

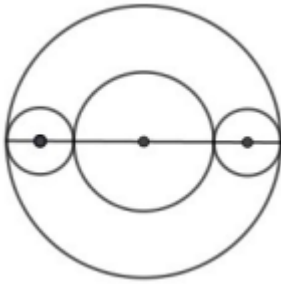
STT	Câu hỏi	Đáp số
1	Tính $6,5 - 5,16 + 7,16 - 2,5$	
2	Tìm x biết: $120 : x - \frac{1}{4} = 7\frac{3}{4}$	
3	Tìm hai số biết trung bình cộng của hai số đó bằng 75 và hiệu của chúng bằng 30.	
4	Tìm các chữ số x và y sao cho $\overline{2x5y}$ chia hết cho các số 2, 5 và 9	
5	Tính diện tích của một hình chữ nhật có chu vi bằng 252 cm và chiều dài gấp đôi chiều rộng.	
6	15% của 90 là	
7	Một hình hộp chữ nhật có đáy là hình vuông cạnh 25 cm và chiều cao bằng 1,5 dm. Tính thể tích của hình hộp đó.	
8	Tìm số bé nhất trong các số sau: 1,001 ; $\frac{7}{8}$; $\frac{2020}{2019}$ và $\frac{8}{9}$	
9	Lúc 7 giờ sáng, một người xuất phát từ A đi về phía B với vận tốc 40 km/h. Sau đó 30 phút, người thứ hai xuất phát từ B đi về phía A với vận tốc 30 km/h. Biết quãng đường AB dài 160 km. Hỏi hai người gặp nhau lúc mấy giờ?	
10	Tìm phân số nhỏ nhất có tổng của tử số và mẫu số bằng 2019	
11	Vào ngày khai trương, một cửa hàng đồ chơi giảm giá một bộ Lego 10%. Ngày hôm sau, nhân dịp quốc tế thiếu nhi, cửa hàng giảm thêm 10% giá đang bán nên giá bán là 405 000 đồng. Hỏi trước khi giảm thì bộ Lego có giá bao nhiêu?	
12	Cho hình vẽ bên, biết chu vi hình tròn lớn nhất bằng 1234 cm. Tính tổng chu vi ba hình tròn còn lại.	

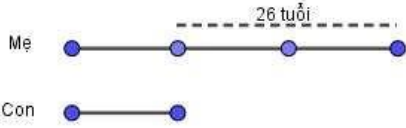
13	Kết quả của phép tính $9 + 19 + 29 + \dots + 2019$ là:	
14	Mẹ sinh con vào năm 2019 khi mẹ 26 tuổi. Hỏi đến năm nào thì mẹ gấp 3 lần tuổi con?	
15	Để đánh số trang của một cuốn sách (bắt đầu từ trang 1) người ta cần dùng 642 chữ số. Hỏi cuốn sách đó có bao nhiêu trang?	
16	Tìm số tự nhiên lớn nhất có ba chữ số, biết rằng số đó chia cho 3 dư 2, chia cho 5 dư 4 và chia cho 7 dư 6.	
17	Hỏi có bao nhiêu cách chọn ra hai số khác nhau trong trong các số tự nhiên từ 1 đến 20 sao cho tích của chúng chia hết cho 9?	
18	Cho hình lập phương cạnh bằng 6 cm được tạo thành bởi các hình lập phương cạnh bằng 1 cm. Người ta sơn các mặt của hình lập phương lớn, sau đó bỏ đi các hình lập phương nhỏ chỉ được sơn một mặt. Tính diện tích toàn phần của hình còn lại.	
19	Biết $A = 1 \times 2 \times 3 \times \dots \times 100$ chia hết cho $B = 100 \dots \dots 0$. Hỏi B có thể có nhiều nhất bao nhiêu chữ số 0?	
20	Có tất cả bao nhiêu hình vuông trong hình vẽ bên? <div style="text-align: center;"> </div>	

