

NHỮNG BÀI TOÁN HAY VÀ KHÓ LỚP 3

Bài 1: Không tính kết quả cụ thể, hãy so sánh:

$$A = abc + mn + 352$$

$$B = 3bc + 5n + am^2$$

a) $A = a \times (b+1)$

$$B = b \times (a + 1) \quad (\text{với } a > b)$$

b) $A = 28 \times 5 \times 30$

$$B = 29 \times 5 \times 29$$

Bài 2: Không tính giá trị của biểu thức hãy điền dấu (>; <; =) thích hợp vào chỗ trống:

a) $(156 + 78) \times 6 \dots\dots\dots 156 \times 6 + 79 \times 6$

b) $(1923 - 172) \times 8 \dots\dots\dots 1923 \times 8 - 173 \times 8$

c) $(236 - 54) \times 7 \dots\dots\dots 237 \times 7 - 54 \times 7$

Bài 3: Tính nhanh các giá trị biểu thức dưới đây :

a) $576 + 678 + 780 - 475 - 577 - 679$

b) $(126 + 32) \times (18 - 16 - 2)$

c) $36 \times 17 \times 12 \times 34 + 6 \times 30$

Bài 4: Tìm X:

a) $X \times 6 = 3048 : 2$

b) $56 : X = 1326 - 1318$

Bài 5: Với 8 chữ số 8, hãy lập các sao cho tổng các số đó bằng 1000.

Bài 6: Tìm 1 số có 4 chữ số, biết rằng chữ số hàng trăm gấp 3 lần chữ số hàng chục và gấp đôi chữ số hàng nghìn đồng thời số đó là số lẻ chia hết cho 5.

Bài 7: Tìm số có 2 chữ số, biết rằng nếu viết các chữ số theo thứ tự ngược lại ta sẽ có số mới mà tổng của số phải tìm và số mới bằng 77.

Bài 8: Từ 3 chữ số 2,3,8 ta lập được 1 số có 3 chữ số là A. Từ 2 chữ số 2,8 ta lập được 1 số có 2 chữ số khác nhau là B. Tìm số A và B biết hiệu giữa A và B bằng 750.

Bài 9: Từ 3 chữ số 3,4,5 viết tất cả các số có ba chữ số (mỗi chữ số không được lặp lại)

Bài 10: Viết số gồm:

- a) 5 chục và 5 đơn vị
6 chục và 0 đơn vị
3 nghìn và 3 đơn vị
- b) 5 trăm 5 chục và 5 đơn vị
6 trăm 1 chục và 3 đơn vị
60 nghìn 6 trăm và 6 đơn vị
- a trăm b chục c đơn vị (a; b; c là chữ số, a khác 0)

Bài 11: Số 540 thay đổi như thế nào nếu :

- a) Xoá bỏ chữ số 0
- b) Xoá bỏ chữ số 5
- c) Thay chữ số 4 bởi chữ số 8
- d) Đổi chữ số 4 và chữ số 0 cho nhau

Bài 12 :

- a) Trường hợp nào tổng của hai số bằng 1 trong hai số hạng của nó?
- b) Hai số nào có tổng bằng số bé nhất khác 0?
- c) Hai số khác 0 nào có tổng bé nhất?

Bài 13: Hãy viết thêm vào các dãy số sau đây sao cho mỗi dãy có đủ 10 số hạng.

- a) 1, 3, 5, 7,...
- b) 1, 3, 9, 27,...
- c) 1, 4, 5, 9, 14,...

Bài 14: Cho dãy số 1, 4, 7, 10,...Có tất cả 25 số hạng. Em hãy tính xem số hạng cuối cùng là số nào ?

Bài 15: Dãy số sau đây có bao số hạng:

1, 6, 11, 16, 21,.....101.

