

※ You can receive 1.5 points each for problems number 1 to 30.

In problems 1-6, solve each question.  
Then add together all the digits. (For example, if the answer is 209, then write down the final answer as  $2+0+9=11$ .)

1. 
$$\begin{array}{r} 36 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

2. 
$$\begin{array}{r} 79 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$$

3. 
$$\begin{array}{r} 45 \\ \times 37 \\ \hline \end{array}$$

4. 
$$\begin{array}{r} 87 \\ \times 54 \\ \hline \end{array}$$

5. 
$$\begin{array}{r} 279 \\ \times 65 \\ \hline \end{array}$$

6. 
$$\begin{array}{r} 924 \\ \times 425 \\ \hline \end{array}$$

In problems 7-23, solve each question. Then add the quotient and the remainder. (For example, if the quotient is 5 and the remainder is 0, then write the final answer as  $5 + 0 = 5$ .)

7.

$$6 \overline{) 56}$$

8.

$$7 \overline{) 79}$$

9.

$$6 \overline{) 86}$$

10.

$$8 \overline{) 92}$$

11.

$$3 \overline{) 91}$$

12.

$$5 \overline{) 89}$$

13.

$$4 \overline{) 54}$$

14.

$$6 \overline{) 74}$$

15.

$$3 \overline{) 64}$$

16.

$$8 \overline{) 97}$$

17.

$$2 \overline{) 99}$$

18.

$$4 \overline{) 906}$$

19.

$$7 \overline{) 867}$$

20.

$$8 \overline{) 5796}$$

21.

$$26 \overline{) 407}$$

22.

$$18 \overline{) 678}$$

23.

$$34 \overline{) 975}$$

In problems 24-26, calculate the answer.

24.  $5 + 4 \times 6 - 72 \div 8$

25.  $76 - 14 \times 4 + 48 \div 6$

26.  $72 \div (8 + (21 - 17) \times 4)$

In problems 27-28, solve each question as a mixed number in its simplest form. Then write the numerator. (For example, if the answer is  $2\frac{13}{8}$ , make  $3\frac{5}{8}$  and write the final answer as 5.)

27.  $3\frac{11}{15} + 5\frac{8}{15}$

28.  $7\frac{2}{7} - 3\frac{5}{7}$

In problems 29-30, solve each question. Then write the decimal part as your answer. (For example, if the answer is 18.2 or 18.20, then write the final answer as 2. If the answer is 2.54 or 2.054, then write the final answer as 54.)

29. 
$$\begin{array}{r} 6.74 \\ + 2.7 \\ \hline \end{array}$$

30. 
$$\begin{array}{r} 8.2 \\ - 2.94 \\ \hline \end{array}$$

※ You can receive 2.0 points each for problems number 31 to 40.

---

31. There are 29 students in each classroom. How many students are there in 8 classrooms?

\_\_\_\_\_ students  
\*\*Câu 31.\*\* Mỗi lớp học có \*\*29 học sinh\*\*.  
Hỏi có \*\*tất cả bao nhiêu học sinh\*\* trong \*\*8 lớp học\*\*?

32. At Steve's store, there are 27 boxes of oranges. If there are 32 oranges in each box, how many oranges are there at Steve's store?

\_\_\_\_\_ oranges  
\*\*Câu 32.\*\* Ở cửa hàng của Steve có \*\*27 thùng cam\*\*.  
Nếu \*\*mỗi thùng có 32 quả cam\*\*,  
thì \*\*tổng cộng cửa hàng của Steve có bao nhiêu quả cam\*\*?

33. Joy wants to make trucks using some blocks. He needs 8 blocks to make one truck. If Joy has 96 blocks, how many trucks can he make with them?

\_\_\_\_\_ trucks  
\*\*Câu 33.\*\* Joy muốn làm những chiếc xe tải bằng các khối gạch.  
Cậu ấy cần \*\*8 khối\*\* để làm \*\*một chiếc xe tải\*\*.  
Nếu Joy có \*\*96 khối\*\*, thì cậu ấy có thể làm được \*\*bao nhiêu chiếc xe tải\*\*?

34. 43 basketballs needed to be put into boxes. If you were to put 5 balls into each box, how many balls will be left-over? (You must use as many boxes as possible but each box must be full.)

\*\*Câu 34.\*\* Có \*\*43 quả bóng rổ\*\* cần được cho vào các hộp.  
Nếu bạn cho \*\*7 quả bóng\*\* vào mỗi hộp, thì sẽ còn lại \*\*bao nhiêu quả bóng\*\*?  
(Bạn phải \*\*dùng nhiều hộp nhất có thể\*\*, và \*\*mỗi hộp phải đầy\*\*.) \_\_\_\_\_ balls

35. There are 207 sheets of colored paper. If 9 students divide these sheets equally, how many sheets would each students have?

