị đến ga tàu và có 2 cách đi từ ga tàu đến rạp chiếu phim. Hỏi có bao nhiêu cách khác nhau đi từ siêu thị đến rạp chiếu phim mà phải đi qua ga tàu?

- ☐ A. 8
- ☐ B. 5
- ☐ C. 6
- ☐ D. 4



25. Peter wants to buy some pens. Each pen costs \$5. For every 2 pens, the store gives 1 eraser for free. Peter has a total of \$25. At most how many erasers can Peter get for free?

Peter muốn mua một số bút. Mỗi chiếc bút giá 5 đô. Với mỗi 2 chiếc bút, cửa hàng tặng thêm 1 cục tẩy miễn phí. Peter có tổng cộng 25 đô. Hỏi Peter có thể được tặng nhiều nhất bao nhiêu cục tẩy?

- A. 5
- B. 2
- C. 3
- D. 4