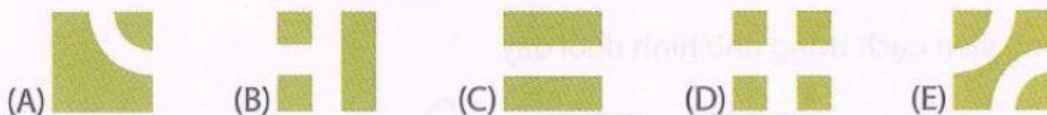
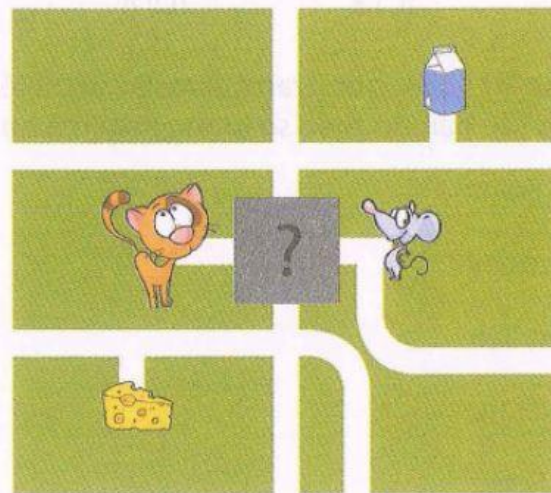


KÌ THI TOÁN QUỐC TẾ KANGAROO – 2010

Đề thi Lớp 3 và Lớp 4

Phần A: Với mỗi câu trả lời đúng, thí sinh nhận được 3 điểm. Với mỗi câu trả lời sai, thí sinh bị trừ 0,75 điểm. Không trả lời, thí sinh không nhận được điểm và cũng không bị trừ điểm.

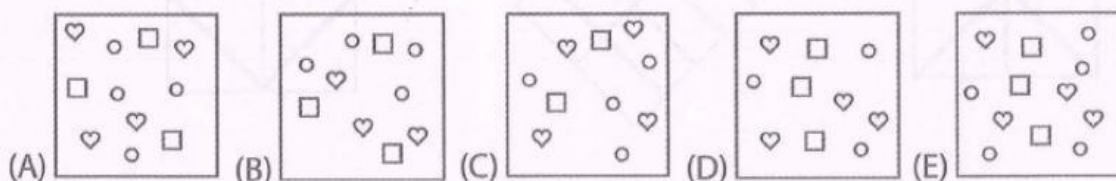
1. Hình vẽ dưới đây là một bản đồ bị thiếu một mảnh ở giữa. Chú mèo muốn tìm đến hộp sữa còn chú chuột muốn tìm đến miếng pho mát, nhưng chuột và mèo không gặp nhau. Hỏi mảnh ghép bị thiếu là mảnh nào?



2. Một tiết học dài 40 phút và bắt đầu lúc 11:50. Vào đúng thời điểm giữa tiết học, có một chú chim bay vào lớp. Hỏi lúc đó là mấy giờ?

(A) 11:30 (B) 12:00 (C) 12:10 (D) 12:20 (E) 12:30

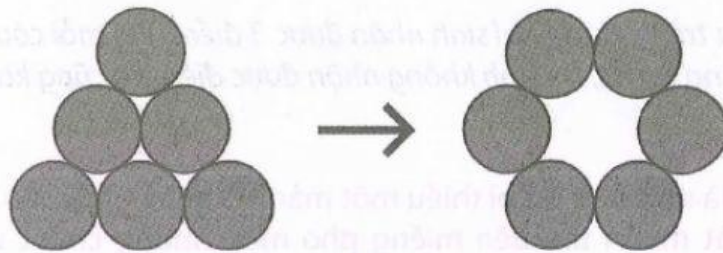
3. Hình vuông nào chứa: 3 hình tứ giác, 3 hình tròn và 4 hình trái tim?



4. Trong một quán cà phê, món súp có giá là 4 ơ-rô (€), món chính là 9 ơ-rô và món tráng miệng là 5 ơ-rô. Nếu đặt cùng lúc 3 món thì giá là 15 ơ-rô. Hỏi đặt cùng lúc sẽ rẻ hơn đặt riêng từng món là bao nhiêu ơ-rô?

(A) € 3 (B) € 4 (C) € 5 (D) € 6 (E) € 7

5. Có sáu đồng xu được xếp thành một "tam giác" (như hình vẽ). Hỏi phải di chuyển ít nhất bao nhiêu đồng xu để tạo thành "hình tròn" ở bên phải?