\_\_\_\_\_ sheets

**\*\*Câu 35.\*\*** Có **\*\*207** tờ giấy màu**\*\***.

Nếu **\*\*9** học sinh**\*\*** chia đều số giấy này, thì **\*\*mỗi** học sinh sẽ có bao nhiêu tờ giấy?**\*\***

36. Susan has 287 marbles and wants to put them into bottles. If she puts 30 marbles into each bottle and fills as many bottles as possible, how many marbles will be left-over?

\_\_\_\_\_ marbles

**\*\*Câu 36.\*\*** Susan có **\*\*287** viên bi**\*\*** và muốn cho chúng vào các chai.

Nếu cô ấy cho **\*\*30** viên bi**\*\*** vào mỗi chai và **\*\*làm đầy nhiều chai nhất có thể\*\***, thì sẽ còn lại **\*\*bao nhiêu viên bi\*\***?

37. 5 boys and 4 girls divided 72 notebooks between them equally. How many notebooks did each person get?

\_\_\_\_\_ notebooks

**\*\*Câu 37.\*\*** **\*\*5\*\*** bạn trai và **\*\*4\*\*** bạn gái cùng chia đều **\*\*72** quyển vở**\*\*** cho nhau. Hỏi **\*\*mỗi người\*\*** nhận được **\*\*bao nhiêu quyển vở\*\***?

38. There is a rectangular shaped paper with a width of 12 cm and a length of 20 cm. Thomas wants to cut this paper into square pieces with 4 cm sides. If all the paper is used, how many squares can Thomas make?

\_\_\_\_\_ squares

**\*\*Câu 38.\*\*** Có một tờ giấy hình chữ nhật có **\*\*chiều rộng 12 cm\*\*** và **\*\*chiều dài 20 cm\*\***. Thomas muốn cắt tờ giấy này thành các **\*\*hình vuông cạnh 4 cm\*\***. Nếu **\*\*dùng hết toàn bộ tờ giấy\*\***, hỏi Thomas có thể cắt được **\*\*bao nhiêu hình vuông\*\***?

39. Jeff studied mathematics for  $1\frac{2}{5}$  hours this morning and  $2\frac{3}{5}$  hours in this afternoon. In total, how many hours did Jeff study mathematics today?

\_\_\_\_\_ hours

**\*\*Câu 39.\*\*** Sáng nay Jeff học **\*\*giờ\*\*** môn Toán và **\*\*giờ\*\*** vào buổi chiều. Hỏi **\*\*tổng cộng hôm nay Jeff đã học môn Toán bao nhiêu giờ\*\***?

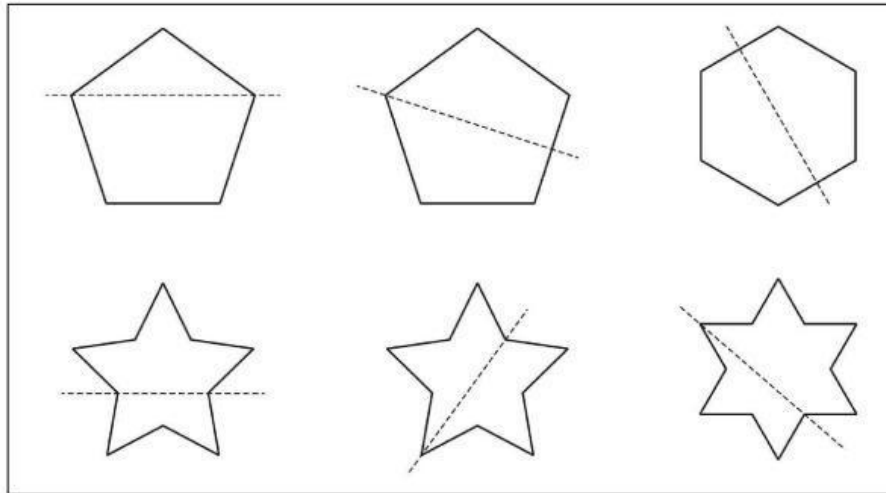
40. There is a rectangular shaped room in Mike's house with a perimeter of 32 m. If the length of the room is 7 m, what is the width of the room?

\_\_\_\_\_ m

**\*\*Câu 40.\*\*** Trong nhà của Mike có một căn phòng hình chữ nhật có **\*\*chu vi 32 mét\*\***. Nếu **\*\*chiều dài của căn phòng là 7 mét\*\***, thì **\*\*chiều rộng của căn phòng là bao nhiêu mét\*\***?



