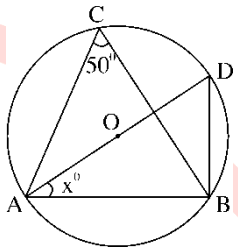
**UBND QUẬN BA ĐÌNH**
**PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**

**PHIẾU HỌC TẬP – TUẦN 22**
**Năm học: 2020 – 2021**
**Môn: Toán**
**Lớp 9 – phiếu 2**

**I. Trắc nghiệm: Chọn đáp án đúng cho các câu sau**

**Câu 1:** Cho hình vẽ, biết AD là đường kính của (O). Góc ACB = $50^0$. Khi đó giá trị của x là:




A) $50^0$ B) $40^0$
C) $30^0$ D) $20^0$

**Câu 2:** Hai đường tròn (O; R) và (O'; R') cắt nhau tại A, B. Biết R = 5cm; R' = 6cm, AB = 6cm. Khi đó độ dài OO' bằng

A) 8cm B) $4+3\sqrt{3}cm$ C) $6\sqrt{3}cm$ D) $4+2\sqrt{5}cm$

**Câu 3:** Nghiệm của hệ phương trình $\begin{cases}2x+y=7\\3x-y=3\end{cases}$ là:

A) (2;3) B) (2;5) C) (2;-3) D) (1;−4)

**Câu 4:** Cho đường tròn (O; R). Vẽ dây $AB=R\sqrt{3}$. Ax là tiếp tuyến tại A của (O). Số đo góc của $xAB$ là :

A. $90^0$ B) $120^0$ C) $60^0$ hoặc $120^0$ D) $70^0$

**Câu 5:** Góc tạo bởi đường thẳng $y=-\sqrt{3}x+5$ và trục Ox bằng:

A) $30^0$ B) $120^0$ C) $60^0$ D) $150^0$

**Câu 6:** Hệ phương trình nào sau đây vô nghiệm ?

A) $\begin{cases}x-2y=5\\\frac{-1}{2}x+y=3\end{cases}$ B) $\begin{cases}x-2y=5\\\frac{1}{2}x+y=3\end{cases}$

C) $\begin{cases}x-2y=5\\\frac{-1}{2}x+y=\frac{-5}{2}\end{cases}$ D) $\begin{cases}x-2y=5\\\frac{-1}{2}x-y=-3\end{cases}$

**Câu 7:** Tập nghiệm của phương trình 3x + 0y = 5 được biểu diễn bởi:

A) Đường thẳng y = - 3x + 5 B) Đường thẳng y = 3x + 5

C) Đường thẳng y = 5/3 D) Đường thẳng x = 5/3

**Câu 8:** Xác định a,b để hệ phương trình $\begin{cases} ax+5y=10 \\ 2x+by=3 \end{cases}$ có nghiệm x = y = 1

A) a = b = 1 B) a=2; b = 7

C) a = b = 7 D) a =5; b = 1

**II. Tự luận:**

**Bài 1.** Hai công nhân nếu làm chung thì hoàn thành một công việc trong 4 ngày. Người thứ nhất làm một nửa công việc, sau đó người thứ hai làm nốt nửa công việc còn lại thì toàn bộ công việc sẽ được hoàn thành trong 9 ngày. Hỏi nếu mỗi người làm riêng thì sẽ hoàn thành công việc trong bao nhiêu ngày ?

**Bài 2:** Một xe tải đi từ A đến B cách nhau 180 km. Sau đó một giờ một xe con cũng xuất phát từ A đến B với vận tốc lớn hơn vận tốc xe tải 10km/h và đến B sớm hơn xe tải 30 phút. Tính vận tốc của mỗi xe.

**Bài 3:** Cho điểm A nằm ngoài đường tròn (O;R). Qua A kẻ hai tiếp tuyến AB và AC với (O) (B, C là tiếp điểm). Kẻ cát tuyến AMN với (O) (M nằm giữa A và N). Gọi H là trung điểm của BC.

a) Chứng minh: A; H; O thẳng hàng

b) Chứng minh: $AB^2 = AM.AN$.

c) Chứng minh: AH.AO = AM.AN

d) Đoạn AO cắt đường tròn (O) tại I. Chứng minh I là tâm đường tròn nội tiếp tam giác ABC.

e) Kẻ đường thẳng $d \perp OM$ tại O cắt AB; AC lần lượt tại E và F. Tìm vị trí của điểm A để diện tích tam giác AEF có giá trị nhỏ nhất.

GIÁO DỤC BA ĐÌNH