Pertemuan Pertama

Analisis Evaluasi Pembelajaran

No	Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Indikator Pencapaian Kompetensi	Indikator Soal	Soal	Level Kognitif	Bentuk Soal	Nomor Soal
1.	3.4Menentukan nilai maksimum dan minimum permasalahan kontekstual yang berkaitan dengan program linear dua variabel	Program linier	Memecahkan permsalahan nilai maksimum program linear	Diketahui sistem pertidaksamaan linier dua variabel, siswa dapat menentukan nilai optimum dari sebuah fungsi objektif	Nilai maksimum fungsi obyektif $f(x,y) = 8x + 2y$ yang memenuhi sistem pertidaksamaan $x + 2y \leq 10; x + y \leq 7;\ x \geq 0; y \geq 0$ adalah …. A. 52 D. 55 B. 53 E. 56 C. 54	C4	PG	1
			Mengaitkan permasalahan kontekstual ke dalam program linear	Disajikan suatu permasalahan sehari-hari, siswa dapat menentukan nilai optimum dari permasalahan tersebut	Pak Farhan memiliki lahan dengan luas 10.000 m^2. Tanah tersebut akan dibangun rumah tipe A dan tipe B. Untuk rumah tipe A diperlukan 100 m^2 dan tipe B diperlukan 75 m^2. Jumlah rumah yang dibangun paling banyak 125 unit. Keuntungan rumah tipe A adalah Rp.5.000.000 per unit dan tipe B Rp.3.000.000,00 per unit. Pernyataan yang benar dari persoalan tersebut adalah .... a. Keuntungan maksimum diperoleh dengan membangun 125 unit rumah tipe A b. Keuntungan maksimum diperoleh dengan membangun 100 unit rumah tipe B c. Keuntungan maksimum diperoleh dengan	C4	PG	2

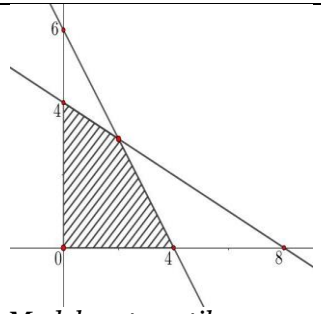
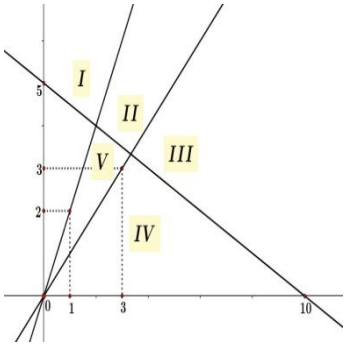
Pertemuan Pertama

					membangun 25 unit rumah tipe A dan 100 unit rumah tipe B d. Keuntungan maksimum diperoleh dengan membangun 100 unit rumah tipe A dan 25 unit rumah tipe B e. Keuntungan maksimum diperoleh dengan membangun rumah tipe A dan rumah tipe B sama banyak			
			Mengaitkan permasalahan kontekstual ke dalam program linear	Disajikan suatu permasalahan sehari-hari, siswa dapat menentukan nilai optimum dari permasalahan tersebut	Bu Reni mempunyai 4kg gula dan 9kg tepung. Untuk membuat sebuah kue jenis A dibutuhkan 20gram gula dan 60 gram tepung, sedangkan untuk membuat sebuah kue jenis B dibutuhkan 20gram gula dan 40 gram tepung. Jika kue A dijual dengan harga Rp 4.000,- perbuah dan kue B dijual dengan harga Rp 3.000,- perbuah pendapatan maksimum yang dapat diperoleh dari penjualan kedua kue adalah ... A. Rp 500.000,00 D. Rp 650.000,00 B. Rp 550.000,00 E. Rp 700.000,00 C. Rp 600.000,00	C4	PG	3
			Mengaitkan permasalahan kontekstual ke dalam program linear	Disajikan suatu permasalahan sehari-hari, siswa dapat menentukan nilai optimum dari permasalahan tersebut	Setiap hari seorang pengrajin tas memproduksi dua jenis tas. Modal untuk tas I adalah Rp 20.000,- dengan keuntungan 40%. Modal untuk tas II adalah Rp 30.000,- dengan keuntungan 20%. Jika modal setiap harinya adalah Rp 1.000.000,- dan paling banyak dapat memproduksi 40 tas, maka keuntungan terbesar yang dapat dicapai pengrajin tas tersebut adalah ... A. 30 % D. 38% B. 34% E. 40% C. 36%	C4	PG	4

