

ĐỀ THI HỌC SINH GIỎI TOÁN 3

PHẦN 1:

Bài 1: Tính nhanh

$$A = (a \times 7 + a \times 8 - a \times 15) : (1 + 2 + 3 + \dots + 10)$$

$$B = (18 - 9 \times 2) \times (2 + 4 + 6 + 8 + 10)$$

Bài 2: Tìm x

a) $X \times 5 + 122 + 236 = 633$

b) $(X : 12) \times 7 + 8 = 36$

Bài 3: Tính nhanh tổng sau: $6 + 12 + 18 + \dots + 90$.

Bài 4 : Dãy số tự nhiên liên tiếp bắt đầu từ 48 đến 126 có bao nhiêu số chẵn, bao nhiêu số lẻ? Có bao nhiêu chữ số?

Bài 5: Tích của hai số là 354. Nếu thừa số thứ nhất tăng lên 3 lần thừa số thứ hai tăng lên 2 lần thì tích mới là bao nhiêu?

Bài 6: Từ ba chữ số 6, 7, 9 ta lập được một số có ba chữ số khác nhau là A. Từ hai số 5, 8 ta lập được một số có hai chữ số khác nhau là B. Biết rằng hiệu giữa A và B là 891. Tìm hai số đó?

Bài 7: Trong túi có ba loại bi: bi đỏ, bi vàng và bi xanh. Biết rằng số bi của cả túi nhiều hơn tổng số bi vàng và bi đỏ là 15 viên, số bi xanh ít hơn số bi vàng là 3 viên và nhiều hơn bi đỏ là 4 viên. Hỏi trong túi có bao nhiêu viên bi?

Bài 8: Tính nhanh

a) $24 \times 5 + 24 \times 3 + 24 \times 2$

b) $217 \times 45 + 50 \times 217 + 217 \times 5$

Bài 9: Tính nhanh tổng sau: $3 + 7 + 11 + \dots + 75$.

Bài 10 : Một cửa hàng có 1245 cái áo. Ngày thứ nhất cửa hàng bán $\frac{1}{3}$ số áo. Ngày thứ hai cửa hàng bán $\frac{1}{5}$ số áo còn lại. Hỏi sau hai ngày bán cửa hàng còn lại bao nhiêu cái áo?

Bài 11: Hồng hỏi Cúc : “Bây giờ là mấy giờ chiều ?”. Cúc trả lời: “Thời gian từ lúc 12 giờ trưa đến bây giờ bằng $\frac{1}{3}$ thời gian từ bây giờ đến nửa đêm (tức 12 giờ đêm hôm nay)”. Em hãy tính xem bây giờ là mấy giờ.

PHẦN 2:

Bài 1: Thứ năm tuần này là ngày 25 tháng 3. Hỏi ngày 25 tháng 3 tháng sau là thứ mấy?

Bài 2: 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?

Bài 3: 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?

Khi viết đến số hạng thứ 100 thì ta viết bao nhiêu số 1, bao nhiêu số không?

Bài 4: 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?

Bài 5: Tích của hai số là 75. Bạn An 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 6: 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 7: 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 8: Tính giá trị của biểu thức :

a) $6 + 8 + \dots + 34 + 36$

b) $7 + 9 + 11 \dots + 35 + 37 + 39$

Bài 9: Tính giá trị của biểu thức :

a) $2004 - 5 + 5 + 5 + \dots + 5$

Có 100 số 5

b) $1850 + 4 - (4 + 4 + 4 + \dots + 4)$

Có 50 số 4