

## ĐỀ 12

### A. TRẮC NGHIỆM (3 điểm)

**Câu 1.** Chọn kết quả đúng.

Biết  $y$  tỉ lệ thuận với  $x$  theo hệ số tỉ lệ  $k$ . Với mỗi giá trị  $x_1, x_2$  khác 0 của  $x$  có giá trị tương ứng của  $y$  là  $y_1$  và  $y_2$ . Ta có :

- A.  $y_1 + y_2 = 2k(x_1 + x_2)$                       B.  $y_1 + y_2 = k^2(x_1 + x_2)$   
C.  $y_1 + y_2 = k(x_1 + x_2)$                       D.  $y_1 + y_2 = x_1 + x_2$ .

**Câu 2.** Chọn kết quả đúng.

Biết bốn người làm cỏ trên một cánh đồng hết 8 giờ. Vậy 16

người (với cùng năng suất như thế) làm cỏ xong cánh đồng đó hết thời gian là :

- A. 1 giờ                      B. 2 giờ                      C. 3 giờ                      D. 4 giờ.

**Câu 3.** Điền vào chỗ trống (...) thích hợp :

- a) Nếu  $y$  tỉ lệ thuận với  $x$  theo hệ số tỉ lệ 5 thì  $x$  tỉ lệ ...  $y$  theo hệ số tỉ lệ ...  
b) Nếu  $y$  tỉ lệ nghịch với  $x$  theo hệ số tỉ lệ  $\frac{1}{3}$  thì  $x$  tỉ lệ ...  $y$  theo hệ số tỉ lệ ...

**Câu 4.** Chọn kết quả đúng.

Một vật chuyển động đều trên quãng đường 30km với vận tốc 10 km/h. Thời gian vật đi một nửa quãng đường đó là :

- A. 3 giờ                      B. 1,5 giờ                      C. 2 giờ                      D. 1 giờ.

**Câu 5.** Chọn kết quả đúng.

Biết điểm  $M(2; m)$  thuộc đồ thị của hàm số  $y = \frac{1}{3}x$ . Giá trị  $m$  là :

- A.  $\frac{2}{3}$                       B.  $\frac{3}{2}$                       C. 6                      D. -6.

### B. TỰ LUẬN (7 điểm)

**Bài 1. (1,5 điểm)** Biết  $x$  tỉ lệ thuận với  $y$  theo hệ số tỉ lệ  $\frac{5}{2}$  và  $y$  tỉ lệ

nghịch với  $z$  theo hệ số tỉ lệ 2. Chứng tỏ  $x$  tỉ lệ nghịch với  $z$  và  
nghịch với  $z$  theo hệ số tỉ lệ  $\frac{2}{3}$ . Chứng tỏ  $x$  tỉ lệ nghịch với  $z$  và  
tìm hệ số tỉ lệ ?

**Bài 2. (2 điểm)** Một ô tô đi từ tỉnh A đến tỉnh B với vận tốc 50 km/h mất 3 giờ 36 phút. Hỏi ô tô đó chạy từ tỉnh B về tỉnh A với vận tốc 45 km/h mất bao lâu ?

**Bài 3. (2,5 điểm)** Cho hàm số  $y = ax$  ( $a \neq 0$ ).

- a) Xác định  $a$  biết đồ thị đi qua điểm  $A\left(\frac{1}{2}; \frac{-1}{2}\right)$ .  
b) Vẽ đồ thị hàm số với  $a$  vừa tìm.

**Bài 4. (1 điểm)** Biết  $\frac{a+5}{a-5} = \frac{b+6}{b-6}$  ( $a \neq 5; b \neq 6$ ). Tìm  $\frac{a}{b}$  ?