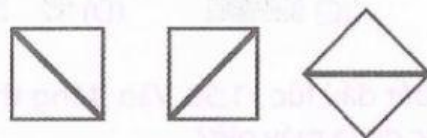


(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) 5

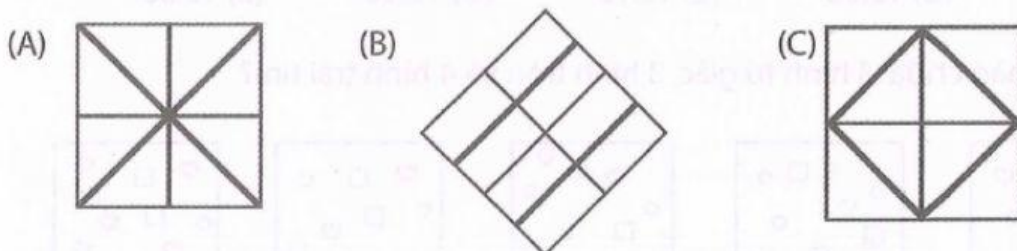
6. Có bốn bạn ăn kem. Mike ăn nhiều hơn Franz, Jaroslav ăn nhiều hơn Veit và Jaroslav ăn ít hơn Franz. Hãy sắp xếp các bạn đó theo số lượng kem mà họ ăn, từ nhiều đến ít.

(A) Mike, Jaroslav, Veit, Franz
 (B) Veit, Mike, Franz, Jaroslav
 (C) Mike, Franz, Jaroslav, Veit
 (D) Jaroslav, Veit, Mike, Franz
 (E) Jaroslav, Mike, Veit, Franz

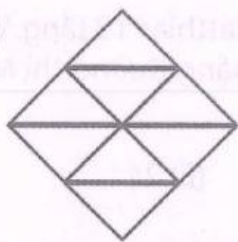
7. Tôi có những viên gạch trông như hình dưới đây.



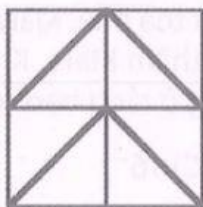
Hỏi mẫu hình nào dưới đây mà tôi không thể tạo thành từ các viên gạch đó?



(D)



(E)



8. Eva là một con rết có đúng 100 cái chân. Hôm qua, cô ấy mua 16 đôi giày và đi chúng vào ngay sau đó. Dù vậy, cô ấy vẫn còn 14 cái chân không có giày. Hỏi cô ấy có bao nhiêu chân đã đi giày trước khi đi mua?

(A) 24

(B) 40

(C) 54

(D) 70

(E) 77

Phần B: Với mỗi câu trả lời đúng, thí sinh nhận được 4 điểm. Với mỗi câu trả lời sai, thí sinh bị trừ 1 điểm. Không trả lời, thí sinh không nhận được điểm và cũng không bị trừ điểm.

9. Cho biểu thức dưới đây. Hỏi hình tam giác có thể là số nào?

$$\triangle + \triangle + 6 = \triangle + \triangle + \triangle + \triangle$$

(A) 2

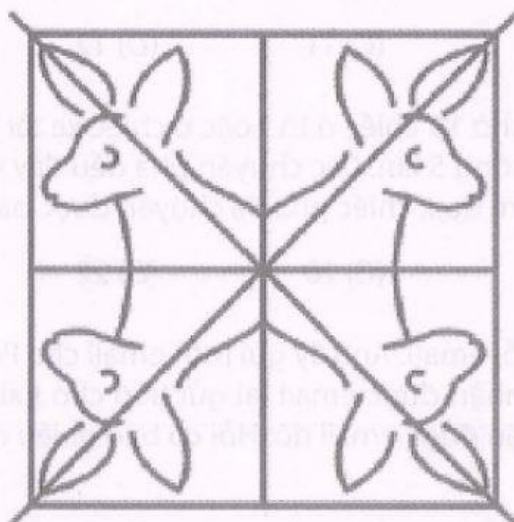
(B) 3

(C) 4

(D) 5

(E) 6

10. Maria gấp mẫu giấy hình vuông dưới đây sao cho hình các chú chuột túi chồng khít lên nhau. Hỏi Maria cần gấp dọc theo bao nhiêu đường trong các đường dưới đây?



