

**ĐỀ SỐ 1:****Logical Thinking/ Tư duy logic**

**Q1.** Alice wrote a 2-digit number on a piece of paper and asked Bobby to guess it.

Bobby asked: "Is the number 68?"

Alice replied: "One of the digits is correct, the position of that digit is wrong."

Bobby asked again: "Is the number 7?"

Alice replied: "One of the digits is correct, the position of that digit is wrong."

Bobby asked again: "Is the number 79?"

Alice said: "One of the digits is correct, the position of that digit is correct."

What is the number written by Alice?

*Alice viết một số có 2 chữ số trên một mảnh giấy và yêu cầu Bobby đoán nó.*

*Bobby hỏi: "Có phải số 68 không?"*

*Alice trả lời: "Một trong các chữ số là đúng, vị trí của chữ số đó là sai."*

*Bobby hỏi lại: "Có phải số 7 không?"*

*Alice trả lời: "Một trong các chữ số là đúng, vị trí của chữ số đó là sai."*

*Bobby hỏi lại: "Có phải số 79 không?"*

*Alice nói: "Một trong các chữ số là đúng, vị trí của chữ số đó là chính xác."*

*Số được viết bởi Alice là số nào?*

**Q2.** When Bruce was born, mum was 29 years old. When Bruce will be 28 years old, how old will mum be?

*Khi Bruce được sinh ra, mẹ 29 tuổi. Khi Bruce 28 tuổi, mẹ sẽ bao nhiêu tuổi?*

**Q3.** According to the pattern shown below, what is the number in the blank?

*Theo quy luật dưới đây, số điền vào ô trống là bao nhiêu?*

12 、 15 、 21 、 30 、 42 、 57 、 \_

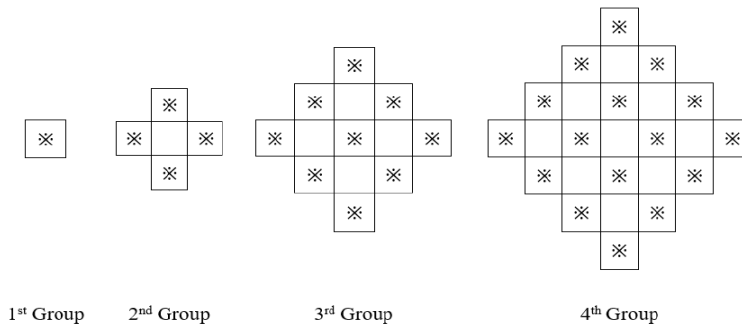
**Q4.** According to the pattern below, what is the English letter in the space?

*Theo quy luật dưới đây, chữ cái tiếng Anh trong khoảng trống là gì?*

P 、 M 、 J 、 G 、 \_

**Q5.** According to the pattern below, how many ※ is / are there in the 7<sup>th</sup> Group?

*Theo quy luật dưới đây, có bao nhiêu ※ trong hình thứ 7?*



**Arithmetic/ Số học**

**Q6.** Find the value of  $37 + 13 - 68 - 13 + 51$ .

*Tìm giá trị của  $37 + 13 - 68 - 13 + 51$ .*

**Q7.** Find the value of  $24 + 62 + 16 + 29 + 8$ .

*Tìm giá trị của  $24 + 62 + 16 + 29 + 8$ .*

**Q8.** Find the value of  $1 \square 113 + 2 \square 113 + 3 \square 113 + 4 \square 113$ .

*Tìm giá trị của  $1 \square 113 + 2 \square 113 + 3 \square 113 + 4 \square 113$ .*

**Q9.** If A and B are both 1-digit number, find the value of B.

*Nếu A và B đều là số có 1 chữ số, hãy tìm giá trị của B.*

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

**Q10.** What is the number in the blank if the equation below is correct?

*Số trong ô trống là bao nhiêu nếu đẳng thức dưới đây đúng?*

$$\square \square 2 \square 9 \square 19$$

**Number Theory/ Lý thuyết số**

**Q11.** How many 2-digit even number(s) that is / are multiples of 3 is / are there?

*Có tất cả bao nhiêu số chẵn có 2 chữ số là bội của 3?*

**Q12.** Fill the lines with ‘+’ and ‘-’ to make the equation below correct. (Write down the complete equation on the answer sheet).

