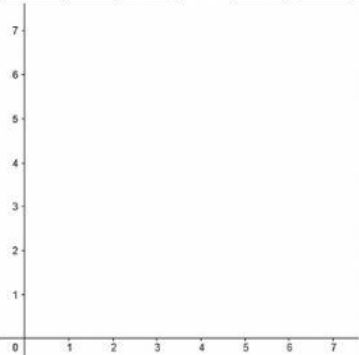




SMA NEGERI 28 KABUPATEN TANGERANG
HARIAN MATEMATIKA WAJIB
PENILAIAN TAHUN PELAJARAN 2022 – 2023

Nama :		Nilai	Paraf	
Kelas :			Guru	Orang Tua
Kompetensi Dasar : 3.2 dan 4.2 (Program Linear)				
Level Soal : Level 2				
Guru Mapel : Asih Restari, S.Pd				

No	Soal	Jawaban	Skor																											
1	Daerah yang merupakan himpunan penyelesaian dari sistem pertidaksamaan $2x + y \geq 30, \dots\dots\dots (i)$ $3x + 10y \geq 150, \dots\dots\dots (ii)$ $5x + 8y \leq 200, \dots\dots\dots (iii)$ $x \geq 0;$ $y \geq 0;$ adalah ... Petunjuk: Silahkan tarik kata DHP ini ketempat daerah hasil penyelesaian SPtLDV di atas!	(i) <table><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table> (ii) <table><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table> (iii) <table><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>																												20
2	Daerah yang diarsir pada grafik berikut merupakan penyelesaian suatu sistem pertidaksamaan adalah...	(i) (ii) (iii)	20																											

No	Soal	Jawaban	Skor																																					
3	Nilai optimum dan minimum fungsi objektif $6x + 8y$ yang memenuhi sistem pertidaksamaan $x + y \geq 4$; (i) $3x + y \geq 6$; (ii) $x + 3y \geq 6$; (iii) $x \geq 0$; $y \geq 0$; dan x, y anggota bilangan real adalah	(i) <table><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table> (ii) <table><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table> (iii) <table><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>  Eliminasi pers (iii) dan (i): (iii) (i) - $\Rightarrow$ Substitusi ke pers (i): Eliminasi pers (i) dan (ii): (ii) (i) - Substitusi ke pers (i): <table><tr><td>Titik Pojok</td><td>$f(x, y) = \dots\dots\dots$</td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table> Jadi nilai minimum dan maksimum 20																												Titik Pojok	$f(x, y) = \dots\dots\dots$									
Titik Pojok	$f(x, y) = \dots\dots\dots$																																							
4	Seorang penjual hewan kurban memiliki 15 kandang ternak untuk memelihara sapi dan kambing. Setiap kandang hanya berisi kambing saja atau sapi saja. Setiap kandang dapat menampung sapi sebanyak 20 ekor atau kambing sebanyak 38 ekor. Penjual hewan tersebut menaksir biaya perawatan yang dikeluarkan untuk setiap kandang sapi setiap bulannya sebesar Rp500.000,00 dan kambing Rp300.000,00. Sementara itu, jumlah hewan yang direncanakan tidak lebih dari 300 ekor. Jika banyak kandang yang berisi sapi disebut x dan banyak kandang yang berisi kambing disebut y, model matematika yang sesuai dari masalah tersebut adalah	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> (i) (ii): Model matematika masalah di atas Kendala (syarat) (i) (ii) x (iii) y (iv) 																	20																					