(A) 0

(B) 1

(C) 2

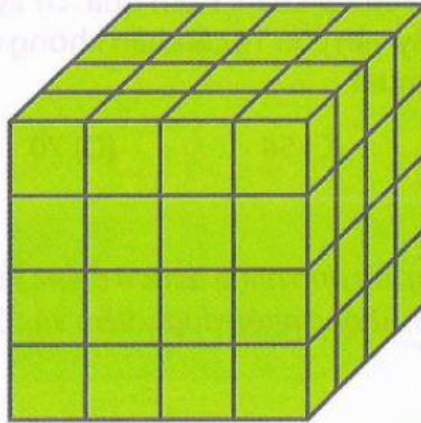
(D) 3

(E) 4

- 11.** Matthias và Klara sống trong một toà nhà. Klara sống ở trên Matthias 12 tầng. Vào một ngày, Matthias đi cầu thang lên thăm Klara. Khi đi hết nửa chặng đường thì Matthias đang ở tầng thứ 8. Hỏi Klara sống ở tầng bao nhiêu?

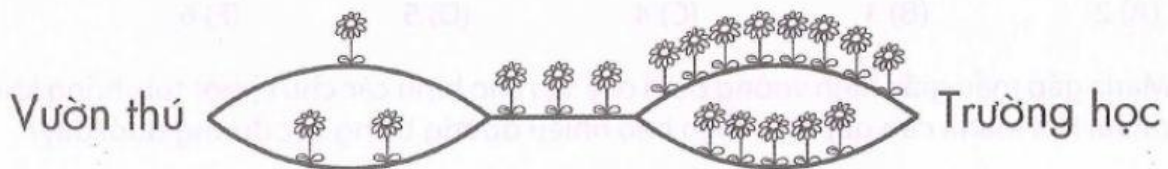
(A) 12 (B) 14 (C) 16 (D) 20 (E) 24

- 12.** Một hình lập phương lớn được tạo bởi 64 hình lập phương nhỏ. Năm mặt nhìn thấy được có màu xanh, mặt đáy có màu đỏ. Hỏi có bao nhiêu hình lập phương nhỏ có ba mặt màu xanh?



(A) 4 (B) 8 (C) 16 (D) 20 (E) 24

- 13.** Kangi đi từ vườn thú tới trường học và đếm số bông hoa dọc bên đường. Hỏi đáp án nào dưới đây không thể là số bông hoa bạn ấy có thể đếm được?



(A) 9 (B) 10 (C) 11 (D) 12 (E) 13

- 14.** Một chiếc phà có thể chở 10 chiếc ô tô hoặc 6 chiếc xe tải trong mỗi chuyến đi. Hôm qua, chiếc phà đi qua sông 5 lần. Các chuyến phà đều đầy và 42 chiếc xe đã được đưa qua sông. Hỏi ngày hôm qua, chiếc phà đã chuyển được bao nhiêu chiếc ô tô?

(A) 10 (B) 12 (C) 20 (D) 22 (E) 30

- 15.** Hans bắt đầu một chuỗi email. Anh ấy gửi một email cho Peter, Peter lại gửi thêm cho hai người. Mỗi người nhận được email lại gửi tiếp cho hai người khác. Sau 3 lượt có $1 + 2 + 4 = 7$ người nhận được email đó. Hỏi có bao nhiêu người nhận được email sau 5 lượt?

(A) 15 (B) 16 (C) 31 (D) 33 (E) 63

16. Trên một sân chơi, một số đứa trẻ đo độ dài của sân bằng sải bước chân của chúng. Anni đo được 15 sải chân, Betty đo được 17 sải chân, Denis đo được 12 sải chân và Ivo đo được 14 sải chân. Hỏi ai có sải chân dài nhất?

(A) Anni (B) Betty (C) Denis (D) Ivo (E) Không thể có câu trả lời

Phần C: Với mỗi câu trả lời đúng, thí sinh nhận được 5 điểm. Với mỗi câu trả lời sai, thí sinh bị trừ 1,25 điểm. Không trả lời, thí sinh không nhận được điểm và cũng không bị trừ điểm.

17. Mỗi ô của một bảng 4×4 có một quân bài (chất của nó như trong hình). Mỗi lần chơi được phép đổi vị trí của hai quân bất kì. Cần ít nhất bao nhiêu lần chơi để mỗi hàng và mỗi cột đều gồm tất cả các chất?

♥	♥	♦	♣
♦	♠	♠	♥
♣	♦	♠	♣
♠	♣	♥	♦

(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) 5

18. Biểu thức $60 \times 60 \times 24 \times 7$ tính:

(A) Số phút trong bảy tuần
(B) Số giờ trong sáu ngày
(C) Số giây trong bảy giờ
(D) Số giây trong một tuần
(E) Số phút trong 24 tuần

19. Hai năm trước, tổng số tuổi của hai chú mèo Tim và Tom là 15 tuổi. Hiện tại, Tom 13 tuổi. Hỏi bao nhiêu năm nữa thì Tim 9 tuổi?