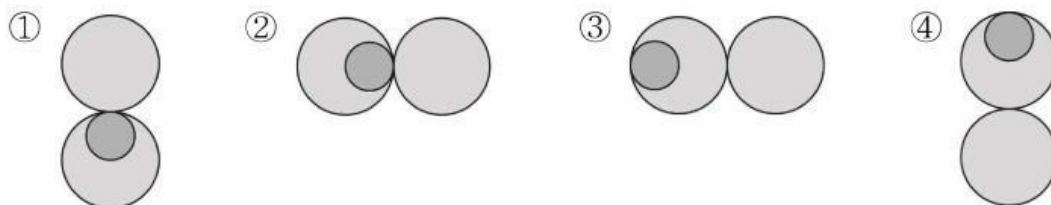
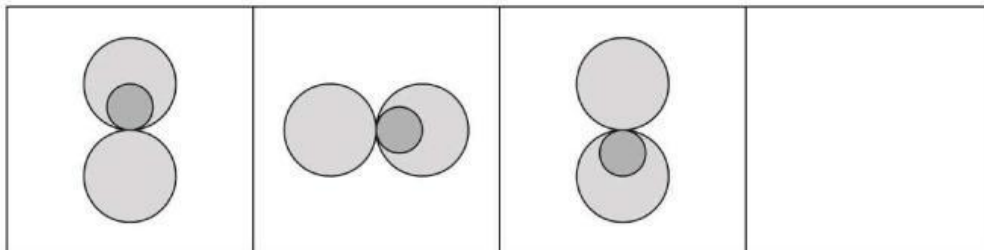
41. How many figures below will produce 2 parts that are the same size and shape when cut along the dotted line? [2.3 points]



Answer : \_\_\_\_\_

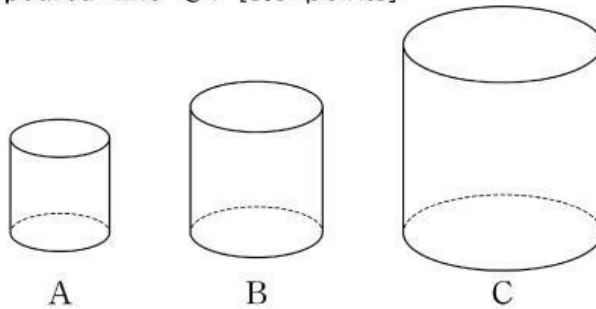
**\*\*Câu 41.\*\*** Có bao nhiêu hình dưới đây sẽ tạo ra **\*\*2 phần bằng nhau về kích thước và hình dạng\*\*** khi cắt theo **\*\*đường nét đứt\*\***  
**\*(2.3 điểm)\***

42. Which of the following figures should go in the blank box to complete the pattern? [2.3 points]



Answer : \_\_\_\_\_

43. There are three containers A, B, and C. If the full amount of water in A is poured into B three times, B will become full. If the full amount of water in B is poured into C four times, C will become full. In order to completely fill container C, how many times should the full amount of water in A be poured into C? [3.3 points]



**Câu 43.** Có ba bình A, B, và C.

\* Nếu rót đầy bình A vào B ba lần, thì B sẽ đầy.

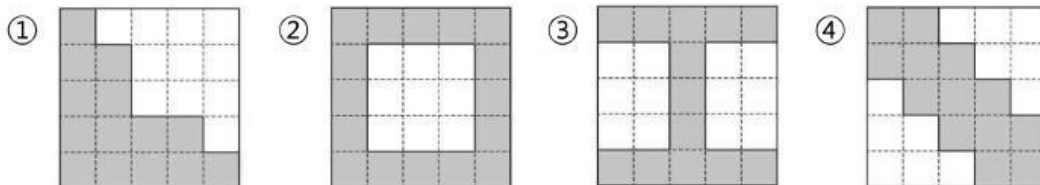
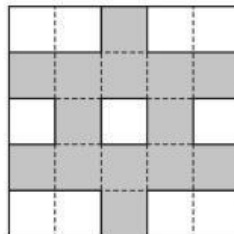
\* Nếu rót đầy bình B vào C bốn lần, thì C sẽ đầy. Answer : \_\_\_\_\_

Hỏi: Để đổ đầy bình C hoàn toàn, cần rót bao nhiêu lần đầy bình A vào C?  
(3.3 điểm)

44. Which figure has the same number of shaded squares as the example?






[3.3 points]

[Example]



Answer : \_\_\_\_\_

45. A tribe used to write numbers as seen in the following pictures. Write down the number in A. [3.3 points]

				
3	7	11	A	17

Answer : \_\_\_\_\_

**\*\*Câu 45.\*\*** Một bộ lạc từng viết số theo cách như trong các hình dưới đây.  
 Hãy **\*\*ghi số trong hình A\*\***.  
**\*(3.3 điểm)\***