*Điền vào các dòng với dấu ‘+’ và ‘-’ để tạo thành một phép tính đúng. (Viết phương trình đầy đủ trên phiếu trả lời).*

$$15 \_ 8 \_ 6 \_ 1 = 16$$

**Q13.** Fill the lines with ‘□’ and ‘+’ to make the equation below correct. (Write down the complete equation on the answer sheet).

*Điền vào các dòng với dấu ‘□’ và ‘+’ để tạo thành một phép tính đúng. (Viết phương trình đầy đủ trên phiếu trả lời).*

$$6 \_ 4 \_ 3 \_ 2 = 29$$

Tổng hợp đề thi kỳ thi HKIMO khối 2 các năm

**Q14.** If  $A$  is odd number, the result of  $A \square (A + 1) \square (A \square 2)$  is odd or even?

*Nếu  $A$  là số lẻ thì kết quả của  $A \square (A + 1) \square (A \square 2)$  là lẻ hay chẵn?*

**Q15.** If  $A$  and  $B$  are both 1-digit numbers and  $C \neq 0$ , find the value of  $A \square B$ .

*Nếu  $A$  và  $B$  đều là các số có 1 chữ số và  $C \neq 0$ , hãy tìm giá trị của  $A \square B$ .*

$$\begin{array}{r}
 B \quad A \\
 + \quad A \quad B \\
 \hline
 C \quad 8 \quad 7
 \end{array}$$

**Geometry/Hình học**

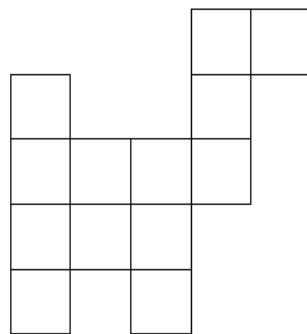
**Q16.** According to the pattern below, what is the figure in the space ('\_')?

*Dựa vào quy luật dưới đây, hình điền vào chỗ trống là hình gì?*



**Q17.** How many square(s) is / are there in the figure below?

*Có bao nhiêu hình vuông trong hình dưới đây?*

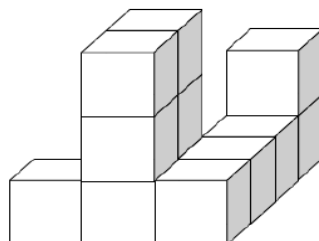


**Q18.** The lengths of two sides for a triangle are 6cm and 10cm respectively and all length are integers. Find the maximum length of the other length.

*Độ dài hai cạnh của tam giác lần lượt là 6cm và 10cm và độ dài các cạnh đều là số nguyên. Tìm độ dài lớn nhất của cạnh còn lại của tam giác.*

**Q19.** At least how many squares can be seen if viewing the figure below from side?

*Có ít nhất bao nhiêu hình vuông có thể được nhìn thấy nếu nhìn từ bên cạnh hình dưới đây?*



Tổng hợp đề thi kỳ thi HKIMO khối 2 các năm

---

**Q20.** At most how many pieces can be formed by using 4 lines to cut a circle?

*Có thể tạo thành nhiều nhất bao nhiêu phần bằng cách dùng 4 đường thẳng để cắt một hình tròn?*

**Combinatorics/ Tổ hợp**

**Q21.** Choose 2 digits, without repetition, from 0, 3, 5, 7, 8 to form 2-digit numbers. Of these 2-digit numbers, how many of them are odd number?