HƯỚNG DẪN GIẢI CHI TIẾT

STT	Câu hỏi	Đáp số
1	<p>Tính $6,5 - 5,16 + 7,16 - 2,5$</p> <p>Hướng dẫn:</p> $6,5 - 5,16 + 7,16 - 2,5$ $= 6,5 - 2,5 + 7,16 - 5,16$ $= 4 + 2 = 6$	6
2	<p>Tìm x biết: $120 : x - \frac{1}{4} = 7\frac{3}{4}$</p> <p>Hướng dẫn:</p> $120 : x - \frac{1}{4} = 7\frac{3}{4}$ $120 : x = \frac{31}{4} + \frac{1}{4}$ $120 : x = 8$ $x = 15$	$x = 15$
3	<p>Tìm hai số biết trung bình cộng của hai số đó bằng 75 và hiệu của chúng bằng 30.</p> <p>Hướng dẫn:</p> <p>Tổng hai số đó là $75 \times 2 = 150$</p> <p>Số lớn là $(150 + 30) : 2 = 90$</p> <p>Số bé là $90 - 30 = 60$</p>	60 ; 30
4	<p>Tìm các chữ số x và y sao cho $\overline{2x5y}$ chia hết cho các số 2, 5 và 9</p> <p>Hướng dẫn:</p> <p>Ta có số $\overline{2x5y}$ chia hết cho các số 2, 5 nên $y = 0$</p> <p>Để $\overline{2x50}$ chia hết cho 9 thì $x = 2$</p>	$x = 2 ; y = 0$

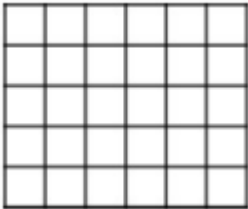
5	<p>Tính diện tích của một hình chữ nhật có chu vi bằng 252 cm và chiều dài gấp đôi chiều rộng.</p> <p>Hướng dẫn:</p> <p>Nửa chu vi là: $252 : 2 = 126$ (cm)</p> <p>Chiều rộng của hình chữ nhật là $126 : 3 = 42$ (cm)</p> <p>Chiều dài của hình chữ nhật là $126 - 42 = 84$ (cm)</p> <p>Diện tích hình chữ nhật là $42 \times 84 = 3\,528$ (cm²)</p>	3 528 cm ²
6	<p>15% của 90 là</p> <p>Hướng dẫn:</p> <p>$15\% \times 90 = 13,5$</p>	13,5
7	<p>Một hình hộp chữ nhật có đáy là hình vuông cạnh 25 cm và chiều cao bằng 1,5 dm. Tính thể tích của hình hộp đó.</p> <p>Hướng dẫn:</p> <p>Đổi 1,5 dm = 15 cm</p> <p>Thể tích của hình hộp đó là $25 \times 25 \times 15 = 9375$ (cm³)</p>	9375 cm ³
8	<p>Tìm số bé nhất trong các số sau: 1,001 ; $\frac{7}{8}$; $\frac{2020}{2019}$ và $\frac{8}{9}$</p> <p>Hướng dẫn:</p> <p>Ta có $1,001 > 1$; $\frac{2020}{2019} > 1$</p> <p>$\frac{7}{8} < 1$; $\frac{8}{9} < 1$</p> <p>Ta có $\frac{7}{8} < \frac{8}{9}$. Vậy phân số nhỏ nhất là $\frac{7}{8}$</p>	$\frac{7}{8}$
9	<p>Lúc 7 giờ sáng, một người xuất phát từ A đi về phía B với vận tốc 40 km/h. Sau đó 30 phút, người thứ hai xuất phát từ B đi về phía A với vận tốc 30 km/h. Biết quãng đường AB dài 160 km. Hỏi hai người gặp nhau lúc mấy giờ?</p> <p>Hướng dẫn:</p> <p>Đổi 30 phút = $\frac{1}{2}$ giờ</p> <p>Sau 30 phút người xuất phát từ A đi được số ki-lô-mét là:</p> <p>$40 \times \frac{1}{2} = 20$ (km)</p>	9 giờ 30 phút

