

$$^2; \text{Tan}\alpha=1; \text{Cot}\alpha= \frac{\sqrt{2}}{2} - 1.$$

$$\text{C. Sin}\alpha=0.5; \text{Cos}\alpha= \frac{\sqrt{2}}{2}; \text{Tan}\alpha= \frac{\sqrt{2}}{2}; \text{Cot}\alpha= \sqrt{2}.$$

điểm $(x_0; y_0)$. Khi đó, $y_0 - x_0 = -20$.

Câu 15: Cho $\sin \alpha = \frac{3}{5}$ ($90^\circ < \alpha < 180^\circ$).

a) $\cos \alpha > 0$.

$$b) \cos^2 \alpha = \frac{16}{25}$$

$$c) \tan(180^\circ - \alpha) = -\frac{3}{4}$$

$$d) A = \frac{\tan \alpha - \cot(180^\circ - \alpha)}{\sin(90^\circ - \alpha)} = \frac{125}{48}$$

Câu 16: Cho tam giác ABC có $b = 7 \text{ cm}$, $c = 5 \text{ cm}$, $\hat{A} = 120^\circ$.

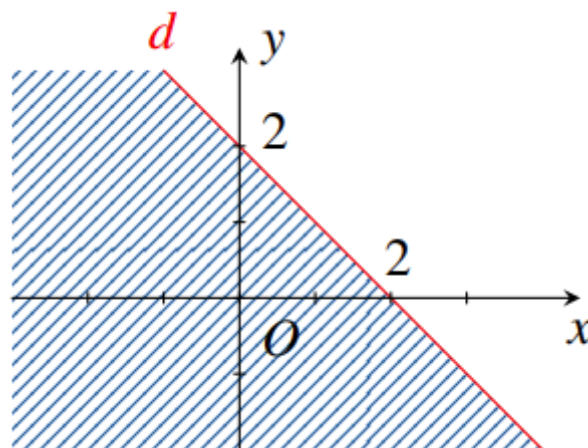
	Mệnh đề	Đúng	Sai
a)	$a = \sqrt{127} \text{ cm}$		
b)	$\cos C \approx 0,91$		
c)	$\cos B \approx 0,21$		
d)	$R \approx 6,03(\text{cm})$		

PHẦN III. (4,0 điểm) Câu trắc nghiệm trả lời ngắn. Thí sinh trả lời từ câu 17 đến câu 22.

Câu 17: Cho mệnh đề $P: "\forall x \in \mathbb{Q}, x^2 - 2mx + 9 > 0"$, với m là tham số. Hỏi có bao nhiêu giá trị của m để mệnh đề P đúng.

Câu 18: Lớp 10C14 có 45 học sinh chuẩn bị cho hội diễn văn nghệ chào mừng ngày nhà giáo Việt Nam 20/11. Trong danh sách đăng kí tham gia tiết mục nhảy Flashmob và tiết mục hát, có 35 học sinh tham gia tiết mục nhảy Flashmob, 10 học sinh tham gia cả hai tiết mục. Hỏi có bao nhiêu học sinh trong lớp tham gia tiết mục hát? Biết rằng lớp 10C14 có bạn Kiệt, Hạ, Toàn, Thiện bị khuyết tật hòa nhập nên không tham gia tiết mục nào.

Câu 19: Phần nửa mặt phẳng bờ d không bị gạch ở hình vẽ sau là miền nghiệm của bất phương trình $x + my \geq n$



Giá trị của biểu thức $S = 3m + n$ bằng bao nhiêu?

Câu 20: Một xưởng sản xuất đồ gỗ mỹ nghệ sản xuất ra hai bộ sản phẩm loại I và loại II . Mỗi bộ sản phẩm loại I lãi 5 triệu đồng, mỗi bộ sản phẩm loại II lãi 4 triệu đồng.

Để sản xuất mỗi bộ sản phẩm loại I cần máy làm việc trong 3 giờ và nhân công làm việc trong 2 giờ. Để sản xuất mỗi bộ sản phẩm loại II cần máy làm việc trong 3 giờ và nhân công làm việc trong 1 giờ.

Biết rằng chỉ dùng máy hoặc chỉ dùng nhân công không thể đồng thời làm hai loại sản phẩm cùng lúc, số nhân công luôn ổn định. Một ngày máy làm việc không quá 15 giờ, nhân công làm việc không quá 8 giờ.

Tính số tiền lãi lớn nhất xưởng đó đạt được trong một ngày?