

## ĐỀ KIỂM TRA 45 PHÚT THAM KHẢO

## HÌNH HỌC 10

**Câu 1.** Cho hình bình hành  $ABCD$ . Hãy chỉ ra hai vectơ bằng nhau.

**Câu 2.** Cho 4 điểm  $A, B, C, D$ . Chứng minh:  $\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{DC} = \overrightarrow{AC} + \overrightarrow{DB}$ .

**Câu 3.** Cho tam giác  $ABC$ , có  $AM$  là trung tuyến.  $I$  là trung điểm của  $AM$ .

a) Chứng minh:  $2\overrightarrow{IA} + \overrightarrow{IB} + \overrightarrow{IC} = \vec{0}$ .

b) Với điểm  $O$  bất kỳ, chứng minh:  $2\overrightarrow{OA} + \overrightarrow{OB} + \overrightarrow{OC} = 4\overrightarrow{OI}$ .

**Câu 4.** Cho  $\vec{a} = (0, 1)$ ,  $\vec{b} = (-1, 2)$ ,  $\vec{c} = (-3, -2)$ . Tìm tọa độ  $\vec{u} = 3\vec{a} + 2\vec{b} - 4\vec{c}$ .

**Câu 5.** Cho 3 điểm  $A(1; -2)$ ,  $B(0; 3)$ ,  $C(-3; 4)$ .

a) Tìm tọa độ trung điểm  $I$  của  $AB$ ,  $J$  của  $AC$ .

b) Tìm tọa độ điểm  $D$  sao cho tứ giác  $ADBC$  là hình bình hành.