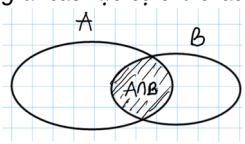
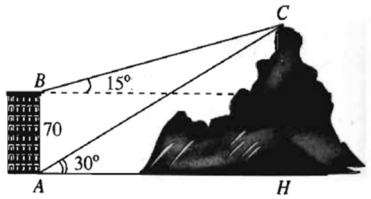
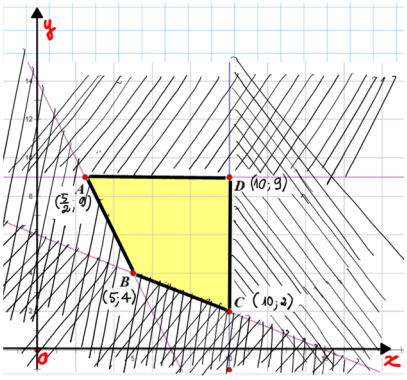
ĐÁP ÁN KIỂM TRA TẬP TRUNG KHỐI 10 NH 2022 – 2023

Nội dung	Điểm
Câu 1. (1, 0 điểm) Cho 2 tập hợp $A=\{-2;3;5\}$ và $B=\{-1;2;4\}$. Xác định các tập hợp sau:	
a. $A\cap B=\varnothing$	0,5
b. $A\setminus B=A$	0.5
Câu 2: (2,0 điểm) Cho 2 tập hợp $A=(-5;3]$ và $B=(-\infty;3)$ Xác định các tập hợp sau:	
a. $A\cap B=(-5;3)$ b. $A\cup B=(-\infty;3]$	0,5x2
c. $A\setminus B=\{3\}$ d. $B\setminus A=(-\infty;-5]$	0.5x2
Câu 3. (1 điểm) Câu lạc bộ thể thao của trường Marie Curie có tất cả 35 học sinh gồm 2 môn Bóng đá và Cầu lông , trong đó có 25 học sinh chơi bóng đá, 20 học sinh chơi cầu lông.	
a/ Dùng biểu đồ Ven biểu diễn các tập hợp học sinh tham gia câu lạc bộ thể thao.	
 Gọi A và B là lần lượt tập hợp hs chơi bóng đá và cầu lông.	0.25
(Nếu gọi A , B là số học sinh thì mất luôn 0,25 đ)	
b/ Hỏi câu lạc bộ thể thao có bao nhiêu học sinh chơi cả 2 môn, bao nhiêu học sinh chỉ chơi một môn?	
Số học sinh chơi cả 2 môn : 25+20 -35= 10 hs.	0.5
Số học sinh chỉ chơi 1 môn: (25-10)+(20-10)=25 hs.	0.25
Câu 4. (0,75 điểm)	
Góc lớn nhất là góc B (đối diện cạnh lớn nhất AC)	
$\cos B=\dfrac{AB^2+BC^2-AC^2}{2AB.BC}=-\dfrac{1}{2}$	0.25
$\Rightarrow \widehat{B}=120^0$	0.25
Câu 5. (0,75 điểm)	0.25
$p=\dfrac{7+8+6}{2}=10,5cm$	0.25
$S_{\Delta ABC}=\sqrt{p(p-7)(p-8)(p-6)}=\dfrac{21\sqrt{15}}{4}cm^2=20,33cm^2$	0.25
$R=\dfrac{AB.AC.BC}{4S_{\Delta ABC}}=\dfrac{16\sqrt{15}}{15}cm=4,13cm$ *Nếu thiếu cm^2 thì tha*	0.25
Câu6. (1,5 điểm)	
	
Xét ΔBCA có $\widehat{BCA}=180^0-\left(60^0+105^0\right)=15^0$	0.5
$\dfrac{AB}{\sin 15^0}=\dfrac{AC}{\sin 105^0}\Leftrightarrow AC=\dfrac{70.\sin 105^0}{\sin 15^0}=261,24m$	0.5
Xét ΔACH có : $CH=AC.\sin 30^0=130,62m$	0.5

Nội dung	Điểm
Câu 7. (3 điểm)) Cơ sở A dự định dùng hai nguyên liệu là mía và củ cải để sản xuất ít nhất 140kg đường cát vàng và 30kg đường cát trắng. Từ 1 tạ mía giá 500 nghìn đồng có thể sản xuất được 20kg đường cát vàng và 2kg đường cát trắng. Từ 1 tạ củ cải giá 400 nghìn đồng có thể sản xuất được 10kg đường cát vàng và 5kg đường cát trắng. Công ty cung cấp nguyên liệu cho cơ sở A chỉ còn 10 tạ mía và 9 tạ củ cải . Gọi số tạ mía cần dùng là x và số tạ củ cải cần dùng là y.	
a/ Hãy thiết lập điều kiện cho x ? $0\le x\le 10$	0.25
b/ Hãy thiết lập điều kiện cho y ? $0\le y\le 9$	0.25
c/ Hãy thiết lập điều kiện về lượng đường cát trắng được sản xuất từ mía và củ cải?	
- Theo điều kiện đề bài về lượng đường cát trắng ta có bất phương trình sau:	0.25
$20x+10y\ge 140$	0.25
d/ Hãy thiết lập điều kiện về lượng đường cát vàng được sản xuất từ mía và củ cải?	
- Theo điều kiện đề bài về lượng đường cát vàng ta có bất phương trình sau:	0.25
$2x+5y\ge 30$	0.25
(Nếu thiếu cả 2 câu dẫn thì trừ 0,25 , nếu thiếu 1 trong 2 câu dẫn thì tha và cho trọ 0,5 điểm)	
e/ Biểu diễn miền nghiệm của hệ bất phương trình thể hiện tất cả các các điều kiện ở các câu a, b, c, d . Kết luận miền nghiệm.	
 *Nếu đúng miền nghiệm của của hệ bpt c và d thì cho 0.25 đ*	0.5
Kết luận: Miền nghiệm là miền tứ giác ABCD (phần trắng)	0.25
f) Hỏi có sở A phải mua bao nhiêu nguyên liệu mỗi loại để chi phí mua là ít nhất?	
Sô tiền mua nguyên liệu là: $F(x;y)=500.000x+400.000y$	
Tính các giá trị của biểu thức F tại các đỉnh của đa giác ta có:	0.25
$A\left(\dfrac{5}{2};9\right):F=4.850.000$ $B(5;4):F=4.100.000$	0.25
$C(10;2):F=5.800.000$ $D(10;9):F=8.600.000$	
(Sai một trong các F thì mất luôn 0.5 điểm)	
Vậy cơ sở A cần mua 5 tạ mía và 4 tạ củ cải .	0.25