Pertemuan Pertama

			Mengaitkan permasalahan kontekstual ke dalam program linear	Disajikan suatu permasalahan sehari-hari, siswa dapat menentukan nilai optimum dari permasalahan tersebut	*Seorang petani akan menanam jagung dan singkong dengan lahan yang dibutuhkan tidak lebih dari 50 petak. Petani tersebut membutuhkan pupuk sebanyak 30kg per petak untuk memupuk jagung dan 60kg per petak untuk memupuk singkong. Jumlah pupuk yang tersedia adalah 2.400kg. jika keuntungan dari lahan jagung adalah Rp 4.000.000,- perpetak dan lahan singkong adalah Rp 6.000.000,- perpetak dalam sekali tanam, keuntungan maksimum petani adalah ...* *A.* Rp 460.000.000,- D. Rp 260.000.000,- *B.* Rp 360.000.000,- E. Rp 160.000.000,- *C.* 325.000.000,-	C4	PG	5
			Mengaitkan permasalahan kontekstual ke dalam program linear	Disajikan suatu permasalahan sehari-hari, siswa dapat menentukan nilai pertidaksamaan dari permasalahan tersebut	*Seorang pengrajin akan membuat dua jenis barang yang memerlukan dua jenis bahan yaitu bahan berwarna merah dan bahan berwarna putih. Untuk membuat barang jenis pertama diperlukan 90cm² bahan berwarna merah dan 20cm² bahan berwarna putih. Persediaan bahan berwarna merah pertama dan putih masing-masing 720cm² dan 600 cm². Jika banyaknya barang jenis pertama dan kedua yang dapat dibuat misalnya dengan x dan y, maka model matematika dari pernyataan diatas adalah...* *A.* $9x + 7y \leq 72;\ x + 2y \leq 60;\ x \geq 0$ dan $y \geq 0$ *B.* $9x + 7y \leq 72;\ 2x + y \leq 60;\ x \geq 0$ dan $y \geq 0$ *C.* $9x + 7y \leq 72;\ x + 2y \leq 30;\ x \geq 0$ dan $y \geq 0$ *D.* $7x + 9y \leq 72;\ x + 2y \leq 30;\ x \geq 0$ dan $y \geq 0$ *E.* $7x + 9y \leq 72;\ 2x + y \leq 30;\ x \geq 0$ dan $y \geq 0$	C4	PG	6
	4.4Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan program linear dua variabel		Menyimpulkan daerah penyelesaian pada grafik program linear	Disajikan suatu grafik, siswa dapat menentukan model matematikanya	*Daerah yang diarsir pada diagram adalah daerah himpunan penyelesaian dari suatu masalah program linear.*	C4	PG	7

Pertemuan Pertama

					 *Model matematika yang sesuai dengan masalah tersebut adalah....* (A) $x+2y\geq 8$; $3x+2y\geq 12$; $x\geq 0$; $y\geq 0$ (B) $x+2y\leq 8$; $3x+2y\leq 12$; $x\geq 0$; $y\geq 0$ (C) $x+2y\leq 8$; $3x+2y\geq 12$; $x\geq 0$; $y\geq 0$ (D) $2x+y\geq 8$; $3x+2y\leq 12$; $x\geq 0$; $y\geq 0$ (E) $2x+y\geq 8$; $3x+2y\geq 12$; $x\geq 0$; $y\geq 0$			
		Menyimpulkan daerah penyelesaian pada grafik program linear	Disajikan suatu grafik, siswa dapat menentukan model matematikanya	*Perhatikan daerah penyelesaian berikut!*  *Penyelesaian sistem pertidaksamaan* $x+2y\leq 10$*;* $x-y\leq 0$*;* $2x-y\geq 0$*;* $x\geq 0$*;* $y\geq 0$ *ditunjukkan oleh daerah...* (A) I (D) IV (B) II (E) V (C) III	C4	PG	8

Pertemuan Pertama

			Memecahkan permasalahan nilai minimum program linear	Disajikan suatu permasalahan sehari-hari, siswa dapat menentukan nilai minimum dari permasalahan tersebut	*Nilai maksimum dari* $F(x,y)=2x+3y$ *pada daerah* $3x+y\geq 9$*;* $3x+2y\leq 12$*;* x *dan* $y\geq 0$ *adalah...* (A) 6 (D) 18 (B) 12 (E) 27 (C) 13	C4	PG	9
			Memecahkan permsalahan nilai minimum program linear	Disajikan suatu permasalahan sehari-hari, siswa dapat menentukan nilai minimum dari permasalahan tersebut	*Nilai minimum dari* $2x-3y+7$ *yang memenuhi* $2y-x\leq 0$*;* $x+y\leq 3$*; dan* $y\geq -1$ *adalah...* (A) 6 (D) 16 (B) 8 (E) 18 (C) 12	C4	PG	10