Bài 16: Có 5 hộp bi trong giống nhau nhưng có 1 hộp bi thứ phẩm Và 1 viên bi thứ phẩm nhẹ hơn 1 viên bi chính phẩm là 4g. Hỏi làm thế nào chỉ qua 1 lần cân là có thể biết được hộp bi thứ phẩm. (cho biết trước khối lượng của 1 viên bi chính phẩm)

Bài 17: Có 2 kệ sách, kệ thứ nhất nhiều hơn kệ thứ hai 15 quyển, người ta chuyển 6 quyển từ kệ thứ nhất sang kệ thứ hai. Hỏi kệ thứ nhất còn nhiều hơn kệ thứ hai bao nhiêu quyển sách?

Bài 18: Tuổi Hoa bằng $\frac{1}{4}$ tuổi mẹ và bằng $\frac{1}{7}$ tuổi ông. Ông hơn mẹ 27 tuổi. Hỏi Hoa bao nhiêu tuổi?

Bài 19: Tuổi của bố Mai, mẹ Mai và tuổi của Mai cộng lại là 70 tuổi. Mẹ và Mai có tất cả 35 tuổi. Bố hơn Mai 30 tuổi. Hỏi tuổi của mỗi người là bao nhiêu?

Bài 20: Một cửa hàng trong hai ngày bán được 120 kg gạo, ngày thứ nhất nếu bán được 5 kg gạo nữa thì sẽ gấp 4 lần ngày thứ hai. Hỏi ngày thứ nhất bán được bao nhiêu kg gạo?

Bài 21: Một hình chữ nhật có chiều dài gấp 3 lần chiều rộng và có diện tích bằng 48cm^2 . Tính chu vi của hình chữ nhật đó.



ĐỀ THI HSG TOÁN 3

ĐỀ 1

Bài 1: Tìm x

a/ $x - 452 = 77 + 48$

b/ $x + 58 = 64 + 58$

c/ $x - 1 - 2 - 3 - 4 = 0$

Bài 2: Thứ năm tuần này là ngày 25 tháng 3. Hỏi thứ năm tuần sau là ngày nào?

Bài 3: Khối lớp 3 có 169 bạn được chia vào các lớp 3A, 3B, 3C, 3D, 3E sao cho mỗi lớp có nhiều hơn 32 bạn. Hỏi mỗi lớp có bao nhiêu bạn, biết rằng lớp 3A có ít bạn hơn mỗi lớp còn lại.

Bài 4: Một quãng đường AB dài 102 km. ở A có cột mốc ghi số 0 km là cột mốc thứ nhất và cứ sau 1 km lại có một cột mốc lần lượt ghi 1km, 2km ... đến B có cột mốc ghi số 102 km. Hỏi có bao nhiêu cột mốc trên quãng đường AB? Cột mốc chính giữa quãng đường AB là cột mốc thứ mấy và ghi số nào?

Bài 5: Một thửa vườn hình chữ nhật có chiều rộng 30m, chiều dài gấp 3 lần chiều rộng. Người ta muốn làm một hàng rào xung quanh thửa ruộng đó (có để 2 cửa ra vào, mỗi cửa rộng 3 m). Hỏi hàng rào đó dài bao nhiêu m?

Bài 6: An, Bình, Hoà được cô giáo cho một số nhãn vở. Nếu An cho Bình 6 nhãn vở, Bình lại cho Hoà 4 nhãn vở thì số nhãn vở của mỗi bạn đều bằng 12 cái. Hỏi lúc đầu mỗi bạn có mấy nhãn vở?

Đề 2

Bài 1: Viết biểu sau thành tích 2 thừa số rồi tính giá trị của biểu thức đó:

- a) $5 \times 5 + 3 \times 5 + 5 \times 2 - 10 \times 5$
- b) $(24 + 6 \times 5 + 6) - (12 + 6 \times 3)$
- c) $23 + 39 + 37 + 21 + 34 + 26$

Bài 2: Bạn An viết dãy số : 1, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 1...(Bắt đầu là số 1, tiếp đến 2 số 0 rồi lại đến số 1, ...) Hỏi:

- a) Số hạng thứ 31 là số 1 hay số 0?
- b) Khi viết đến số hạng thứ 100 thì ta viết bao nhiêu số 1, bao nhiêu số không?

