

SỞ GIÁO DỤC – ĐÀO TẠO  
BẠC LIÊU  
ĐỀ CHÍNH THỨC

KỶ THI TUYỂN SINH LỚP 10 THPT  
NĂM HỌC 2018-2019  
Môn thi: TOÁN (Không chuyên)  
Thời gian: 120 phút  
Ngày thi: 02/06/2018

**Câu 1.** Rút gọn biểu thức

a)  $A = \sqrt{45} + \sqrt{20} - 2\sqrt{5}$

b)  $B = \frac{a+2\sqrt{a}}{\sqrt{a}+2} - \frac{a-4}{\sqrt{a}-2}$  ( $a \geq 0; a \neq 4$ )

**Câu 2.** a) Giải hệ phương trình  $\begin{cases} x-y=4 \\ 2x-y=5 \end{cases}$

b) Cho hàm số  $y = \frac{1}{2}x^2$  có đồ thị (P):  $y = x - 2m$ . Vẽ đồ thị (P) tìm tất cả các giá trị của m sao cho (d) cắt (P) tại điểm có hoành độ bằng  $-1$

**Câu 3.** Cho phương trình  $x^2 + 4x + m + 1 = 0$  (1) (với m là tham số)

- Giải phương trình (1) với  $m = 2$
- Tìm điều kiện của m để phương trình (1) có nghiệm
- Tìm tất cả các giá trị của m sao cho phương trình (1) có hai nghiệm  $x_1; x_2$

thỏa mãn điều kiện  $\frac{x_1-1}{2x_2} - \frac{x_2-1}{2x_1} = -3$

**Câu 4.** Cho nửa đường tròn tâm O đường kính AB. Vẽ bán kính CO vuông góc với AB, M là một điểm tùy ý bất kỳ trên cung AC (M khác A và C là điểm chính giữa cung AB), BM cắt AC tại H. Gọi K là chân đường vuông góc kẻ từ H đến AB.

- Chứng minh tứ giác BCHK là tứ giác nội tiếp
- Chứng minh CA là phân giác của góc MCK
- Kẻ CP vuông góc với BM (P thuộc BM) và trên đoạn thẳng BM lấy điểm E sao cho  $BE = AM$ . Chứng minh  $ME = 2CP$ .