*Chọn 2 chữ số, không lặp lại, từ 0, 3, 5, 7, 8 để tạo thành các số có 2 chữ số. Trong các số có 2 chữ số này, có bao nhiêu số là số lẻ?*

**Q22.** What is the greatest 4-digit even number by using 0, 3, 5, 7 and 8? (Each digit can only be used once).

*Số chẵn lớn nhất có 4 chữ số bằng cách sử dụng 0, 3, 5, 7 và 8 là bao nhiêu? (Mỗi chữ số chỉ được sử dụng một lần).*

**Q23.** Pick 3 from 9 competitors to get gold, silver, bronze reward. How many different combination(s) is/are there?

*Chọn 3 từ 9 vận động viên để nhận phần thưởng vàng, bạc, đồng. Có bao nhiêu cách kết hợp khác nhau?*

**Q24.** Chris has ten \$1 coins, nine \$2 coins and three \$5 coins, at most how many book(s) can he buy given that each book costs \$4?

*Chris có mười đồng 1 đô la, chín đồng 2 đô la và ba đồng 5 đô la, anh ta có thể mua nhiều nhất bao nhiêu cuốn sách biết rằng mỗi cuốn sách có giá 4 đô la?*

**Q25.** Which number below is the greatest?

*Số nào dưới đây là lớn nhất?*

20196951、20186421、2020345、20198462

**ĐỀ SỐ 2:**

**Logical Thinking / Tư duy lô-gic**

**Q1.** A student needs to finish TIMO Mock Exam within 90 minutes. How many minute(s) is / are required for 100 students to finish TIMO Mock Exam altogether?

*Học sinh cần hoàn thành Kỳ thi thử TIMO trong vòng 90 phút. Hỏi cần bao nhiêu phút để 100 học sinh hoàn thành Kỳ thi thử TIMO hoàn toàn?*

**Q2.** According to the pattern shown below, what is the English alphabet in the space provided?

*Theo mẫu hiển thị bên dưới, bảng chữ cái tiếng Anh trong khoảng trống tiếp theo là gì?*

C, F, I, L, \_\_, ....

**Q3.** 6 years later, Amy was 13 years old. How old will Amy be 4 years later?

*6 năm sau, Amy 13 tuổi. Hỏi 4 năm sau Amy bao nhiêu tuổi?*

**Q4.** According to the pattern shown below, what is the number in the blank?

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

3, 9, 16, 24, 33, 43, \_\_, ....

**Q5.** According to the pattern shown below, what is the number in the blank?

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

2, 9, 16, 23, 30, 37, \_\_, ....

**Q6.** 6<sup>th</sup> April 2019 is Saturday. Which day of the week is 31<sup>st</sup> August this year?

*Ngày 6 tháng 4 năm 2019 là Thứ Bảy. Hỏi ngày 31 tháng 8 năm đó là thứ mấy trong tuần?*

**Arithmetic / Số học**

**Q7.** Find the value of  $3 + 6 + 9 + 12 + 15 + 18 + 21 + 24$

*Tìm giá trị của  $3 + 6 + 9 + 12 + 15 + 18 + 21 + 24$*

**Q8.** Find the value of  $17 \square 14 + 17 \square 3 - 17 \square 7$

*Tìm giá trị của  $17 \square 14 + 17 \square 3 - 17 \square 7$*

**Q9.** Find the value of  $2 - 4 + 6 - 8 + 10 - 12 + 14 - 16 + 18 - 20 + 22$

*Tìm giá trị của  $2 - 4 + 6 - 8 + 10 - 12 + 14 - 16 + 18 - 20 + 22$*

**Q10.** What is the number that should be filled in the blank if the equation below is correct?

*Số cần điền vào chỗ trống là bao nhiêu để đẳng thức dưới đây đúng?*

$$107 \square \text{ \_\_\_\_\_\_ } = 749$$

**Q11.** Find the value of  $24 \div 6 + 24 \div 3 + 24 \div 2 + 24 \div 1$

*Tìm giá trị của  $24 \div 6 + 24 \div 3 + 24 \div 2 + 24 \div 1$*

Tổng hợp đề thi kỳ thi HKIMO khối 2 các năm

**Q12.** Find the value of  $2 + 4 + 6 + \dots + 18 + 20 + 18 + \dots + 6 + 4 + 2$

Tìm giá trị của  $2 + 4 + 6 + \dots + 18 + 20 + 18 + \dots + 6 + 4 + 2$

**Number Theory / Lý thuyết số**

**Q13.** Amy has 37 apples and John has 15 apples. How many apple(s) does Amy at least have to give John to make them have 4-apple difference?