Pertemuan Pertama

Analisis Evaluasi Pembelajaran

No	Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Indikator Pencapaian Kompetensi	Indikator Soal	Soal	Level Kognitif	Bentuk Soal	Nomor Soal
2.	3.5 Menganalisis barisan dan deret aritmetika	Barisan dan Deret Aritmatika	Memecahkan nilai suku pertama	Diketahui barisan aritmatika, siswa dapat menentukan suku pertama	*Diketahui suatu barisan aritmetika dengan* U_2=8 *dan* U_6=20. *Jumlah* 6 *suku pertama barisan tersebut adalah...* (A) 150 (B) 75 (C) 50 (D) 28 (E) 25	C4	PG	1
			Memecahkan jumlah bilangan pertama	Disajikan suatu permasalahan sehari-hari, siswa dapat menentukan jumlah barisan permasalahan tersebut	*Empat bilangan membentuk suatu barisan aritmetika. Jika bilangan pertama dan bilangan kedua tetap, serta bilangan ketiga ditambah bilangan pertama dan bilangan keempat dikalikan 2, maka terbentuk suatu barisan geometri. Jika beda suku-suku pada barisan aritmetika adalah 2, maka jumlah empat bilangan pertama pada barisan geometri tersebut adalah...* (A) 8 (B) 20 (C) 24 (D) 30 (E) 36	C4	PG	2
			Memecahkan suku barisan	Disajikan barisan siswa dapat nilai	Diketahui suatu barisan geometri yang terdiri atas empat suku dengan rasio 12 dan suatu	C4	PG	3

Pertemuan Pertama

				variabel	barisan aritmetika yang terdiri atas tiga suku dengan beda b. Jumlah semua suku barisan geometri tersebut dan jumlah semua suku barisan aritmetika tersebut masing-masing bernilai 1. Jika suku pertama barisan geometri tersebut sama dengan suku ketiga barisan aritmetika, maka nilai b adalah... (A) 115 (B) 215 (C) 15 (D) 13 (E) 815			
			Memecahkan jumlah suku pertama	Disajikan barisan siswa dapat menentukan jumlah barisan pertama	*Dalam suatu barisan aritmetika, nilai rata-rata dari* 4 *suku pertama adalah* 8 *dan nilai rata-rata* 9 *suku pertama adalah* 3. *Jumlah* n *suku pertama barisan tersebut adalah...* (A) $-10n+n^2$ (B) $11n+n^2$ (C) $12n-n^2$ (D) $-10n-n^2$ (E) $8n-n^2$	C4	PG	4
			Memecahkan nilai suku pertama	Disajikan barisan siswa dapat menemukan nilai suku pertama	*Tiga bilangan membentuk barisan aritmetika, Jika jumlah suku ke-1 dan suku ke-3 adalah* 30 *dan jumlah dari logaritma suku ke-1, ke-2 dan ke-3 adalah* $3+\log 3$, *maka suku ke-1 barisan tersebut adalah...* (A) -5 atau 5 (B) 5 atau -10 (C) 5 atau 25	C4	PG	5

Pertemuan Pertama

					(D) 10 atau 20 (E) 25 atau 15			
			Memecahkan jumlah suku pertama	Disajikan bilangan siswa dapat menentukan jumlah suku pertama	*Jumlah suku ke-4 dan suku ke-5 dari suatu barisan arimetika adalah* 55*, sedangkan suku ke-9 dikurangi dua kali suku ke-2 bernilai* 1*. Jumlah tiga suku pertama barisan tersebut adalah...* (A) 17 (B) 35 (C) 37 (D) 40 (E) 60	C4	PG	6
	4.5 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan barisan dan deret aritmatika		Memecahkan jumlah bilangan baru	Disajikan jumlah bilangan siswa diminta menemukan jumlah barisan baru	*Tujuh bilangan berjumlah* 133 *membentuk barisan aritmetika. Di setiap dua suku berurutan di barisan tersebut disisipkan rata-rata kedua suku tersebut. Jumlah semua bilangan di barisan baru adalah...* (A) 200 (B) 240 (C) 247 (D) 250 (E) 251	C4	PG	7
			Memecahkan jumlah barisan bilangan	Disajikan barisan siswa dapat menemukan jumlah barisan tersebut	1.2.3+2.3.4+3.4.5+ ... +8.9.10 = ... (A) 1809 (B) 1089 (C) 1098 (D) 1890 (E) 1980	C4	PG	8
			Memecahkan hari baru	Disajikan barisan hari siswa dapat menemukan hari baru	Pada hari rabu ada tulisan di sebuah Toko bahwa “33 hari lagi akan ada barang baru”. Pada hari apa tulisan tersebut berubah menjadi “2 hari lagi akan ada barang baru”? (A) Senin (B) Selasa (C) Kamis	C4	PG	9

Pertemuan Pertama

					(D) Jum'at (E) Sabtu			
			Memecahkan jumlah barisan		*Jika jumlah* nn *suku pertama dari suatu deret adalah* $S_n=2n+3n_2$*, maka jumlah suku ke-6 dan suku ke-11 dari barisan tersebut adalah...* (A) 60 (B) 80 (C) 100 (D) 130 (E) 170	C4	PG	10

A

Pertemuan Pertama