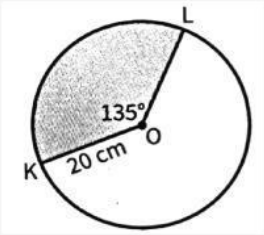
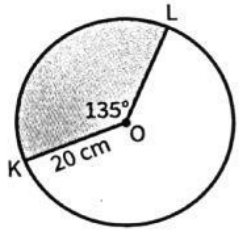
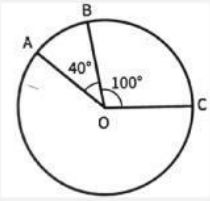
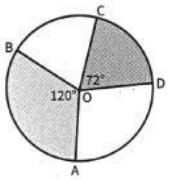
SOAL REMIDIAL MATEMATIKA WAJIB KELAS XII
SMA NEGERI 3 KUTA SELATAN

NO	SOAL		JAWABAN
1	Diketahui fungsi $y = 3x^2 - 4$ ditranslasi vertikal 3 satuan ke atas. Hasil translasi fungsi adalah . . .	A	$y = 3x^2 - 1$
		B	$y = 3x^2 + 2$
		C	$y = 3x^2 - 18x + 23$
		D	$y = 4x^2 - 15x + 23$
		E	$y = 6x^2 + 12x + 26$
2	Garis $m: 4x - 2y + 12 = 0$ digeser 2 satuan ke kiri. Hasil translasi garis m adalah. . . .	A	$2x - 3y + 16 = 0$
		B	$2x - 3y + 8 = 0$
		C	$2x - 2y + 4 = 0$
		D	$2x - y + 8 = 0$
		E	$2x - y + 10 = 0$
3	Rumus fungsi $y = 2^{x+1} - 4$ direfleksi terhadap sumbu X adalah. . .	A	$y = 2^{x+1} + 4$
		B	$y = -2^{x+1} - 4$
		C	$y = -2^{x+1} + 4$
		D	$y = -2^{-x+1} + 4$
		E	$y = -2^{-x+1} - 4$
4	Garis $3x - 4y + 12 = 0$ dirotasikan sebesar $180°$ terhadap titik pusat (0,0). Persamaan garis hasil rotasi adalah . . .	A	$3x + 4y + 12 = 0$
		B	$3x - 4y - 12 = 0$
		C	$3x + 4y - 12 = 0$
		D	$4x - 3y + 12 = 0$
		E	$4x - 3y - 12 = 0$
5	Fungsi $y = x^3 - 6x^2 + 4x + 12$ dirotasikan sebesar $90°$ searah jarum jam terhadap titik pusat (0,0). Hasil rotasi fungsi tersebut adalah. . .	A	$x = y^3 + 6y^2 + 4y + 12$
		B	$x = y^3 - 6y^2 - 4y + 12$
		C	$x = y^3 + 6y^2 - 4y - 12$
		D	$x = -y^3 - 6y^2 - 4y + 12$
		E	$x = -y^3 + 6y^2 - 4y - 12$
6	Fungsi $y = 6^x + 9$ didilatasikan sejajar sumbu X dengan skala $\frac{1}{3}$. Hasil dilatasi fungsi tersebut adalah . . .	A	$y = 6^{\frac{1}{3}x} + 3$
		B	$y = 6^{\frac{1}{3}x} + 9$
		C	$y = 6^{3x} + 3$
		D	$y = 3^{\frac{1}{3}x} + 3$
		E	$y = 3^x + 3$
7	Fungsi $y = 3^{2x+3} + 2$ direfleksikan terhadap sumbu Y, lalu ditranslasikan 3 satuan ke kiri . Fungsi hasil komposisi transformasi adalah . . .	A	$y = 3^{-2x+3} + 2$
		B	$y = 3^{2x-3} + 2$
		C	$y = 3^{-2x-3} + 2$
		D	$y = 3^{-2x+9} + 2$
		E	$y = 3^{2x-9} + 2$
8	Diketahui fungsi $f(x) = x^2 - 9$ digeser ke kanan 3 satuan, lalu direfleksikan terhadap sumbu Y. Persamaan fungsi hasil komposisi fungsi tersebut adalah . . .	A	$f(x) = -x^2 - 6x - 9$
		B	$f(x) = -x^2 - 6x + 9$
		C	$f(x) = -x^2 - 6x$
		D	$f(x) = x^2 - 6x$
		E	$f(x) = x^2 + 6x$
9	Garis $m: x - 2y + 8 = 0$ dirotasikan sebesar $180°$ terhadap titik pusat (0,0), lalu dirotasikan sebesar $90°$ terhadap titik pusat (0,0). Persamaan garis hasil komposisi transformasi adalah . . .	A	$x - 2y - 8 = 0$
		B	$-x - 2y + 8 = 0$
		C	$-x + 2y - 8 = 0$
		D	$-2x - 2y + 8 = 0$
		E	$2x + y + 8 = 0$

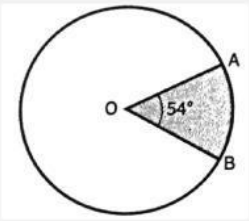
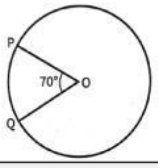
LIVEWORKSHEETS