	<p>Quãng đường còn lại để hai xe đi và gặp nhau là:</p> $160 - 20 = 140 \text{ (km)}$ <p>Mỗi giờ cả hai xe đi được số km là $40 + 30 = 70 \text{ (km)}$</p> <p>Thời gian để hai xe gặp nhau là $140 : 70 = 2 \text{ (giờ)}$</p> <p>Thời điểm hai xe gặp nhau là</p> $7 \text{ giờ} + 2 \text{ giờ} + 30 \text{ phút} = 9 \text{ giờ } 30 \text{ phút}$	
10	<p>Tìm phân số nhỏ nhất có tổng của tử số và mẫu số bằng 2019</p> <p>Hướng dẫn:</p> <p>Phân số cần tìm là $\frac{0}{2019}$</p>	$\frac{0}{2019}$
11	<p>Vào ngày khai trương, một cửa hàng đồ chơi giảm giá một bộ Lego 10%. Ngày hôm sau, nhân dịp quốc tế thiếu nhi, cửa hàng giảm thêm 10% giá đang bán nên giá bán là 405 000 đồng. Hỏi trước khi giảm thì bộ Lego có giá bao nhiêu?</p> <p>Hướng dẫn:</p> <p>Giá tiền của bộ Lego trước khi giảm giá lần thứ 2 là:</p> $405000 : 90\% = 450000 \text{ (đồng)}$ <p>Vậy trước khi giảm giá thì bộ Lego có giá là:</p> $450000 : 90\% = 500000 \text{ (đồng)}$	500000 đồng
12	<p>Cho hình vẽ bên, biết chu vi hình tròn lớn nhất bằng 1234 cm. Tính tổng chu vi ba hình tròn còn lại.</p>  <p>Hướng dẫn:</p> <p>Tổng chu vi 3 hình nhỏ = chu vi hình tròn lớn.</p>	1234 cm

	Tổng chu vi 3 hình tròn là: 1234cm.	
13	<p>Kết quả của phép tính $9 + 19 + 29 + \dots + 2019$ là:</p> <p>Hướng dẫn:</p> <p>Số số hạng là: $(2019 - 9) : 10 + 1 = 202$ (số)</p> <p>Tổng cần tìm là:</p> $(2019 + 9) \times 202 : 2 = 2028 \times 101 = 204828$	204828
14	<p>Mẹ sinh con vào năm 2019 khi mẹ 26 tuổi. Hỏi đến năm nào thì mẹ gấp 3 lần tuổi con?</p> <p>Hướng dẫn:</p>  <p>Tuổi của con là $26 : 2 = 13$ (tuổi)</p> <p>Tuổi của mẹ là $13 \times 3 = 39$ (tuổi)</p> <p>Vậy đến năm $2019 + 39 = 2032$ thì số tuổi của mẹ gấp 3 lần số tuổi của con.</p>	2032
15	<p>Để đánh số trang của một cuốn sách (bắt đầu từ trang 1) người ta cần dùng 642 chữ số. Hỏi cuốn sách đó có bao nhiêu trang?</p> <p>Hướng dẫn:</p> <p>Từ trang 1 đến trang 9 cần dùng 9 chữ số</p> <p>Từ trang 10 đến trang 99 cần dùng 180 chữ số</p> <p>Số chữ số dùng để đánh số trang có 3 chữ số là:</p> $642 - 9 - 180 = 453 \text{ (trang)}$ <p>Số trang có 3 chữ số là:</p> $453 : 3 = 151 \text{ (trang)}$ <p>Quyển sổ tay có số trang là:</p> $9 + 90 + 151 = 250 \text{ (trang)}$	250 trang

16	<p>Tìm số tự nhiên lớn nhất có ba chữ số, biết rằng số đó chia cho 3 dư 2, chia cho 5 dư 4 và chia cho 7 dư 6.</p> <p>Hướng dẫn:</p> <p>Số cần tìm có 3 chữ số nên có dạng: \overline{abc}</p> <p>Do số cần tìm là số lớn nhất nên chọn $a = 9$.</p> <p>Do số cần tìm chia 5 dư 4 nên số tận cùng $c = 4$ hoặc $c = 9$. TH1:</p> <p>$\overline{9b9}$</p> <p>Do số cần tìm chia 3 dư 2 nên tổng $9 + b + 9$ chia 3 sẽ dư 2.</p> <p>Vậy b có thể nhận các giá trị là 8; 5; 2</p> <p>Vì $989 : 7$ dư 2 (loại), $959 : 7$ dư 0 (loại); $929 : 7$ dư 5 (loại)</p> <p>TH2: $\overline{9b4}$</p> <p>Do số cần tìm chia 3 dư 2 nên tổng $9 + b + 4$ chia 3 sẽ dư 2.</p> <p>Vậy b có thể nhận các giá trị là 7; 4; 1</p> <p>Vì $974 : 7$ dư 1 (loại); 944 chia 7 dư 6 (thỏa mãn); 914 chia 7 dư 0 (loại)</p> <p>Vậy số cần tìm là 944.</p>	944
17	<p>Hỏi có bao nhiêu cách chọn ra hai số khác nhau trong các số tự nhiên từ 1 đến 20 sao cho tích của chúng chia hết cho 9?</p> <p>Hướng dẫn:</p> <p>Tích của 2 số mà chia hết cho 9 thì tích phải chứa cặp 3×3. Ta có các số mà chia hết cho 3:</p> <p>$3 = 3 \times 1$</p> <p>$6 = 3 \times 2$</p> <p>$9 = 3 \times 3$</p> <p>$12 = 3 \times 4$</p> <p>$15 = 3 \times 5$</p> <p>$18 = 3 \times 3 \times 2$</p> <p>- Số 9 nhân với bất kì số nào cũng chia hết cho 9 \Rightarrow 19 cách chọn</p> <p>- Số 18 nhân với bất kì số nào cũng chia hết cho 9 nên có 18</p>	43 cách

