

## ĐỀ 10

### A. TRẮC NGHIỆM (3 điểm)

Câu 1. Chọn kết quả đúng.

Biết  $x$  tỉ lệ thuận với  $y$  theo hệ số tỉ lệ  $\frac{1}{2}$  và  $y$  tỉ lệ thuận với  $z$  theo hệ số tỉ lệ  $\frac{1}{3}$ . Khi đó  $x$  tỉ lệ thuận với  $z$  theo hệ số tỉ lệ là :

- A. 6                      B.  $\frac{1}{6}$                       C.  $\frac{2}{3}$                       D.  $\frac{3}{2}$ .

Câu 2. Biết  $x$  tỉ lệ thuận với  $y$  theo hệ số tỉ lệ 2;  $y$  tỉ lệ nghịch với  $z$  theo hệ số tỉ lệ  $-3$ . Khi đó  $x$  tỉ lệ nghịch với  $z$  theo hệ số tỉ lệ là

- A.  $\frac{-3}{2}$                       B.  $\frac{-2}{3}$                       C.  $-6$                       D.  $\frac{-1}{6}$ .

Câu 3. Cho hàm số  $y = f(x) = \frac{-1}{2}x$ . Giá trị của hàm số tại  $x = -2$  là :

- A. 0                      B. 4                      C. 1                      D.  $-1$ .

Câu 4. Cho hàm số  $y = f(x) = ax - 2$ . Biết  $f(2) = 0$ . Hệ số  $a$  là :

- A. 1                      B.  $-1$                       C. 2                      D.  $1$ .

Câu 5. Biết điểm  $M(a; 2)$  thuộc đồ thị của hàm số  $y = -\frac{1}{2}x$ . Giá trị của  $a$  là :

- A.  $-4$                       B.  $\frac{-1}{4}$                       C.  $-1$                       D.  $1$ .

Câu 6. Cho hàm số  $y = f(x) = x + b$ . Biết đồ thị hàm số đi qua điểm

$A(1; -2)$ . Hệ số  $b$  là :

- A. 4                      B.  $-4$                       C.  $\frac{1}{3}$                       D.  $\frac{-1}{3}$ .

### B. TỰ LUẬN (7 điểm)

Bài 1. (1,5 điểm) Chia số 690 thành ba phần tỉ lệ thuận với các số 5; 7 và 11.

Bài 2. (2 điểm) Hai người đi xe máy khởi hành cùng một lúc từ hai địa điểm cách nhau 22km đi ngược chiều nhau và gặp nhau tại địa điểm C nằm trên đoạn đường AB. Tính quãng đường mỗi

người đã đi để gặp nhau. Biết vận tốc người đi từ A là 24 km/h và vận tốc của người đi từ B là 20 km/h.

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

a) Tìm  $a$  biết đồ thị hàm số đi qua điểm  $M(-2; 4)$ .

b) Vẽ đồ thị hàm số với  $a$  vừa tìm.

Bài 4. (1 điểm) Biết  $a, b$  là hai số tỉ lệ nghịch với 4; 5 và  $b - a = 27$ . Tìm  $a$  và  $b$  ?