

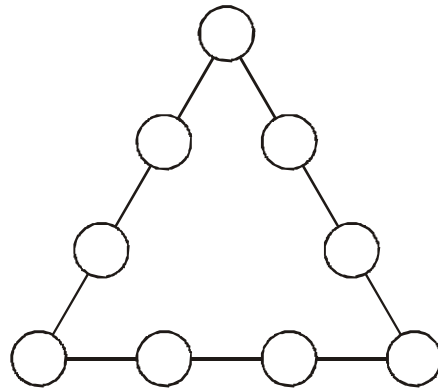
ban tổ chức giao lưu toán tuổi thơ bộ đề dự tuyển

-----o0o-----

Không chọn hai bài trong một đề.
Bài thi chính thức phải có liên hệ thực tế đời sống
Mỗi thành viên đề nghị 20 bài ghi vào phiếu bầu

Đề số 1

Bài 1. Điền đủ 9 chữ số từ 1 đến 9 vào các hình tròn ở tam giác sao cho tổng các số trên mỗi cạnh tam giác đều bằng nhau và bằng số lớn nhất có thể tìm được.



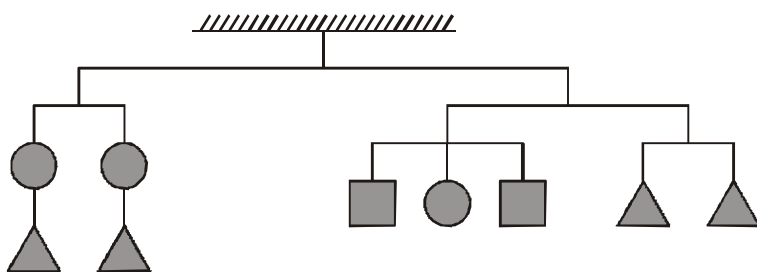
Bài 2. Một cửa hàng rau quả có hai rổ đựng cam và chanh. Sau khi bán $\frac{2}{5}$ số cam và $\frac{4}{9}$ số chanh thì người bán hàng thấy còn lại 120 quả hai loại, trong đó số cam bằng $\frac{3}{5}$ số chanh. Hỏi lúc đầu cửa hàng có bao nhiêu quả mỗi loại ?

Bài 3. Nếu ném một quả bóng từ trên cao xuống thì mỗi lần chạm đất, quả bóng lại nảy lên một độ cao bằng 10% độ cao trước đó. Hỏi nếu thả quả bóng từ trên một tháp cao 179 m thì sau 5 lần chạm đất, quả bóng đã di chuyển một quãng đường dài bao nhiêu mét ?

Bài 4. Một mảnh đất hình tam giác ABC vuông góc tại A, cạnh AB dài 40 m, cạnh AC dài 80 m. Để mở rộng giao thông, người ta đắp một con đường rộng 4 m chạy dọc theo cạnh AB. Tính diện tích còn lại của mảnh đất.

Đề số 2

Bài 1. Người ta treo các đồ vật có dạng hình tròn, hình vuông, hình tam giác đang cân bằng (như hình vẽ). Biết rằng các vật cùng hình dạng thì có cùng khối lượng và vật có dạng hình vuông cân nặng 1 kg. Tính khối lượng mỗi vật hình tròn, hình tam giác.

