

ĐỀ THAM KHẢO GIỮA HỌC KỲ I NĂM HỌC 2024 – 2025

Môn: Toán học 9

Thời gian: 60 phút (Không kể thời gian phát đề)

Câu 1. Giải phương trình

a) $(x-7)(5x+4)=0$

b) $2x(x+6)+5(x+6)=0$

c) $\frac{3}{x-2} + \frac{2}{x+1} = \frac{2x+5}{(x-2)(x+1)}$

d) $\frac{x-1}{x+3} - \frac{x}{x-3} = \frac{7x-3}{9-x^2}$

Câu 2. Giải bất phương trình và hệ phương trình

a) $3x(x-2) + 2x > 3x^2 - 15$

b)
$$\begin{cases} 5(x+2y) = 3x-1 \\ 2x+4 = 3(x-5y)-12 \end{cases}$$

c)
$$\begin{cases} 2x-3y = 2 \\ -5x+2y = 3 \end{cases}$$

Câu 3.

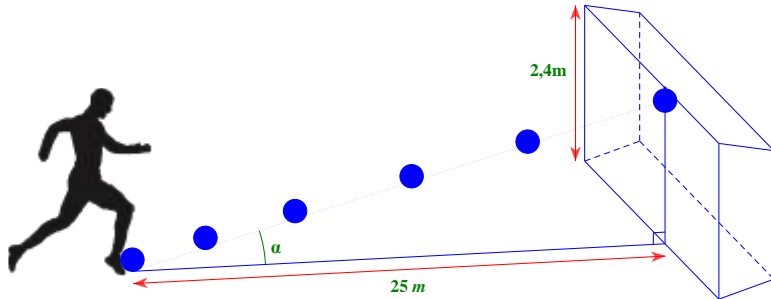
a/ Tháng giêng 2 tổ sản xuất 600 chi tiết máy. Tháng hai do áp dụng khoa học kỹ thuật nên tổ 1 làm vượt mức 18%, tổ 2 vượt mức 21%. Vì vậy mà tháng hai họ đã sản xuất được 720 chi tiết máy. Hỏi số chi tiết máy tháng giêng được giao của mỗi tổ là bao nhiêu?

b/ Hai tổ sản xuất cùng may một loại áo. Nếu tổ thứ nhất may trong 3 ngày, tổ thứ hai may trong 5 ngày thì cả hai tổ may được 1310 chiếc áo. Biết rằng trong mỗi ngày tổ thứ nhất may nhiều hơn tổ thứ hai 10 chiếc áo. Hỏi mỗi tổ may trong một ngày được bao nhiêu chiếc áo?

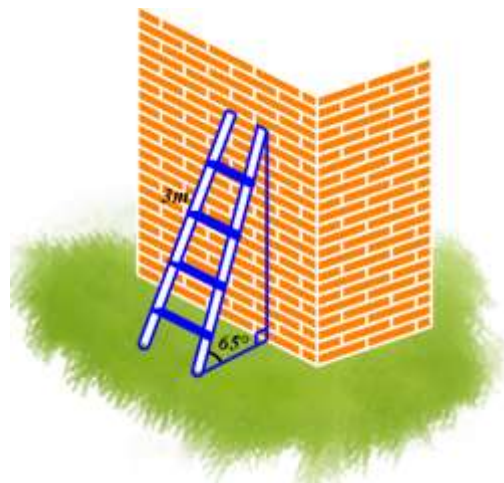
Câu 4. Điểm đánh giá thường xuyên tính theo hệ số 1, điểm đánh giá giữa kỳ tính theo hệ số 2. Bạn Lan muốn đạt được điểm trung bình môn Toán giữa học kỳ I ở mức Khá thì điểm trung bình phải ít nhất là 6,5. Biết rằng điểm đánh giá thường xuyên của bạn là 6 và 5 điểm. Hãy lập và giải bất phương trình để tìm điểm giữa kỳ tối thiểu mà bạn Lan cần phải đạt ?

Câu 5.

a/ Một cầu thủ sút bóng bị va vào mép xà ngang của cầu môn và bị bật ngược trở lại. Biết cầu môn cao 2,4 m và khoảng cách từ vị trí sút bóng đến chân cầu môn là 25 m. Tính góc α tạo bởi đường đi của quả bóng và mặt đất (kết quả làm tròn đến phút).



b/ Một người với chiều cao 1m4 leo lên 1 cái thang được đặt 1 góc nghiêng 65^0 với với mặt đất. Người đó phải đi lên bao nhiêu bậc thang thì khoảng cách từ đỉnh đầu người đó với mặt đất là 3m. Biết rằng khoảng cách các bậc thang là 30cm.



HẾT.