Amy có 37 quả táo và John có 15 quả táo. Amy phải đưa cho John ít nhất bao nhiêu quả táo để hiệu số táo của 2 bạn là 4 quả?

**Q14.** 5 students have 30 balloons in total and each of them has a different number of balloons. At least how many balloon(s) does the student with the most balloons have?

5 học sinh có tất cả 30 quả bóng bay và mỗi bạn có số lượng bóng bay khác nhau. Hỏi học sinh có nhiều bóng bay nhất có ít nhất bao nhiêu quả bóng bay?

**Q15.** The numbers below follow the arithmetic sequence, what is the 30<sup>th</sup> number?

Các số dưới đây theo cấp số cộng, số thứ 30 là số mấy?

7, 13, 19, 25, 31, ...

**Q16.** How many 2-digit number(s) that have the unit digit 6 without repetitive digits is / are there?

Có bao nhiêu số có 2 chữ số mà chữ số hàng đơn vị là 6, các chữ số không lặp lại?

**Q17.** Determine the result of  $1 \times 1 + 2 \times 2 + 3 \times 3 + 4 \times 4 + 5 \times 5 + 6 \times 6 + 7 \times 7$  is odd or even.

Xác định kết quả của  $1 \times 1 + 2 \times 2 + 3 \times 3 + 4 \times 4 + 5 \times 5 + 6 \times 6 + 7 \times 7$  là lẻ hay chẵn.

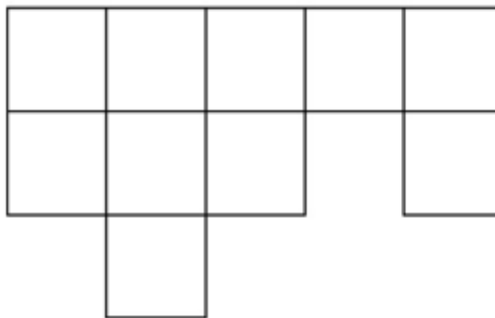
**Q18.** Find the smallest 3-digit even number without repeated digits.

Tìm số chẵn nhỏ nhất có 3 chữ số không lặp lại các chữ số.

**Geometry / Hình học**

**Q19.** How many square(s) is / are there in the figure below?

Có bao nhiêu hình vuông trong hình dưới đây?



**Q20.** How many interior angle(s) is / are there in the polygon below?

Có bao nhiêu góc trong của đa giác bên dưới?



**Q21.** A prism has 18 edges, how many face(s) does this prism have?

*Một lăng trụ có 18 cạnh, hỏi lăng trụ này có bao nhiêu mặt?*

**Q22.** According to the pattern shown below, what is the figure in the space provided?

*Theo hình vẽ dưới đây, hình gì điền vào khoảng trống?*



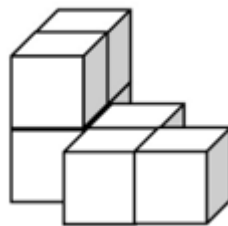
**Q23.** How many triangle(s) can be formed below?

*Có thể lập được bao nhiêu tam giác dưới đây?*



**Q24.** At least how many square(s) can be seen if viewing the figure below from the front?

*Có thể nhìn thấy ít nhất bao nhiêu ô vuông nếu nhìn hình bên dưới từ phía trước?*



### Combinatorics / Tổ hợp

**Q25.** Separate 42 as the sum of two different integers. How many way(s) is / are there? (Consider  $5 + 6$  and  $6 + 5$  as the same method)

*Tách 42 thành tổng của hai số nguyên khác nhau. Có bao nhiêu cách? (Coi  $5 + 6$  và  $6 + 5$  là cùng một phương pháp)*

**Q26.** Choose 2 digits, without repetition, from 1, 3, 5, 7, 8 to form 2-digit numbers. How many even number(s) is / are there?