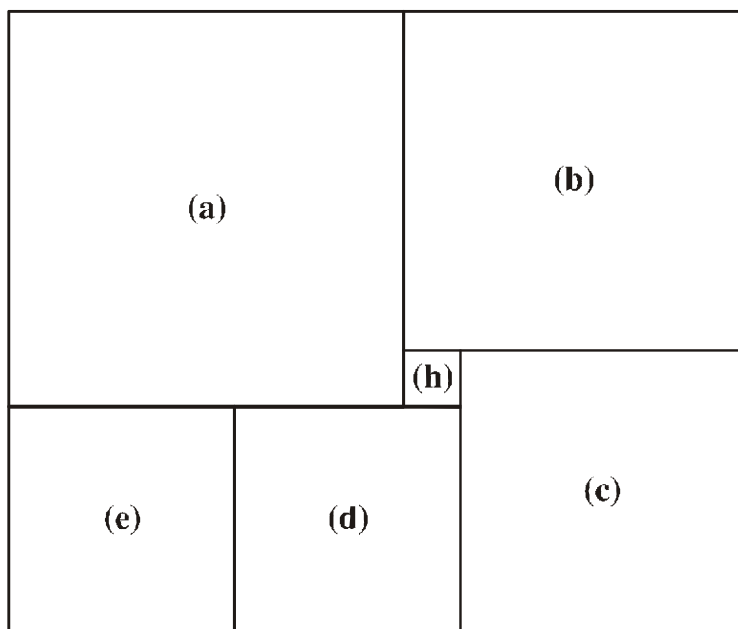


Bài 2. Chi nhỏ tuổi nhất trong bốn bạn. Biết tuổi trung bình của bốn người là 11 tuổi và mỗi bạn đều có số tuổi khác nhau. Hỏi tuổi Chi lớn nhất có thể là bao nhiêu ?

Bài 3. Năm ngày trước của ngày sau ngày mai là ngày thứ tư. Hỏi hôm qua là ngày thứ mấy ?

Bài 4. Có 3 xe chờ hàng, nếu xe A chuyển cho xe B 3 tấn hàng rồi xe B chuyển cho xe C 5,6 tấn, sau đó xe C chuyển lại cho xe A 3,7 tấn thì khi đó mỗi xe cùng chờ được 20 tấn hàng. Hỏi ban đầu mỗi xe chờ được bao nhiêu tấn hàng ?

Bài 5. Cho hình tứ giác như hình vẽ, biết các hình (a) ; (b) ; (c) ; (d) ; (e) và (h) đều là hình vuông và hình vuông (h) có cạnh dài 1,5 m. Tính chu vi hình vuông (a).



Đề số 3

Bài 1. Cho $a = \overline{5x1y}$. Hãy thay x, y bằng những chữ số thích hợp để được một số có 4 chữ số khác nhau chia hết cho 2, 3 và chia cho 5 dư 4.

Bài 2. Cho dãy số 11, 14, 17, ... , 68.

a) Hãy xác định dãy trên có bao nhiêu số hạng ?

b) Nếu ta tiếp tục kéo dài các số hạng của dãy số thì số hạng thứ 2005 là số mấy ?

Bài 3. Cho hai số 29,83 và 11,32. Hãy tìm một số biết rằng nếu thêm số đó ở cả hai số 29,83 và 11,32 thì được hai số mới có tỉ số là $\frac{2}{5}$.

Bài 4. Tuổi cô năm nay gấp 7 lần tuổi Hoa. Hai mươi năm sau tuổi cô gấp đôi tuổi Hoa. Tính tuổi của mỗi người khi tuổi cô gấp 3 lần tuổi Hoa.

Bài 5. Cho hình thang vuông ABCD vuông góc tại A và D ; đáy $CD = 3 \times AB$. Kéo dài DA và CB cắt nhau tại M.

a) So sánh diện tích hai tam giác ABC và ADC.

b) So sánh diện tích hai tam giác ABM và ACM.

c) Diện tích hình thang ABCD bằng 64 m^2 . Tính diện tích tam giác MBA.

Đề số 4

Bài 1. (3 điểm)

a) Tìm x biết : $X \times 2006 = X : 2006$.

b) Viết số tiếp theo vào chỗ chấm. Giải thích lí do :

31 ; 56 ; 93 ; 120 ; 155 ; 180 ; 217 ; ...

Bài 2. (3 điểm)

Hồng và Hà rủ nhau ra rạp báo, Hồng nói : “Nếu lấy một nửa số tiền của tôi và toàn bộ số tiền của bạn thì sẽ mua được 20 tờ tạp chí Toán Tuổi thơ”. Hà nghe xong liền nói : “Còn nếu lấy một nửa số tiền của tôi và toàn bộ số tiền của bạn thì chỉ mua được 10 tờ tạp chí Toán Tuổi thơ thôi !”.

Vậy mỗi bạn có bao nhiêu tiền ?

Bài 3. (4 điểm)

Trường tiểu học Thành Đông chuyển thư viện sang một phòng khác. Bốn bạn Hồng, Hà, Toán, Thơ được phân công chuyển toàn bộ truyện. Trong một giờ, Hồng có thể chuyển được $\frac{2}{7}$ số truyện ; Hà có thể chuyển được $\frac{11}{40}$ số truyện ; Toán có thể chuyển được $\frac{23}{71}$

số truyện ; Thơ có thể chuyển được $\frac{9}{35}$ số truyện. Bốn bạn dự định cùng làm trong 1 giờ.

