



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 $x + 2y \leq 40, \dots \dots \dots (i)$ $10x + 5y \geq 200, \dots \dots \dots (ii)$ $x + y \leq 30, \dots \dots \dots (iii)$ $x \geq 0;$ $y \geq 0;$ 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> 40 35 30 25 20 15 10 5 0 0 5 10 15 20 25 30 35 40 45 50																												20
2	Daerah yang diarsir pada grafik berikut merupakan penyelesaian suatu sistem pertidaksamaan adalah... (ii) (i)	(i) (ii) (iii)	20																											

No	Soal	Jawaban	Skor																																					
3	Nilai optimum dan minimum fungsi objektif $3x + 4y$ yang memenuhi sistem pertidaksamaan $x + y \leq 5$; (i) $2x + y \leq 6$; (ii) $x + 2y \geq 6$; (iii) $x \geq 0$; $y \geq 0$; dan x, y anggota bilangan real 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> 7 6 5 4 3 2 1 0 0 1 2 3 4 5 6 7 Eliminasi pers (ii) dan (i): (iii) (i) = Substitusi ke pers (i): Eliminasi pers (ii) dan (iii): (ii) $\times$ (iii) $\times$ = $\Rightarrow$ Substitusi ke pers (ii): <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																												Titik Pojok	$f(x, y) = \dots\dots\dots$									20
Titik Pojok	$f(x, y) = \dots\dots\dots$																																							
4	Suatu tempat parkir seluas 200 m^2 tidak dapat menampung lebih dari 12 mobil dan bus. Untuk memarkir sebuah mobil rata-rata diperlukan tempat seluas 10 m^2 dan untuk bus rata-rata 20 m^2. Jika tarif parkir mobil Rp10.000/hari dan tarif bus Rp15.000/hari. Jika banyak mobil disebut x dan banyak bus 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																					