*Tổng hợp đề thi kỳ thi HKIMO khối 2 các năm*

---

*Chọn 2 chữ số không lặp từ 1, 3, 5, 7, 8 để lập thành số có 2 chữ số. Có bao nhiêu số chẵn?*

**Q27.** Choose 4 digits, without repetition, from 8, 5, 4 and 9 to form two 2-digit even numbers and add them up. What is the maximum value of the sum?

*Chọn 4 chữ số không lặp từ 8, 5, 4, 9 để lập thành hai số chẵn có 2 chữ số rồi cộng chúng lại. Giá trị lớn nhất của tổng là bao nhiêu?*

**Q28.** A group of 11 students are taking photos 2 students at a time. Each student has to take photo with each of their schoolmate. How many picture(s) at least are there to be taken?

*Một nhóm 11 học sinh đang chụp ảnh cho 2 học sinh cùng một lúc. Mỗi học sinh phải chụp ảnh với mỗi bạn học của họ. Cần chụp ít nhất bao nhiêu bức ảnh?*

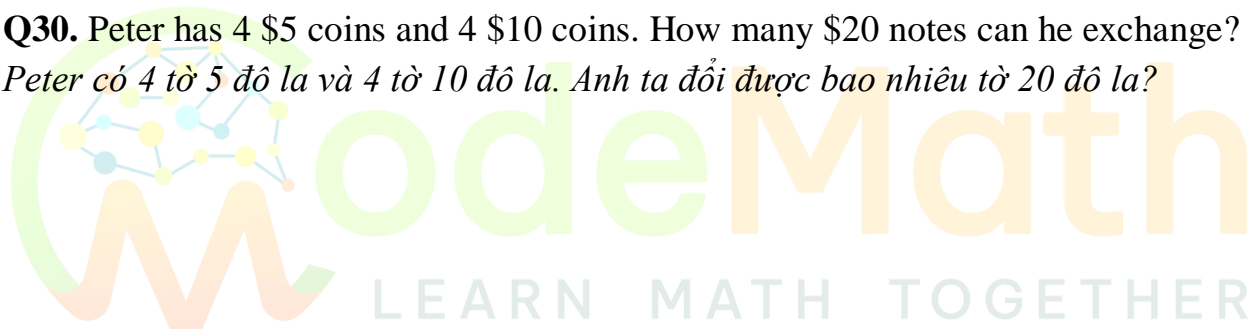
**Q29.** According to the following sequence for first 187<sup>th</sup> terms, how many even number(s) is / are there?

*Theo dãy số sau cho số hạng đầu tiên thứ 187, có bao nhiêu số chẵn?*

1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, ...

**Q30.** Peter has 4 \$5 coins and 4 \$10 coins. How many \$20 notes can he exchange?

*Peter có 4 tờ 5 đô la và 4 tờ 10 đô la. Anh ta đổi được bao nhiêu tờ 20 đô la?*





**ĐỀ SỐ 3:**

**Q1.** If the day before yesterday was Tuesday, which day of the week will 4 days later be?

*Nếu ngày trước ngày hôm qua là thứ Ba, hỏi 4 ngày nữa là thứ mấy trong tuần?*

- A. Monday (*Thứ Hai*)
- B. Tuesday (*Thứ Ba*)
- C. Wednesday (*Thứ Tư*)
- D. Thursday (*Thứ Năm*)

**Q2.** 17 children form a line. There are 9 people in front of Amy. What is her position counting from behind?

*17 đứa trẻ tạo thành một hàng. Có 9 người ở phía trước Amy. Hỏi vị trí của cô ấy đếm từ phía sau là thứ mấy?*

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

**Q3.** According to the pattern shown below, what is the number in the blank?

*Dựa vào quy luật dưới đây, số ở chỗ trống là số nào?*

2, 6, 12, 20, 30, 42, \_\_\_

- A. 55
- B. 56
- C. 57
- D. 58

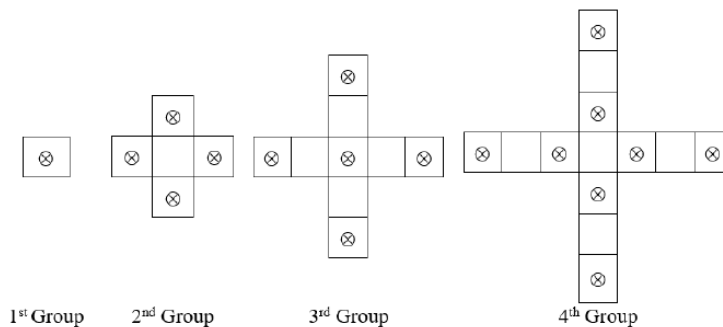
**Q4.** John goes to school by bus and he needs to pay \$5 each time. How much does he have to pay if he goes to school and goes back home during a week by bus?

