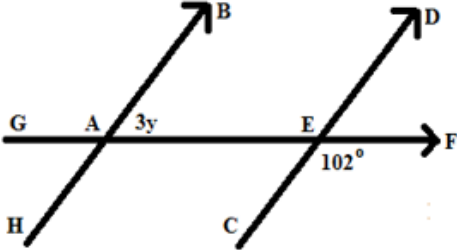
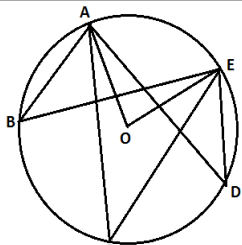
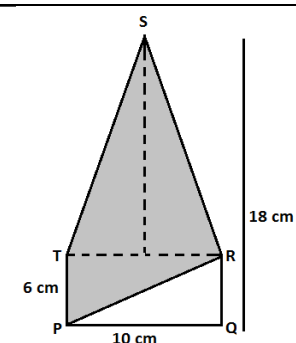
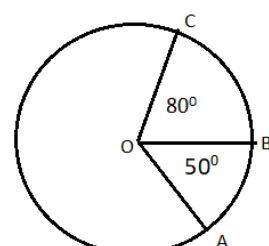
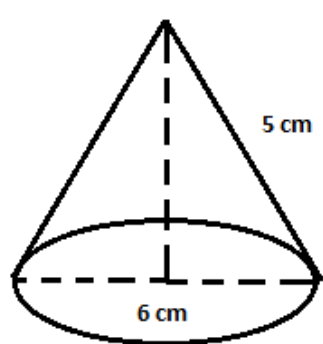
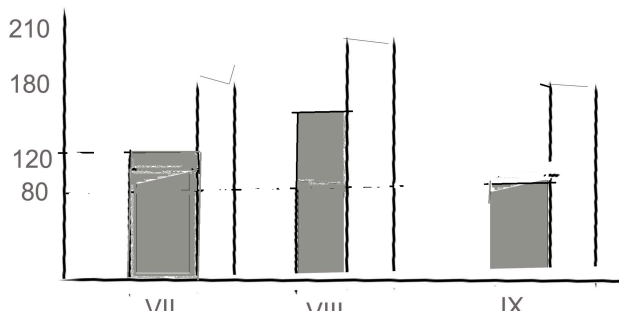


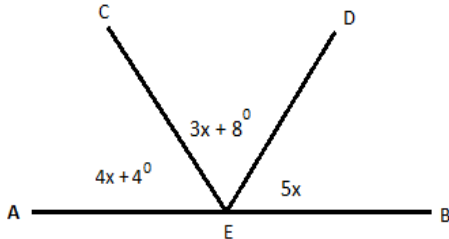
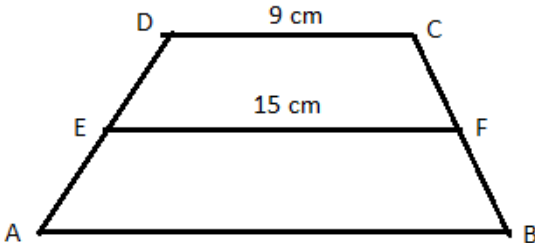
NO	SOAL MATEMATIKA UMBK TAPEL 2020-2021	A	B	C	D	Jawaban Benar
1	Suhu udara di dalam rumah adalah 12°C, sedangkan suhu udara di luar rumah adalah 17°C lebih rendah dari suhu udara di dalam rumah. Suhu udara di luar rumah adalah°C	-29	-5	5	29	B
2	Hasil dari $\left(27^{\frac{2}{5}}\right)^{\frac{5}{6}} \times \left(32^{\frac{2}{3}}\right)^{\frac{3}{5}}$ adalah	3	4	12	16	C
3	Jika diketahui $(2p+5)^2 = 625$, maka nilai dari $\sqrt{p+6}$ adalah	3	4	5	6	B
4	Perhatikan pola yang dibentuk oleh noktah-noktah pada gambar berikut. Banyak noktah pada pola ke-14 berikut adalah	144	169	196	225	C
5	Ibu mempunyai uang sebesar Rp. 18000,00 yang akan dibagikan kepada ketiga anaknya. Anak pertama memperoleh $\frac{1}{3}$ bagian dan anak kedua mendapat $\frac{1}{2}$ bagian. Sedangkan sisanya untuk anak yang ketiga. Bagian anak yang ketiga adalah	Rp. 9000,00	Rp. 6000,00	Rp. 3000,00	Rp. 1000,00	C
6	Suatu minuman dibuat dengan mencampur air, sirup, dan santan dengan perbandingan 3:4:5. Jika ibu membuat minuman sebanyak 36 liter, maka santan yang diperlukan adalah	9 liter	12 liter	15 liter	18 liter	