Bài 3: Tích của hai số là 75. Bạn A viết thêm chữ số 0 vào bên phải thừa số thứ nhất và giữ nguyên thừa số thứ hai rồi nhân hai số với nhau. Hỏi tích mới là bao nhiêu?

Bài 4: Người ta cần xe ô tô có 40 chỗ ngồi để chở 195 người đi dự hội nghị. Hỏi ít nhất phải điều mấy xe ô tô cùng loại để chở hết số người đi dự hội nghị?

Bài 5: Một hình chữ nhật có chiều rộng 12 cm. Biết chu vi gấp 6 lần chiều rộng, tính chiều dài hình chữ nhật đó.

Bài 6: Anh đi từ nhà đến trường hết $\frac{1}{6}$ giờ. Em đi từ nhà đến trường hết $\frac{1}{3}$ giờ. Hỏi ai đi nhanh hơn? Nếu em đi học mà đi trước anh 5 phút thì anh có đuổi kịp em không? Nếu có, thì đuổi kịp chỗ nào trên quãng đường đó?

ĐỀ 3

Bài 1: Tính giá trị của biểu thức :

$$2 + 4 + 6 + 8 + \dots + 34 + 36 + 38 + 40) 1 + 3 + 5 + 7 + \dots + 35 + 37 + 39$$

Bài 2: Hiện tại em học lớp 1, còn anh học lớp 6 . Hỏi sau 5 năm nữa anh học hơn em mấy lớp, Biết rằng mỗi năm mỗi người đều được lên lớp?

Bài 3: Gia đình bạn Bình có 3 người thì bình quân mỗi người thu nhập được 250 nghìn đồng một tháng. Nếu gia đình bạn Bình thêm 3 người nữa mà tổng thu nhập không thay đổi thì bình quân mỗi người thu nhập được bao nhiêu nghìn đồng một tháng?

Bài 4: Một hình chữ nhật có 2 lần chiều rộng thì hơn chiều dài 5m. Nhưng 2 lần chiều dài lại hơn 2 lần chiều rộng 10m.

Tính chu vi hình chữ nhật đó.

Bài 5: Lúc đầu nhà trường thuê 3 xe ô tô để chở vừa đủ 120 học sinh khối lớp 3 đi tham quan. Sau đó có thêm 80 học sinh khối lớp 4 đi cùng. Hỏi phải thuê tất cả bao nhiêu ô tô cùng loại để chở học sinh khối lớp 3 và khối lớp 4 đi tham quan.

Bài 6: Biết $\frac{1}{3}$ tấm vải đỏ dài bằng $\frac{1}{4}$ tấm vải xanh, cả hai tấm vải dài 84m. Hỏi mỗi tấm vải dài bao nhiêu m?

Đề 4

Bài 1: Tính giá trị của biểu thức:

a) $2004 - \underline{5 + 5 + 5 + \dots + 5}$

Có 100 số 5

b) $1850 + \underline{4 - (4 + 4 + 4 + \dots + 4)}$

Có 50 số 4

Bài 2: Hiệu hai số bằng 76. Nếu thêm vào số bị trừ 12 và giữ nguyên số trừ thì hiệu hai số thay đổi như thế nào? Tính hiệu đó.

Bài 3: Hãy nêu “qui luật” viết các số trong dãy số sau rồi viết tiếp 3 số nữa:

a) 1, 4, 7, 10, ... b) 45, 40, 35, 30, ... c) 1, 2, 4, 8, 16, ...

Bài 4: Cô giáo có 5 gói kẹo, mỗi gói có 24 chiếc. Cô chia đều cho các cháu ở lớp mẫu giáo, mỗi cháu được 5 cái kẹo. Hỏi lớp đó có bao nhiêu cháu?

Bài 5: Tìm thương của hai số biết thương đó gấp 2 lần số bé nhưng chỉ bằng nửa số lớn.

Bài 6: Một hình chữ nhật có chu vi 72cm. Nếu giảm chiều rộng đi 6cm và giữ nguyên chiều dài thì diện tích giảm đi 120cm^2 .

Tính chiều dài và chiều rộng hình chữ nhật đó.