*John đi đến trường bằng xe buýt và anh ấy cần trả \$5 mỗi lần. Hỏi anh ấy phải trả bao nhiêu tiền nếu anh ấy đi đến trường và đi về nhà trong một tuần bằng xe buýt?*

- A. \$30
- B. \$35
- C. \$65
- D. \$70

**Q5.** According to the pattern shown below, how many ⊗ are there in the 13th group?

*Dựa vào quy luật dưới đây, có bao nhiêu ⊗ trong nhóm thứ 13?*



- A. 23
- B. 24
- C. 25
- D. 26

**Q6.** Find the value of  $3 + 13 + 23 + 33 + 7 + 17 + 27 + 37$

*Tìm giá trị của  $3 + 13 + 23 + 33 + 7 + 17 + 27 + 37$*

- A. 160
- B. 161
- C. 162
- D. 163

**Q7.** Find the value of  $45 - 6 + 27 + 6$ .

*Tìm giá trị của  $45 - 6 + 27 + 6$ .*

- A. 60
- B. 72
- C. 78
- D. 66

Tổng hợp đề thi kỳ thi HKIMO khối 2 các năm

**Q8.** Find the value of  $1 + 4 + 7 + 10 + 13 + 16 + 19 - 18 - 15 - 12 - 9 - 6 - 3$ .

*Tìm giá trị của  $1 + 4 + 7 + 10 + 13 + 16 + 19 - 18 - 15 - 12 - 9 - 6 - 3$ .*

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

**Q9.** What is the number that should be filled in the blank if the equation below is correct?

*Số nào nên được điền vào chỗ trống nếu phép tính dưới đây đúng?*

$$\underline{\hspace{2cm}} \div 7 = 14$$

- A. 2                                      B. 3                                      C. 96                                      D. 98

**Q10.** If  $A$  and  $B$  are different 1-digit numbers, what is the value of  $B$  if the equation is correct?

*Nếu  $A$  và  $B$  là các số có 1 chữ số khác nhau, giá trị của  $B$  là bao nhiêu nếu phép tính sau đúng?*

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

**Q11.** Amy has 28 apples and John has 82 apples. How many apples does John have to give Amy to make them have the same number of apples?

*Amy có 28 quả táo và John có 82 quả táo. Hỏi John phải đưa cho Amy bao nhiêu quả táo để họ có số táo bằng nhau?*

- A. 25                                      B. 26                                      C. 27                                      D. 28

**Q12.** 4 children have odd number of balloons in total. Two children have odd numbers of balloons and one child has even number of balloons. Determine the number of balloons of the remaining child is odd or even.

*4 bạn nhỏ có tổng số bóng bay là số lẻ. 2 bạn có số bóng bay là lẻ và 1 bạn có số bóng bay là chẵn. Xác định số bóng bay của bạn còn lại là lẻ hay chẵn.*

- A. Odd (Số lẻ)  
 B. Even (Số chẵn)  
 C. Both odd and even (Vừa chẵn vừa lẻ)  
 D. Neither odd nor even (Không lẻ không chẵn)

**Q13.** The numbers below follow the arithmetic sequence. What is the 13th number?  
*Các số dưới đây là một dãy số cách đều. Số thứ 13 là số nào?*

$$123, 120, 117, 114, 111, \dots$$

- A. 87                                      B. 88                                      C. 89                                      D. 90

