

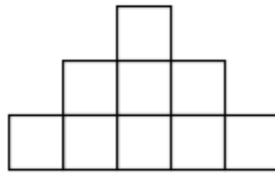
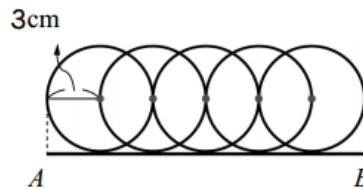
ĐỀ LUYỆN TẬP TẠI NHÀ – ĐỀ SỐ 03**Đề thi theo phong cách “Đánh giá năng lực tư duy Toán học”**

Thời gian làm bài: 45 phút – Học sinh không được sử dụng máy tính

Họ tên: Trường:

Bài 1. Tính giá trị của biểu thức sau:

$$(1000 + 998 + 996 + \dots + 4 + 2) - (999 + 997 + 995 + \dots + 3 + 1) = ?$$

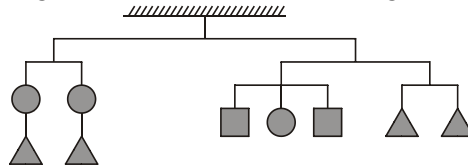
Bài 2. Bạn An mang 660 nghìn đến cửa hàng để mua sách. Sau khi bạn ấy dùng 360 nghìn để mua sách, số tiền còn lại bạn ấy dùng để mua bút với giá 12 nghìn một cái. Hỏi bạn ấy có thể mua được bao nhiêu cái bút.**Bài 3.** Cho dãy số: 1, 8, 27, 64, 125, 216, #. Hãy tìm số thích hợp thay cho # để phù hợp với quy luật.**Bài 4.** Có một chú tiểu hàng ngày ra bờ sông 5 lần để lấy nước mang về chùa. Mỗi lần chú tiểu mang được 6 lít bằng cái xô của mình. Tuy nhiên, trên đường đi về đến chùa thì nước bị tràn ra ngoài mất 1 lít. Hỏi mỗi ngày chú tiểu mang về chùa được tất cả bao nhiêu nước?**Bài 5.** Có bao nhiêu hình vuông trong hình dưới đây:**Bài 6.** Quãng đường AB dài 12km3m. Bạn An đi một đoạn dài 5048m bắt đầu từ A đi về B và bạn Bình đi một đoạn dài 8km24 bắt đầu từ B đi về A. Hỏi khi đó hai người cách nhau bao xa?**Bài 7.** Quan sát hình dưới đây, tính khoảng cách từ A đến B.**Bài 8.** Nếu mua 3 cuốn vở và 1 cái bút hết 36 nghìn đồng, nếu mua 1 cuốn vở và 3 cái bút hết 28 nghìn. Hỏi nếu mua 1 cuốn vở và 1 cái bút hết bao nhiêu tiền?**Bài 9.** Trên một bên đường của một đoạn đường dài 1722m có tất cả 42 cột đèn đường. Nếu cả hai đầu của đoạn đường đều có cột đèn và các cột đèn cách đều nhau. Hỏi khoảng cách giữa hai cột đèn liền nhau là bao nhiêu mét?**Bài 10.** Bạn Anh dùng 4 mảnh giấy hình chữ nhật giống hệt nhau có chiều dài 12cm và chiều rộng 1cm để xếp thành hình vuông như dưới đây. Hỏi diện tích phần trắng bên trong hình vuông là bao nhiêu cm^2 ?**Bài 11.** Một tháng nào đó có số ngày thứ Bảy nhiều hơn số ngày thứ Sáu, đồng thời số ngày Chủ Nhật nhiều hơn số ngày thứ Hai. Hỏi ngày 18 của tháng đó là thứ mấy?**Bài 12.** Hãy tìm số có 4 chữ số lớn nhất có tận cùng là chữ số 7 và có thể viết thành tích của ba số tự nhiên lẻ liên tiếp.

Bài 13. Nếu viết liên tiếp theo quy luật: 2 0 1 8 2 0 1 8 2 0 1 8 thì chữ số thứ 2018 là chữ số nào?

Bài 14. Một ngày nào đó mà có tổng các chữ số của ngày bằng với tháng được gọi là ngày đặc biệt. Ví dụ ngày 12 tháng 3 là ngày đặc biệt vì $1 + 2 = 3$. Ngày 29 tháng 11 cũng là ngày đặc biệt vì $2 + 9 = 11$. Hỏi trong năm 2018 có bao nhiêu ngày đặc biệt như vậy?

Bài 15. Bạn An có 22 quả bóng thuộc 4 loại màu khác nhau: vàng, xanh lá cây, xanh da trời. 17 quả bóng không có màu xanh lá cây, 5 quả màu đen và 10 quả màu vàng. Hỏi bạn An có bao nhiêu quả màu xanh da trời?

Bài 16. Người ta treo các đồ vật có dạng hình tròn, hình vuông, hình tam giác sao cho việc treo các vật như hình vẽ dưới đây là đang cân bằng. Biết rằng các vật cùng hình dạng thì có cùng khối lượng và vật có dạng hình vuông nặng 1 kg. Tính khối lượng mỗi vật hình tròn, hình tam giác.



Bài 17. Một số đối xứng là số đọc xuôi hay đọc ngược đều như nhau. Ví dụ 1331. Một đồng hồ hiển thị số km đã đi của xe máy đang hiện số 15951. Hỏi xe máy đó cần đi ít nhất bao nhiêu km nữa để lại xuất hiện một số đối xứng trên đồng hồ hiển thị số km đã đi?



Bài 18. Một con quái vật có 3 đầu và 3 đuôi hay làm hại dân lành. Bạn có thể giết con quái vật đó nếu chặt hết đầu và hết đuôi của nó. Mỗi lần chém, bạn có thể chém được các khả năng sau: 1 đầu, 2 đầu, 1 đuôi hoặc 2 đuôi. Tuy nhiên con quái vật này không dễ dàng bị giết. Sau mỗi lần bị chém, nếu bị chặt mất 1 đầu nó sẽ mọc thêm một đầu mới. Nếu bị chặt mất 1 đuôi nó sẽ mọc thêm 2 đuôi mới. Nếu bị chặt 2 đuôi, nó sẽ mọc thêm 1 đầu mới. Nếu bị chặt hai đầu thì nó không mọc thêm gì cả. Hỏi bạn cần ít nhất bao nhiêu lần chém để tiêu diệt con quái vật đó?



Bài 19. Nhân dịp năm mới 2018, một hãng nước giải khát đã tổ chức một đợt khuyến mãi để quảng cáo thương hiệu. Một số năm chai có in hình chú thỏ nhỏ, nếu thu gom được 3 nắp chai có in hình chú thỏ thì có thể đổi được 1 chai nước giải khát cùng loại. Một lớp học đã mua 31 chai nước giải khát, hỏi lớp đó có thể uống được nhiều nhất bao nhiêu chai nước giải khát?

Bài 20. Trong hình dưới đây được gọi là hình 3-tầng, có 13 hình lục giác bôi xám và 6 hình lục giác bôi trắng. Nếu quy luật như vậy tiếp tục cho đến 100-tầng thì hiệu giữa số hình lục giác bôi xám và số hình lục giác bôi trắng là bao nhiêu?

