

TITAN
EDUCATION

2022
VTMO 



LỚP

4

TÀI LIỆU ÔN TẬP
VTMO 2022



<http://dangkyvtmo2022.titan.edu.vn/>



094 369 7878

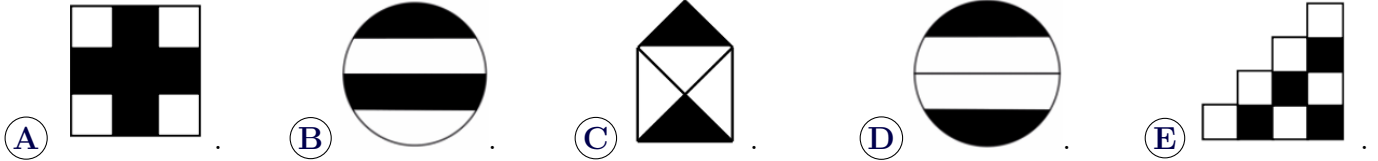


A PHẦN THI TRẮC NGHIỆM

- Mỗi câu trả lời đúng được cộng 4 điểm (*Correct answer get 4 points*).
- Mỗi câu trả lời sai bị TRỪ 1 điểm (*Wrong answer minus 1 point*).
- Không trả lời được 0 điểm (*No answer get 0 points*).

Bài 1. Chọn hình có phần diện tích được tô là một nửa diện tích của hình.

Select the image with the area blacked to half the area of the image.



Bài 2. Hải nghĩ về hai số tự nhiên khác nhau nhưng có cùng những tính chất sau:

- Là số tự nhiên có 2 chữ số giống nhau,
- Không chia hết cho cả 2, 3 và 5.

Hỏi tổng của hai số này bằng bao nhiêu?

Hai thinks of two different natural numbers satisfying all the following properties:

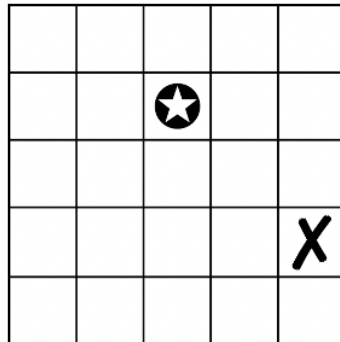
- *A natural number with 2 identical digits,*
- *Not divisible by 2, 3 and 5.*

What is the sum of these two numbers?

- (A) 33. (B) 44. (C) 55. (D) 66. (E) 88.

Bài 3. Trong hình sau có tất cả bao nhiêu hình vuông có chứa dấu ★ mà không chứa dấu X?

In the following figure, how many squares contain ★ but without X?



- (A) 1. (B) 11. (C) 12.
 (D) 24. (E) Đáp số khác (*None of them*).

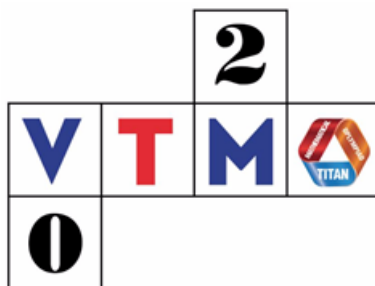
Bài 4. An và Bình cùng chơi một trò chơi. Mỗi lượt chơi, người thua sẽ mất 1 thẻ bài cho người thắng. Khi kết thúc trò chơi, An thắng được 4 lượt còn Bình có nhiều hơn số thẻ bài ban đầu của mình là 2 thẻ bài. Hỏi họ đã chơi tất cả bao nhiêu lượt?

An and Binh play a game together. Each turn, the loser will lose 1 card for the winner. At the end of the game, An wins 4 turns while Binh has more than his original 2 cards. So, how many plays did they play?

- (A) 6. (B) 8. (C) 9. (D) 10. (E) 12.

Bài 5. Hình lập phương nào dưới đây không thể được gấp lại từ tấm bìa bên dưới?

Which of the following cube shapes cannot be folded from the net below?



- (A) (B) (C) (D) (E)

(B) PHẦN ĐIỀN ĐÁP SỐ

- Mỗi câu trả lời đúng được cộng 6 điểm (*Correct answer get 4 points*).
- Mỗi câu trả lời sai hoặc không trả lời được 0 điểm (*Wrong answer or no answer get 0 point*).