7	Pembangunan sebuah gedung direncanakan selesai dalam waktu 22 hari jika dikerjakan oleh 20 orang .setelah 10 hari pembangunan tersebut dihentikan selama 6 hari. Supaya pembangunan tersebut selesai tepat waktu, maka diperlukan tambahan pekerja sebanyak orang	40 orang	30 orang	25 orang	20 orang																	
8	Perhatikan gambar pola berikut ! Pola ke-(i) (ii) (iii) (iv) dan seterusnya Banyak lingkaran pada pola ke-10 adalah	99 buah	104 buah	115 buah	120 buah																	
9	Di suatu gedung senibudaya terdapat 26 kursi pada baris ketiga dan 44 kursi pada baris kesembilan .apabila dalam gedung itu terdapat 12 baris ,jumlah kursi dalam gedung senibudaya tersebut adalah.....	438 kursi	456 kursi	474 kursi	492 kursi																	
10	Perhatikan tabel harga berikut : <table><tr><th>NO</th><th>Nama Barang</th><th>Harga</th><th>Diskon</th></tr><tr><td>1.</td><td>Sepatu</td><td>Rp200.000,-</td><td>20 %</td></tr><tr><td>2.</td><td>Sandal</td><td>Rp150.000,-</td><td>10 %</td></tr><tr><td>3.</td><td>Kaos Kaki</td><td>Rp60.000,-</td><td>5 %</td></tr></table> Ali akan berbelanja di toko yang memasang tabel harga tersebut. Jika Ali membeli 2 pasang sepatu dan sebuah kaos kaki, berapa Ali harus membayar ?	NO	Nama Barang	Harga	Diskon	1.	Sepatu	Rp200.000,-	20 %	2.	Sandal	Rp150.000,-	10 %	3.	Kaos Kaki	Rp60.000,-	5 %	Rp217.000,00	Rp352.000,00	Rp377.000,00	Rp512.000,00	
NO	Nama Barang	Harga	Diskon																			
1.	Sepatu	Rp200.000,-	20 %																			
2.	Sandal	Rp150.000,-	10 %																			
3.	Kaos Kaki	Rp60.000,-	5 %																			
11	Seseorang meminjam uang di koperasi sebesar Rp. 6.000.000,00 dengan bunga 1,5% per bulan. Jika lama meminjam 12 bulan, besar angsuran yang harus dibayar setiap bulan adalah...	Rp. 590.000,00	Rp. 600.000,00	Rp. 610.000,00	Rp. 620.000,00	A																
12	Bentuk sederhana dari $5(2x+4) + 3(2x^2+x-2)$ adalah ...	$16x^2+13x-14$	$16x^2+13x+14$	$16x^2-13x-14$	$16x^2+13x+14$	B																
13	Penyelesaian dari persamaan $6-2x = 4$ dengan x variabel pada himpunan bilangan bulat adalah....	$X = 1$	$X = 2$	$X = -2$	$X = -1$	A																
14	Diketahui himpunan semesta $S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10\}$ dengan $A = \{2, 4, 6, 8\}$, anggota himpunan A^c adalah	$A^c = \{2, 4, 6, 8\}$	$A^c = \{1, 3, 5, 7, 9, 10\}$	$A^c = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\}$	$A^c = \{2, 4, 6, 8\}$	B																
15	Diketahui $f : x \rightarrow 2x+5$ dengan daerah asal $\{0, 1, 2, 3\}$ maka daerah hasilnya adalah...	$\{4, 5, 7, 9\}$	$\{5, 6, 7, 8, 9\}$	$\{6, 7, 8, 9\}$	$\{5, 7, 9, 1\}$	D																
16	Gradien garis dari $X = 2y - 5$ adalah	$\frac{1}{2}$	$-\frac{1}{2}$	2	-2	A																
17	Jika a dan b merupakan penyelesaian dari system persamaan $8x-3y=49$ dan $5x+4y=13$,	15	20	35	50	D																

	nilai dari $7a - 5b$ adalah...					
18	Hasil dari $3x(x-2y+2xy)-4(x^2-4xy+3x^2y)$ adalah	$-x^2+2xy+6x^2y$	$-x^2+2xy-6x^2y$	$-x^2+10xy+6x^2y$	$-x^2+10xy+6x^2y$	D
	Penyelesaian pertidaksamaan $3(2x+3)+2 \geq \frac{4}{3}(3x+1)$ adalah...	$X \leq -\frac{5}{6}$	$X \leq -\frac{2}{3}$	$X \leq -\frac{2}{3}$	$X \leq -\frac{5}{6}$	A
20	Ali melakukan wawancara terhadap 30 orang teman disekolahnya. Dari hasil wawancara terdapat 3 orang gemar bakso dan soto. Perbandingan orang yang gemar bakso dan soto adalah 3:4. Jika 5 orang tidak gemar keduanya banyak orang yang hanya gemar soto adalah....	4 orang	7 orang	11 orang	13 orang	D
21	Persamaan garis yang sejajar dengan garis $3x - 5y + 4 = 0$ dan melalui titik $(-10, 2)$ adalah	$3x - 5y + 40 = 0$	$3x + 5y + 40 = 0$	$5x - 3y + 40 = 0$	$5x + 3y + 40 = 0$	A
22	Harga 1 kaus dan 2 celana Rp150.000,00 sedangkan harga 3 kaus dan 3 celana Rp270.000,00. Harga 2 kaus dan 5 celana adalah....	Rp60.000,00	Rp90.000,00	Rp270.000,00	Rp360.000,00	D
23	Diketahui $f(x) = ax + b$, $f(-3) = -16$, dan $f(-7) = -28$. Nilai $3 \times f(6) = \dots$	33	22	21	11	A
24	Perhatikan gambar di bawah ini  Nilai y adalah...	24°	25°	26°	34°	C
25	Sebuah taman berbentuk persegi. Di sekeliling taman itu ditanami pohon pinus dengan jarak antar pohon 4 m. Panjang sisi taman itu adalah 65 m. Banyak pohon pinus yang dibutuhkan adalah ...	50	55	60	65	D