SOAL REMIDIAL MATEMATIKA WAJIB KELAS XII
SMA NEGERI 3 KUTA SELATAN

NO	SOAL		JAWABAN
10	Garis $k: 2x + 4y - 3 = 0$ didilatasikan sejajar sumbu Y dengan factor skala 2 dilanjutkan dilatasi sejajar sumbu X dengan factor skala 3. Persamaan garis hasil komposisi transformasi adalah . . .	A	$2x + y - 9 = 0$
		B	$2x + y + 9 = 0$
		C	$2x + 2y - 9 = 0$
		D	$6x + 2y - 3 = 0$
		E	$6x - 2y - 9 = 0$
11	Panjang busur KL adalah . . . 	A	23,55 cm
		B	47,1 cm
		C	70,56 cm
		D	94,2 cm
		E	471 cm
12	Luas juring KOL adalah . . . cm^2 	A	47,1
		B	117,75
		C	235,5
		D	471
		E	942
13	Jika luas juring BOC = 45 cm^2, luas juring AOB adalah . . . cm^2 	A	8
		B	15
		C	16
		D	18
		E	20
14	Jika luas juring OCD = 30 cm^2, luas juring AOB adalah . . . cm^2 	A	36
		B	42
		C	48
		D	50
		E	54

LIVEWORKSHEETS

SOAL REMIDIAL MATEMATIKA WAJIB KELAS XII
SMA NEGERI 3 KUTA SELATAN

NO	SOAL		JAWABAN
15	Jika luas lingkaran 80 cm^2, luas juring AOB adalah . . . cm^2 	A	8
		B	10
		C	12
		D	14
		E	18
16	Jika Panjang busur PQ = 49 cm, keliling lingkaran adalah . . . 	A	170 cm
		B	188 cm
		C	202 cm
		D	247 cm
		E	252 cm
17	Keliling lingkaran yang memiliki diameter 98 cm adalah . . .	A	154 cm
		B	308 cm
		C	616 cm
		D	1.078 cm
		E	7.546 cm
18	Luas lingkaran yang memiliki diameter 56 cm adalah . . . cm^2	A	176
		B	616
		C	1.232
		D	2.464
		E	17.248
19	Bentuk faktorial dari 20 x 19 x 18 x 5 x 4 x 3 x 2 x 1 adalah . . .	A	$30!$
		B	$\frac{20!}{18!}$
		C	$\frac{20!}{17!}$
		D	$\frac{20!\times 5!}{18!}$
		E	$\frac{20!\times 5!}{17!}$
20	Dari 7 finalis Jegeg Bagus Trisaka 2024 akan dipilih peringkat 1 sampai 3. Banyak cara memilih peringkat tersebut adalah . . .	A	160
		B	170
		C	240
		D	350
		E	210
21	Sie Kerohanian Osis Trisaka beranggotakan 7 orang. Mereka duduk melingkar. Banyaknya cara posisi duduk melingkar anggota osis tersebut adalah . . .	A	60
		B	120
		C	600
		D	720
		E	1.540
22	Banyaknya bilangan terdiri dari dua angka berlainan yang dapat disusun dari angka 1, 2, 3, 4, 5 adalah	A	10
		B	20
		C	30
		D	35
		E	50

LIVEWORKSHEETS

SOAL REMIDIAL MATEMATIKA WAJIB KELAS XII
SMA NEGERI 3 KUTA SELATAN

NO	SOAL		JAWABAN
23	$(3+2)! - 4! = ...$	A	60
		B	120
		C	96
		D	124
		E	69
24	Notasi Faktorial dari 18 x 17 x 16 adalah . . .	A	$\frac{18!}{15!}$
		B	$\frac{18!}{16!}$
		C	$\frac{18!}{17!}$
		D	$\frac{18!}{14!}$
		E	$\frac{18!}{13!}$
25	Jika terdapat 26 huruf dalam alfabet, banyak cara menyusun 3 huruf secara berurutan dihitung dengan konsep ...	A	Penjumlahan
		B	Perkalian
		C	Permutasi
		D	Kombinasi
		E	Faktorial
26	Banyaknya susunan huruf-huruf yang dapat dibentuk dari kata "TUNTUT" adalah….	A	40
		B	60
		C	120
		D	480
		E	720
27	Hasil dari $C_2^7 = ...$	A	48
		B	21
		C	42
		D	14
		E	12
28	Dalam sebuah kotak terdapat 7 bola. Berapa banyak cara mengambil 3 bola dari kotak tersebut?	A	20
		B	25
		C	30
		D	35
		E	40
29	Pada pelemparan dua buah dadu sekaligus, peluang munculnya jumlah mata dadu tidak lebih dari 6 adalah . . .	A	$\frac{5}{18}$
		B	$\frac{1}{3}$
		C	$\frac{5}{12}$
		D	$\frac{1}{2}$
		E	$\frac{2}{3}$

LIVEWORKSHEETS

SOAL REMIDIAL MATEMATIKA WAJIB KELAS XII
SMA NEGERI 3 KUTA SELATAN

NO	SOAL		JAWABAN
30	Peluang munculnya mata dadu yang berjumlah 11 jika dua dadu dilemparkan bersama-sama adalah	A	$\frac{1}{36}$
		B	$\frac{1}{9}$
		C	$\frac{1}{18}$
		D	$\frac{2}{9}$
		E	$\frac{2}{18}$

LIVEWORKSHEETS