(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) 5

- 20.** Kamilla viết lần lượt tất cả các số từ 1 đến 100 vào một bảng có 5 cột. Một phần của bảng được minh họa như hình vẽ dưới đây. Em trai của cô ấy đã cắt bỏ một phần của bảng và xoá đi một vài số. Hỏi đáp án nào có thể là phần bị cắt bỏ?

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
16	17	18	19	20

(A)

	43			
		48		

(B)

		58		
	52			

(C)

			69	
	72			

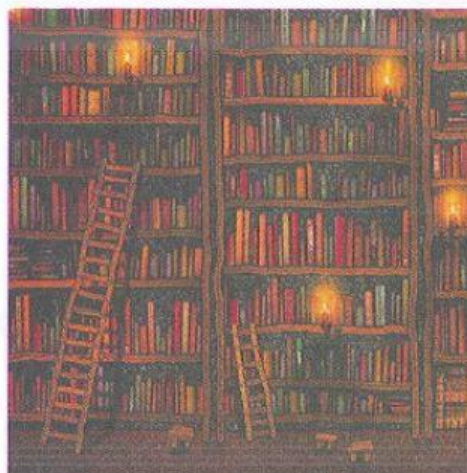
(D)

	81			
	86			

(E)

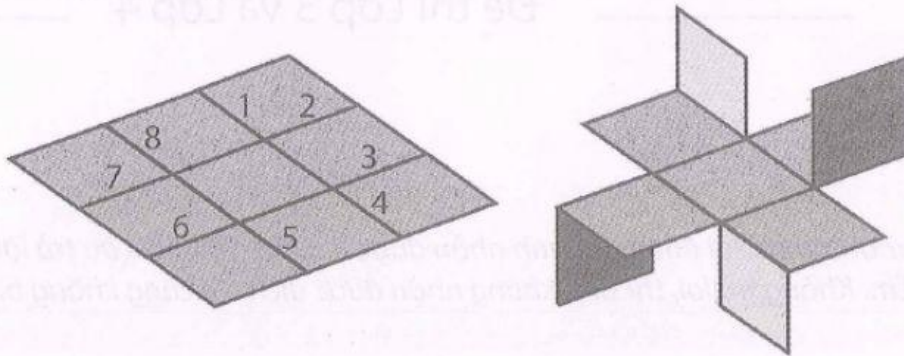
	90			
			94	

- 21.** Thầy giáo nói: "Trong thư viện của chúng ta có khoảng 2010 cuốn sách". Sau đó, các học sinh thử đoán chính xác số cuốn sách trong thư viện. Artur đoán có 2010 cuốn, Beate đoán có 1998 cuốn và Carlos đoán có 2015 cuốn. Họ đã đoán sai 12, 7 và 5 cuốn, nhưng không phải lần lượt theo thứ tự đó. Hỏi có bao nhiêu sách trong thư viện?



- (A) 2003 (B) 2005 (C) 2008 (D) 2020 (E) 2022

- 22.** Một số đoạn thẳng được vẽ lên một tờ giấy và một số trong chúng được đánh số. Tờ giấy đó được cắt dọc theo một số đoạn thẳng và gấp lại như hình vẽ. Hỏi tổng các số trên các đường cắt bằng bao nhiêu?



- (A) 16 (B) 17 (C) 18 (D) 20 (E) 21

- 23.** Andrew, Stefan, Robert và Marko gặp nhau tại một buổi hoà nhạc ở Zagreb. Họ đến từ các thành phố khác nhau: Paris, Dubrovnik, Rome và Berlin (không nhất định theo thứ tự này).

- Andrew và người bạn đến từ Berlin đến Zagreb trước tiên, và cả hai đều chưa từng đến Paris và Rome.
- Robert không đến từ Berlin và anh ấy đến cùng với người bạn đến từ Paris.
- Marko và người bạn đến từ Paris rất thích buổi hoà nhạc này.

Hỏi Marko đến từ thành phố nào?

- (A) Paris (B) Rome (C) Dubrovnik (D) Berlin (E) Zagreb

- 24.** Các bạn của Berti cộng ngày sinh và tháng sinh của họ lại. Tất cả đều có tổng là 35, nhưng không có hai người nào trong số họ có cùng ngày sinh nhật. Hỏi Berti có nhiều nhất bao nhiêu người bạn?

- (A) 7 (B) 8 (C) 9 (D) 10 (E) 12