26	Sebuah kapal berlayar sejauh 45 mil ke arah timur, lalu berbelok ke arah utara sejauh 60 mil, jarak terpendek yang dilalui kapal dari titik awal adalah . . .	45 mil	60 mil	75 mil	80 mil	C
27	 Perhatikan gambar berikut Titik O adalah pusat lingkaran. Diketahui $\angle ABE + \angle ACE + \angle ADE = 81^\circ$, Besarnya $\angle AOE$ adalah . . .	27°	54°	69°	99°	B
28	Halim membuat kerangka balok dari kawat sebanyak mungkin dengan ukuran panjang 28 cm, lebar 15 cm dan tinggi 12 cm, jika ia memiliki kawat sepanjang 7 m, sisa kawat adalah	20 cm	40 cm	80 cm	120 cm	B
29	 Perhatikan gambar dibawah ini. Luas daerah yang diarsir adalah . .	90 cm^2	120 cm^2	150 cm^2	180 cm^2	A
30	Luas sebuah belah ketupat 96 cm^2 , dan panjang salah satu diagonalnya adalah 12 cm, keliling bangun tersebut adalah . . .	192 cm	108 cm	40 cm	16 cm	C
31	Perhatikan gambar di bawah ini 	36	40	44	48	D

	Diketahui titik O adalah titik pusat lingkaran dengan panjang busur AB = 30, panjang busur BC adalah					
32	Perhatikan gambar di bawah ini Dari sebuah kerucut diketahui panjang garis pelukis 5 cm dan diameter lingkaran bawahnya 6 cm, berapakah tinggi kerucut 	4	10	13	20	A
33	Diketahui keliling alas limas berbentuk persegi 56 cm, dan tingginya 24 cm, luas permukaan limas tersebut adalah	896	986	1502	2502	A
34	Banyak siswa kelas VII, VIII, IX disajikan dalam diagram di bawah ini  selisih banyak siswa kelas VII dengan siswa kelas IX adalah	20	30	40	50	C

35	Sebuah kantong berisi 4 bola putih (H), 7 bola ungu (U), dan 3 bola kuning (K). bola diambil secara acak dengan pengembalian, tentukan peluang terambilnya bola ungu.....	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{2}$	1	C														
36	Diketahui $A = \{x \mid x \text{ factor dari } 18\}$ dan $B = \{x \mid x \text{ bilangan ganjil kurang dari } 15\}$. Himpunan $B - A$ adalah.....	(1, 3, 9)	(2, 6, 18)	(5, 7, 11, 13)	(7, 9, 11, 13, 18)	C														
37	Diketahui $f(x) = ax - 10$. jika $f(-2) = 6$, nilai $a = \dots\dots$	-8	-4	4	8	A														
38	Perhatikan gambar berikut.  Besarnya sudut CEB adalah.....	120°	110°	70°	50°	A														
39	Perhatikan gambar berikut.  Jika trapesium ABFE sebangun dengan trapesium CDEF, panjang AB = cm	20	21	24	25	D														
40	Data nilai ulangan Matematika siswa kelas IX berikut <table><tr><th>Nilai</th><th>frekuensi</th></tr><tr><td>50</td><td>4</td></tr><tr><td>60</td><td>5</td></tr><tr><td>70</td><td>7</td></tr><tr><td>80</td><td>13</td></tr><tr><td>90</td><td>6</td></tr><tr><td>100</td><td>5</td></tr></table>	Nilai	frekuensi	50	4	60	5	70	7	80	13	90	6	100	5	8 orang	9 orang	12 orang	16 orang	D
Nilai	frekuensi																			
50	4																			
60	5																			
70	7																			
80	13																			
90	6																			
100	5																			

	Siswa yang memperoleh nilai kurang dari rata-rata harus remedial. Banyak siswa yang mengikuti remedial adalah					
--	---	--	--	--	--	--