46. If the numbers in each row are related in a certain way, ‘Yes’ is written as the Decision. If the numbers in each row are not related in that way, ‘No’ is written as the Decision. What is the missing number in the blank? [3.3 points]

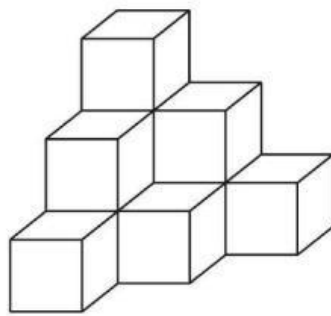
A	B	C	Decision
1	2	3	No
2	5	9	Yes
3	7	13	Yes
4	8	□	Yes
5	7	19	No

**\*\*Câu 46.\*\*** Nếu các số trong mỗi hàng có **\*\*mối quan hệ nhất định\*\***, thì ghi **\*\*\*Yes\*\*\*** làm quyết định.  
 Nếu các số trong hàng **\*\*không\*\*** có mối quan hệ đó, thì ghi **\*\*\*No\*\*\*** làm quyết định.  
 Answer : \_\_\_\_\_

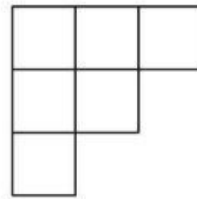
Hỏi **\*\*số còn thiếu trong ô trống là bao nhiêu?\*\*\***  
**\*(3.3 điểm)\***

47. How many cubes were used to form the following structure?

[4.3 points]



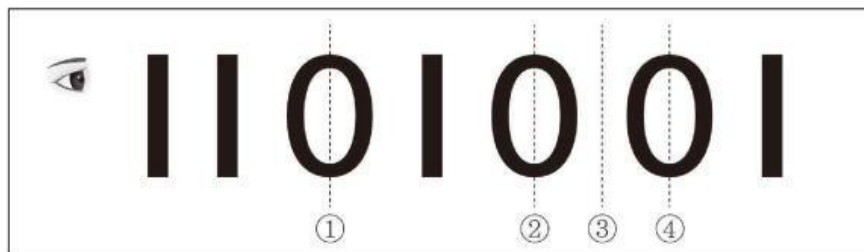
[Bottom view]



Answer : \_\_\_\_\_

48. Where do you need to place a mirror in order to see one more number 1 than 0? [4.3 points]


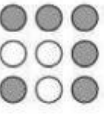
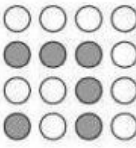
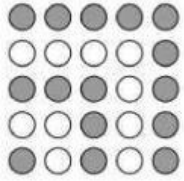
**\*\*Câu 48.\*\*** Bạn cần đặt **\*\*gương\*\*** ở đâu để nhìn thấy **\*\*một số 1\*\*** thay vì **\*\*0\*\***?  
**\*(4.3 điểm)\***



Answer : \_\_\_\_\_

49. Gray and white stones are arranged in the following pattern. What is the difference between the number of gray and white stones in Step 6?

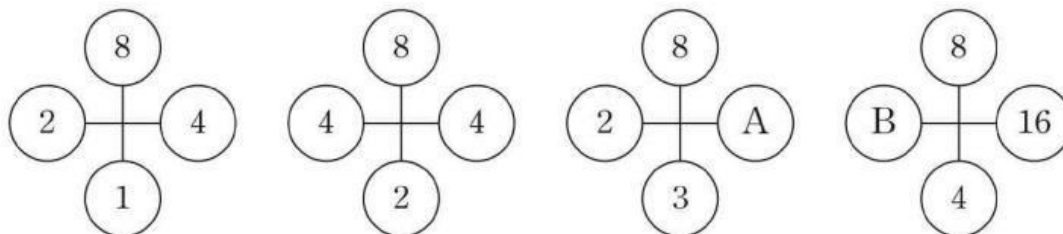
[4.3 points]

Steps	1	2	3	4	...
					...

Answer : \_\_\_\_\_

**\*\*Câu 49.\*\*** Các viên đá **\*\*xám\*\*** và **\*\*trắng\*\*** được sắp xếp theo **\*\*mẫu hình dưới đây\*\***.  
Hỏi: **\*\*Hiệu số\*\*** giữa số viên đá xám và số viên đá trắng ở **\*\*Bước 6\*\*** là bao nhiêu?

50. Find the sum of A and B, when the sets of numbers in the following figures follow a common mathematical pattern. [4.3 points]



**\*\*Câu 50.\*\*** Tìm **\*\*tổng của A và B\*\***, khi các tập hợp số trong các hình dưới đây **\*\*tuân theo một quy luật toán học chung\*\***.

**\*(4.3 điểm)\***

Answer : \_\_\_\_\_