Bài 6. Các số tự nhiên từ 1 đến 9 được điền vào bảng 3×3 bên dưới theo quy tắc như sau: (Mỗi ô chỉ điền 1 số)

- Số 1, 8 và 6 được điền ở hàng trên cùng,
- Số 8, 3, 5, 1, 9 và 4 không nằm ở cột bên phải,
- Số 9, 4, 2 nằm ở hàng dưới cùng,
- Số 6, 4, 3, 1, 7 và 2 không nằm ở cột bên trái.

Hỏi ô chính giữa của bảng là số mấy?

The natural numbers 1 to 9 are filled in the 3×3 table below according to the following rules: (Each cell only has 1 number)

- Numbers 1, 8 and 6 are filled in the top row,
- Numbers 8, 3, 5, 1, 9 and 4 are not in the right column,
- Numbers 9, 4, 2 are in the bottom row,
- Numbers 6, 4, 3, 1, 7 and 2 are not in the left column.

So, what is number in the middle cell of the table?

Bài 7. Cho một hình vuông 3×3 có kẻ ô như hình dưới đây. Ở mỗi ô vuông nhỏ có một bóng đèn. Khi chạm vào một bóng đèn thì nó và các bóng đèn liền kề sẽ thay đổi trạng thái (từ bật sang tắt và ngược lại). Hai bóng đèn được gọi là liền kề nếu chúng nằm ở hai ô vuông có chung cạnh.

Ban đầu, tất cả bóng đèn đều đang bật. Hỏi cần chạm vào ít nhất bao nhiêu bóng đèn để tất cả các bóng đèn chuyển sang trạng thái tắt?

Given a 3×3 square grid like the figure below. There is a light bulb in each small square. When a bulb is touched, itself and its adjacent bulbs change status (from on to off and vice versa). Two bulbs are said to be adjacent if they are on two squares with a common side.

Initially, all lights are on. At least how many lights need to be touched in order for all bulbs to be turned off?

Bài 8. Thầy viết các chữ số sau lên bảng:

8 7 6 5 4 3 2 1

Thầy yêu cầu các bạn học sinh chỉ được viết thêm phép tính cộng (+) vào khoảng giữa các chữ số mà không được thay đổi vị trí các chữ số trên.

Ví dụ: $8 + 7 + 65 + 4 + 3 + 21 = 108$

Hỏi có tất cả bao nhiêu cách điền phép tính như trên để được kết quả là 90?

The teacher writes the following numbers on the board:

8 7 6 5 4 3 2 1

He asked the students to write only the addition (+) in the space between the digits without changing the positions of the digits.

Example: $8 + 7 + 65 + 4 + 3 + 21 = 108$

How many ways to fill the addition (+) like that way to get a result of 90?

Bài 9. Trên bàn có 10 đồng xu nằm sấp. Lần thứ nhất lật 1 đồng xu, lần thứ hai lật 3 đồng xu, lần thứ ba lật 5 đồng xu, lần thứ tư lật 7 đồng xu thì nhận được tất cả đồng xu đều lật ngửa. Hỏi có nhiều nhất bao nhiêu đồng xu được lật 3 lần?

On the table, there are 10 coins lying heads. Firstly, flip 1 coin; secondly, flip 3 coins; thirdly, flip 5 coins; fourthly, flip 7 coins; at this time we got all coins flipped tails. At most how many coins are flipped exactly 3 times?

Bài 10. Thay các chữ cái khác nhau bởi các chữ số khác nhau sao cho kết quả phép tính dưới đây đạt giá trị lớn nhất. Tính giá trị của $T + I + T + A + N$.

Replace the different letters with different digits so that the following calculation result reaches the maximum value. Calculate the value of $T + I + T + A + N$.

$$\begin{array}{r}
 \text{VIETNAM} \\
 + \quad \text{TITAN} \\
 \hline
 \text{MATH}
 \end{array}$$

ĐÁP ÁN

1. B	2. E	3. C	4. D	5. B
6. 3	7. 5	8. 2	9. 3	10. 29