

**I. Trắc nghiệm (5 điểm).**

Khoanh tròn bằng bút mực đáp án mà bạn cho là đúng trong các đáp án cho trước của mỗi bài tập sau:

**Câu 1:** Cho các phân số:  $x = \frac{7}{8}$ ;  $y = \frac{66}{77}$ ;  $t = \frac{4444}{5555}$ ;  $m = \frac{3333}{4444}$

Số nhỏ nhất trong 4 số trên là:

- A.  $x$                       B.  $y$                       C.  $t$                       D.  $m$

**Câu 2:** Đổi 5kg3g ra đơn vị kg ta được kết quả là:

- A. 5,3kg                      B. 5,003kg                      C. 5,03kg                      D. 5,0003kg

**Câu 3:** Khi viết dãy số 1, 2, 3 ... , 100 thì bạn An đã dùng số chữ số là:

- A. 189                      B. 190                      C. 192                      D. 194

**Câu 4:** Một ô tô đi từ A đến B trong một thời gian dự định. Nếu đi với vận tốc 45 km/giờ thì đến B chậm 30 phút so với dự định. Nếu đi với vận tốc 60 km/giờ thì lại đến B sớm 30 phút. Hỏi nếu đi với vận tốc 50 km/giờ thì ô tô đó đi hết AB trong thời gian bao lâu?

- A. 3 giờ                      B. 3,5 giờ                      C. 3,6 giờ                      D. 4 giờ

**Câu 5:** Số tự nhiên  $a$  có 2 chữ số, khi viết thêm số 21 vào đằng trước số  $a$  thì ta được một số gấp 31 lần số  $a$ . Vậy số  $a$  có tổng các chữ số là:

- A. 70                      B. 7                      C. 10                      D. 8

**Câu 6:** Có 2 người đứng thành vòng tròn, tất cả đều quay mặt vào tâm, các vị trí đứng được đánh số thứ tự từ 1 đến 20 theo chiều kim đồng hồ. Họ đọc các số tự nhiên 1, 2, 3, ... theo chiều kim đồng hồ như sau:

Người đứng ở vị trí thứ nhất đọc số 1

Người đứng ở vị trí thứ hai đọc số 2

Người đứng ở vị trí thứ ba đọc số 3

Người kế tiếp đọc số tự nhiên lớn hơn 1 đơn vị so với số mình vừa nghe của người bên cạnh đọc.

Hỏi người đứng ở vị trí bao nhiêu sẽ đọc số 2012?

A. 10

B. 11

C. 12

D. 16

**Câu 7:** Một công nhân làm việc trong một tuần (gồm 6 ngày vì chủ nhật nghỉ).

Ngày thứ nhất ông ta được lĩnh 2 đôla.

Ngày thứ hai ông ta được lĩnh 4 đôla

Cứ như vậy ngày sau ông được lĩnh gấp đôi ngày trước

Hỏi tiền công ông ta được lĩnh trong một tuần là bao nhiêu đôla?

A. 30

B. 122

C. 124

D. 126

**Câu 8:** Một nông dân mua 749 con cừu. Ông ta bán 700 con với số tiền ông ta đã mua 749 con. Với 49 con còn lại, ông ta cũng bán mỗi con với giá như đã bán 700 con. Hỏi phần trăm tiền lãi tính trên vốn ông ta bỏ ra được bao nhiêu?

A. 6,5%

B. 7%

C. 7,5%

D. 8%

**Câu 9:** Có bao nhiêu số tự nhiên khác 0 và nhỏ hơn 1000 và không chia hết cho 5, không chia hết cho 7?

A. 688

B. 686

C. 684

D. 658

**Câu 10:** Có 6 túi bi chứa lần lượt 18, 19, 21, 23, 25 và 34 viên bi. Chỉ có một túi là chứa toàn những viên bi trắng xước, còn 5 túi kia không chứa viên bi nào bị trắng xước cả. Lan lấy 3 túi, còn Minh lấy 2 túi, để lại túi chỉ gồm những viên bi trắng xước. Nếu số bi của Lan gấp đôi số bi của Minh thì hỏi có bao nhiêu viên bi trắng xước tất cả

A. 18

B. 19

C. 21

D. 23

**II. Phần tự luận (5,0 điểm)** Giải các bài tập sau:

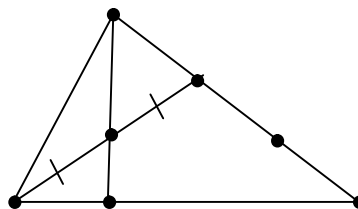
**Bài 1:** (1 điểm) Tính:  $A = \frac{1}{6} \times \left( 1\frac{1}{2} - \frac{3}{4} \right) + 0,25$

**Bài 2:** (1 điểm) Tìm x:  $\frac{1313}{1212} : x = \frac{1}{1 \times 2} + \frac{1}{2 \times 3} + \frac{1}{3 \times 4} + \frac{1}{4 \times 5} + \frac{1}{5 \times 6}$

**Bài 3:** (1,5 điểm) Trong hình vẽ sau, cho tam giác ABC có diện tích =  $100\text{cm}^2$ . Trên AC lấy F sao cho  $AF = \frac{1}{3}AC$ . Lấy G là trung điểm của BF. Nối AG cắt BC tại E

a) Tính diện tích tam giác ABF.

b) Tính tỉ số  $\frac{BE}{BC}$ .



**Bài 4:** (1 điểm) Cho bảng hình vuông như hình dưới đây là hình vuông kỳ diệu, có nghĩa là tổng 3 số trong mỗi hàng, mỗi cột, mỗi đường chéo chính đều bằng nhau. Tìm giá trị của số x ở góc trên cùng bên trái.

x	21	94
3		

**Bài 4:** (0,5 điểm) Tìm số có 5 chữ số a

Biết  $\overline{abcde} = a \times b \times c \times d \times e \times 45$