**Q14.** How many 2-digit numbers having the units digit that is smaller than 2 are there?

*Có bao nhiêu số có 2 chữ số có chữ số hàng đơn vị nhỏ hơn 2?*

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

Tổng hợp đề thi kỳ thi HKIMO khối 2 các năm

**Q15.** Fill the lines with ‘+’ and ‘×’ to make the equation below correct.

Điền vào dòng kẻ với ‘+’ và ‘×’ để tạo thành phép tính đúng.

$$1 \_ 1 \_ 2 \_ 3 \_ 4 = 12$$

A.  $1 + 1 + 2 \times 3 + 4 = 12$

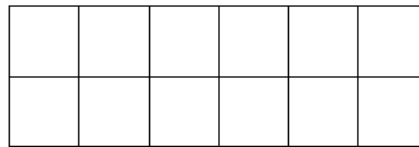
B.  $1 + 1 + 2 + 3 + 4 = 12$

C.  $1 + 1 \times 2 \times 3 + 4 = 12$

D.  $1 + 1 \times 2 \times 3 \times 4 = 12$

**Q16.** How many squares are there in the figure below?

Có bao nhiêu hình vuông trong hình dưới đây?



A. 12

B. 14

C. 15

D. 17

**Q17.** How many sides does a rectangle have?

Một hình chữ nhật có bao nhiêu cạnh?

A. 3

B. 6

C. 4

D. 5

**Q18.** 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 gì?

$$\triangle \square \circ \circ \triangle \triangle \square \circ \circ \triangle \triangle \square \circ \circ \_ \triangle \dots$$

A.  $\square$

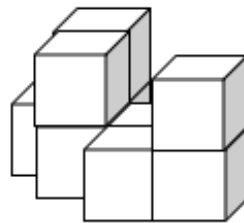
B.  $\circ$

C.  $\triangle$

D.  $\odot$

**Q19.** At least how many squares can be seen if viewing the figure below from top?

Có ít nhất bao nhiêu hình vuông có thể thấy nếu nhìn hình dưới đây từ trên xuống?



A. 5

B. 6

C. 7

D. 8

**Q20.** At most how many lines can be formed by using 4 points on a plane?

Có nhiều nhất bao nhiêu đường thẳng có thể tạo thành từ 4 điểm trên một mặt phẳng?

A. 3

B. 4

C. 5

D. 6

**Q21.** Amy, Andy and Johnny have some candies. After Amy gives 6 candies to Andy and 4 candies to Johnny, they have equal numbers of candies. How many candies did Amy have more than Johnny originally?

Amy, Andy và Johnny có một số cái kẹo. Sau khi Amy cho Andy 6 cái kẹo và cho Johnny 4 cái kẹo, thì họ có số kẹo bằng nhau. Hỏi lúc đầu Amy có nhiều hơn Johnny bao nhiêu cái kẹo?

A. 15

B. 16

C. 12

D. 14

Tổng hợp đề thi kỳ thi HKIMO khối 2 các năm

---

**Q22.** What is the smallest 4-digit number by using 3, 5, 7 and 0? (Each digit can only be used once).

Số nhỏ nhất có 4 chữ số tạo bởi các chữ số 3, 5, 7 và 0 là số nào? (Mỗi chữ số chỉ có thể dùng một lần).

- A. 3057                      B. 0357                      C. 3750                      D. 3507

**Q23.** Pick 2 from 5 children to take part in mathematics competition. How many different combinations are there?

Chọn 2 trong 5 học sinh để tham gia một cuộc thi toán. Hỏi có bao nhiêu cách chọn?

- A. 2                              B. 5                              C. 10                              D. 11

**Q24.** How many even numbers are there in the first 26 numbers?

Có bao nhiêu số chẵn trong 26 số đầu tiên?

1, 5, 6, 11, 17, 28, ...

- A. 8                              B. 9                              C. 10                              D. 11

**Q25.** Jack has 4 \$1 coins, 3 \$2 coins and 2 \$5 coins, how many different values of a product can he buy without any changes?

Jack có 4 đồng \$1, 3 đồng \$2 và 2 đồng \$5, hỏi có bao nhiêu giá trị khác nhau của một món hàng mà anh ấy có thể mua mà không có tiền thừa trả lại?

- A. 10                              B. 15                              C. 20                              D. 25