Theo em, sau 1 giờ bốn bạn có thể chuyển xong toàn bộ số truyện hay không ?

Bài 4. (4 điểm)

Hồng chọn một số tự nhiên có hai chữ số và viết nó ba lần liền nhau để được số có 6 chữ số. Hà lấy số 6 chữ số đó chia cho 3 thấy không dư. Toán lấy thương có được chia cho 7 thấy không dư. Tuổi lại lấy thương vừa tìm được chia cho 13 vẫn thấy không dư. Thơ lấy thương trong phép chia của Tuổi chia cho 37 vẫn không dư. Hãy giải thích “tại sao lại thế” ?

Bài 5. (4 điểm)

Giá tiền một chiếc bàn ghế Xuân Hòa là một số tròn nghìn (đồng). Trường tiểu học Quảng Ninh mua 18 chiếc bàn phải trả 57×0 nghìn đồng và 36 chiếc ghế phải trả 4×20 nghìn đồng. Em hãy tính xem giá tiền một chiếc bàn hơn giá tiền một chiếc ghế là bao nhiêu ?

Bài 6. (4 điểm)

Trong buổi ngoại khóa Toán có 11 bạn : Giao, Lưu, Toán, Tuổi, Thơ, Lân, Thứ, Hai, Tại, Quảng, Ninh tham gia. Cô giáo ra đề toán : “Với 6 que diêm dài bằng nhau, em có thể xếp được bao nhiêu tam giác đều (tam giác có ba cạnh dài bằng nhau)”. Sau 5 phút cả 11 bạn đều làm xong. Rất ngạc nhiên là 11 bạn có 11 cách làm khác nhau. Còn em ?
(Chữ viết và trình bày : 2 điểm)

Đề số 5**Bài 1.** (4 điểm)

Đề lập danh sách học sinh đăng kí dự thi của toàn trường, người viết danh sách đã phải dùng 312 chữ số để ghi số báo danh từ 1 đến hết. Hỏi toàn trường có bao nhiêu học sinh đăng kí dự thi ?

Bài 2. (4 điểm)

Cho các phân số : $\frac{5}{18}$ và $\frac{7}{24}$.

Hãy viết mỗi phân số đó thành tổng của hai phân số tối giản có :

- Mẫu số khác nhau.
- Mẫu số khác nhau và tử số khác nhau.

Bài 3. (4 điểm)

Một người bán buôn mua một món hàng trong siêu thị được giảm giá 20% so với giá niêm yết. Sau đó bán món hàng ấy được số tiền đúng bằng giá niêm yết trong siêu thị. Hỏi người đó được lãi bao nhiêu phần trăm so với số tiền vốn đã bỏ ra ?

Bài 4. (4 điểm)

Ba tổ học sinh được phân công làm vệ sinh sân trường. Nếu chỉ có tổ Một và tổ Hai cùng làm thì sau 12 phút sẽ làm xong. Nếu chỉ có tổ Hai và tổ Ba cùng làm thì sau 15 phút sẽ làm xong. Nếu chỉ có tổ Ba và tổ Một cùng làm thì sau 20 phút sẽ làm xong. Hỏi cả ba tổ cùng làm thì sau bao lâu sẽ làm xong công việc ?

Bài 5. (4 điểm)

Hãy nêu 4 kiểu chia một hình tam giác thành 3 hình tam giác có diện tích bằng nhau ? (Vẽ hình và giải thích cho mỗi kiểu chia).

Đề số 6**Bài 1.** (2 điểm)

Em đi học về thấy mẹ để phần táo cho hai anh em bèn chia số táo thành 2 phần bằng nhau nhưng thấy thừa ra 1 quả, em bèn ăn luôn quả đó rồi lấy đi 1 phần. Sau đó anh về, không biết em đã lấy bèn chia số táo thành 2 phần bằng nhau và cũng thấy thừa ra 1 quả, anh luôn quả táo đó rồi lấy đi 1 phần. Như vậy là em đã lấy nhiều hơn anh 8 quả táo. Hỏi mẹ đã để lại cho hai anh em bao nhiêu quả táo ?