	<p>cách chọn (1 cách đã trùng $9 \times 18 = 18 \times 9$).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Số 3 có thể kết hợp với: 6; 9; 12; 15; 18 \Rightarrow Có thêm 3 cách chọn (trùng số 9, 12) - Số 6 có thể kết hợp với 3, 9, 12, 15, 18 \Rightarrow Có hai cách chọn (trùng số 3, 9, 18) - Số 12 có thể kết hợp với 3 ; 6 ; 9 ; 15 ; 18 \Rightarrow Có 1 cách chọn (trùng 3 ; 6 ; 9 ; 18) <p>Vậy có tổng $19 + 18 + 3 + 2 + 1 = 43$ (cách)</p>	
18	<p>Cho hình lập phương cạnh bằng 6 cm được tạo thành bởi các hình lập phương cạnh bằng 1 cm. Người ta sơn các mặt của hình lập phương lớn, sau đó bỏ đi các hình lập phương nhỏ chỉ được sơn một mặt. Tính diện tích toàn phần của hình còn lại.</p> <p>Hướng dẫn:</p> <p>Diện tích toàn phần của hình lập phương ban đầu là: $6 \times 6 \times 6 = 216$ (cm²).</p> <p>Các hình lập phương nhỏ được tô 1 mặt là các hình nằm bên trong của các hình lập phương ngoài cạnh. Khi bỏ đi thì diện tích xung quanh của mỗi mặt sẽ tăng lên.</p> <p>Diện tích mỗi mặt tăng lên là: $4 \times 1 \times 4 = 16$ (cm²)</p> <p>Diện tích 6 mặt sẽ tăng lên là: $16 \times 6 = 96$ (cm²)</p> <p>Diện tích toàn phần hình mới là: $216 + 96 = 312$ (cm²)</p>	312 cm ²
19	<p>Biết $A = 1 \times 2 \times 3 \times \dots \times 100$ chia hết cho $B = 100 \dots \dots 0$.</p> <p>Hỏi B có thể có nhiều nhất bao nhiêu chữ số 0?</p> <p>Hướng dẫn:</p> <p>Ta chú ý đến các thừa số tận cùng bằng 0 (10; 20; 30; 40; 50; 60; 70; 80; 90; 100) và tận cùng bằng 5 (5; 15; 25; 35; 45; 55; 65; 75; 85; 95).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trong tích có 8 chữ số tròn chục: 10; 20; 30; 40; 60; 70; 80; 90. 	24 chữ số 0

	<p>Mỗi thừa số cho 1 chữ số 0 ở tích.</p> <p>- Có 8 thừa số có tận cùng là chữ số 5, khi nhân với 1 số chẵn cho 1 chữ số 0 ở tích là: 5; 15; 35; 45; 55; 65; 85; 95.</p> <p>- Có 3 thừa số 25; 50; 75, khi nhân với 1 số như: 4; 8; 12; 16;....</p> <p>Cho 2 chữ số 0 ở tích.</p> <p>- Số 100 có 2 chữ số 0 ở tích.</p> <p>Vậy B có thể có nhiều nhất số chữ số 0 là:</p> $8 \times 1 + 8 \times 1 + 3 \times 2 + 2 = 24 \text{ (chữ số 0)}$	
20	<p>Có tất cả bao nhiêu hình vuông trong hình vẽ bên?</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Hướng dẫn:</p> <p>Số hình vuông 1 x 1 có $6 \times 5 = 30$ (hình)</p> <p>Số hình vuông 2 x 2 có $5 \times 4 = 20$ (hình)</p> <p>Số hình vuông 3 x 3 có $4 \times 3 = 12$ (hình)</p> <p>Số hình vuông 4 x 4 có $3 \times 2 = 6$ (hình)</p> <p>Số hình vuông 5 x 5 có $2 \times 1 = 2$ (hình)</p>	70 hình vuông