Bài 2. (2 điểm)

Một cửa hàng bán 45 chiếc quạt giấy gồm loại 1, loại 2 và loại 3 được tất cả 140000 đồng. Giá quạt giấy loại 1 là 4000 đồng/chiếc, loại 2 là 3000 đồng/chiếc, loại 3 là 2000 đồng/chiếc. Tìm số quạt giấy mỗi loại đã bán, biết số quạt giấy loại 3 bằng trung bình cộng số quạt giấy loại 1 và loại 2.

Bài 3. (2 điểm)

Cho hai số M và N. Nếu đem số M trừ đi 6,57 và đem số N cộng với 6,57 thì được hai số bằng nhau. Nếu bớt 0,2 ở cả hai số thì được hai số có tỉ số bằng 4. Tìm hai số M và N đã cho.

Bài 4. (2 điểm)

Cô giáo chia 105 quyển vở cho 3 bạn theo tỉ lệ : Cứ Hồng được 4 quyển thì Cúc được 3 quyển và cứ Mai được 7 quyển thì Hồng được 6 quyển. Hỏi mỗi bạn được bao nhiêu quyển vở ?

Bài 5. (2 điểm)

Cho hình thang vuông ABCD (hai góc A và D vuông) có diện tích là $72,4 \text{ cm}^2$ và tổng độ dài hai đáy là 18,1 cm. Từ B kẻ đường cao BH xuống đáy DC. Nối A với C cắt BH tại G.

a) Tính chiều cao của hình thang.

b) So sánh diện tích tam giác DHG và GBC.

Đề số 7

Bài 1. Bà Tư mang cam ra chợ bán. Người thứ nhất mua $\frac{1}{3}$ số cam ; người thứ hai mua số cam bằng một nửa số cam người thứ nhất đã mua ; người thứ ba mua số cam bằng một nửa số cam người thứ hai đã mua ; cứ tiếp tục như vậy cho đến người thứ tám mua cuối cùng. Hỏi bà Tư đã bán được bao nhiêu phần số cam mang đi ?

Bài 2. Cuối học kì I, học sinh lớp 5A đều đạt học lực khá hoặc giỏi, trong đó số học sinh giỏi bằng 60% số học sinh khá. Nhưng chỉ tiêu phân đầu của lớp là cuối năm số học sinh giỏi đạt 60%, do đó so với cuối học kì I, lớp 5A phải có thêm 9 học sinh nữa đạt học lực giỏi. Hỏi lớp 5A có bao nhiêu học sinh ? (Biết rằng trong cả năm học, lớp 5A không có sự thay đổi về sĩ số).

Bài 3. Một đội có 10 học sinh tham gia Giao lưu Toán Tuổi thơ lần thứ hai đều đoạt giải. Có 1 bạn đoạt Huy chương Vàng ; 5 bạn đoạt Huy chương Bạc và 4 bạn đoạt Huy chương Đồng. Trung bình mỗi bạn đoạt Huy chương Bạc được 18 điểm ; mỗi bạn đoạt Huy chương Đồng được 15 điểm. Số điểm của bạn đoạt Huy chương Vàng cao hơn trung bình cộng số điểm của cả đội là 3 điểm. Hỏi bạn Huy chương Vàng được bao nhiêu điểm ?

Bài 4. Trên quãng sông AB, cùng một lúc một ca nô đi xuôi dòng từ A đến B và một ca nô đi ngược dòng từ B về A. Theo dự định sau 8 giờ, hai ca nô sẽ gặp nhau để trao đổi hàng hóa. Nhưng đi được 5 giờ thì ca nô đi xuôi dòng bị mắc cạn phải dừng lại. Ca nô đi ngược dòng phải đi tiếp 9 giờ nữa mới gặp được ca nô đi xuôi dòng. Hỏi nếu trên quãng sông đó, người ta muốn thả một bè gỗ trôi từ A đến B thì mất bao nhiêu thời gian ? (Biết vận tốc của hai ca nô bằng nhau khi nước yên lặng).

Bài 5. Một tấm tôn hình chữ nhật dài 5,8 m, rộng 4,2 m. Người ta cắt mỗi góc tấm tôn 1 hình vuông có cạnh 1,2 m để gò thành 1 cái bể không nắp. Tính xem bể này chứa được