NO	SOAL MATEMATIKA UMBK TAPEL 2020-2021	А	В	С	D	Jawaba
						n Benar
						Dellai
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	В
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	С
3	Jika diketahui $(2p+5)^2=625$, maka nilai dari $\sqrt{p+6}$ adalah	3	4	5	6	В
4	Perhatikan pola yang dibentuk oleh noktah-noktah pada gambar berikut. Banyak noktah pada pola ke-14 berikutadalah	144	169	196	225	С
5	Ibu mempunyai uang sebesarRp. 18000,00 yang akan dibagikan kepada ketiga anaknya. Anak $\frac{1}{3}$ pertama memperoleh $\frac{1}{3}$ bagian dan anakkeduamendapat $\frac{1}{2}$ bagian. Sedangkansisanyauntukanak yang ketiga. Bagiananak yang ketigaadalah	Rp. 9000,00	Rp. 6000,00	Rp. 3000,00	Rp. 1000,00	С
Ь	Suatuminumandibuatdenganmencampur 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 perkerja sebanyak orang	40 orang	30 orang	25 orang	20 orang	
8	Perhatikan gambar pola berikut ! Pola ke-(n) (ii) (iii) (iv) dan seterusnya Banyak lingkaran pada pola ke-10 adalah	99 buah	104 buah	115 buah	120 buah	
9	Di suatugedungsenibudayaterdapat 26 kursi pada barisketiga dan 44 kursi pada bariskesembilan .apabiladalamgedungituterdapat 12 baris ,jumlahkursidalamgedungsenibudayatersebutadalah	438 kursi	456 kursi	474 kursi	492 kursi	
10	Perhatikan tabel harga berikut : NO Nama Harga Diskon Barang 1. Sepatu Rp200.000,- 2. Sandal Rp150.000,- 3. Kaos Kaki Rp60.000,- Ali akan berbelanja di toko yang memasang tabel harga tersebut. Jika Ali membeli 2 pasang sepatu dan sebuah kaos kaki, berapa Ali harus membayar ?	Rp217.000,00	Rp352.000,00	Rp377.000,00	Rp512.000,00	
11	SeseorangmeminjamuangdikoperasisebesarRp. 6.000.000,00 denganbunga 1,5% perbulan. Jika lama meminjam 12 bulan, besarangsuran yang harusdibayarsetiapbulanadalah	Rp. 590.000,00	Rp. 600.000,00	Rp. 610.000,00	Rp. 620.000,00	A
12	Bentuksederhanadari 5(2x+4) + 3(2x ² +x-2) adalah	$16x^2 + 13x - 14$	$16x^2 + 13x + 14$	$16x^2-13x-14$	$16x^2 + 13x + 14$	В
13	Penyelesaiandaripersamaan 6-2x = 4 dengan x variabel pada himpunanbilanganbulatadalah	X = 1	X = 2	X = -2	X = -1	A
14	Diketahuihimpunansemesta S ={1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10} dengan A ={2, 4, 6, 8}, anggotahimpunan 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}	$A^{c} = \{2, 4, 6, 8\}$	В
15	Diktahuif: $x \rightarrow 2x+5$ dengandaerahasal $\{0, 1, 2, 3\}$ makadaerahhasilnyaadalah	{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	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 (x²-4xy+3x²y) adalah	-x ² +2xy +6x ² y	-x ² +2xy -6x ² y	-x ² +10xy +6x ² y	-x ² +10xy +6x ² y	D
	Penyelesaian pertidak sama $3(2x+3) +2 \ge \frac{4}{3}(3x+1)$ adalah	$X \le -\frac{5}{6}$	$X \leq -\frac{2}{3}$	$X \leq -\frac{2}{3}$	$X \leq \frac{5}{6}$	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	А
22	Harga1 kaus dan 2 celana Rp150.000,00 sedangkan harga 3 kaus dan 3 celana Rp 270.000,00. 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 $3 \times f(6) =$	33	22	21	11	Α
24	Perhatikangambar di bawahini G A 3y F 102° F Nilai y adalah	24°	25°	26°	34°	С
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 kearah timur, lalu berbelok kearah utara sejauh 60 mil, jarak terpendek yang dilalui kapal dari titik awal adalah	45 mil	60 mil	75 mil	80 mil	С
27	Perhatikan gambar berikut Titik O adalah pusat lingkaran. Diketahui ∠ABE+∠ACE+∠ADE= 81 ⁰ , Besar ∠AOE adalah	27°	54 ⁰	69°	99°	В
28	Halim membuat kerangka balok dari kawat sebanyak mungkin dengan ukuran panjang 28cm, lebar 15cm dan tinggi 12cm, jika ia memiliki kawat sepanjang 7m, sisa kawat adalah	20 cm	40 cm	80 cm	120 cm	В
29	Perhatikan gambar dibawah ini. Luas daerah yang di arsir adalah	90 cm ²	120 cm ²	150 cm ²	180 cm ²	A
30	Luas sebuah belah ketupat 96 cm², dan panjang salah satu diagonalnya adalah 12 cm, keliling bangun tersebut adalah	192 cm	108 cm	40 cm	16 cm	С
31	Perhatikan gambar di bawah ini C O S O A	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
	5 cm 6 cm					
33	Diketahuikeliling alas limasberbentukpersegi 56 cm, dan tingginya 24 cm, luaspermukaanlimastersebutadalah	896	986	1502	2502	А
34	Banyak siswa kelas VII, VIII, IX disajikan dalam diagram di bawah ini	20	30	40	50	С
	210					
	180 120 80 VII VIII IX					
	· · ·					
	selisih banyak siswa kelas VII dengan siswa kelas IX adalah					

35	Sebuahkantongberisi 4 bola putih (H), 7 bola ungu (U), dan 3 bola kuning (K). bola diambilsecaraacakdenganpengembalian, tentukanpeluangterambilnya bola ungu	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{2}$	1	С
36	Diketahui A = (x I x factor dari 18) dan B= (x I x bilangan ganjil kurang dari 15). Himpunan B – A adalah	(1,3,9)	(2, 6, 18)	(5,7,11,13)	(7,9,11,13,18)	С
37	Diketahui $f(x) = ax - 10$. jika $f(-2) = 6$, nilai $a =$	-8	-4	4	8	Α
38	Perhatikangambarberikut. C A A Besarsudut CEB adalah	1200	110°	70°	50°	A
39	Perhatikangambarberikut. D 9 cm C A Jika trapesium ABFE sebangun dengan trepesium CDEF, panjang AB = cm	20	21	24	25	D
40	Data nilaiulanganMatematikasiswakelas IX berikut Nilai frekuensi 50 4 60 5 70 7 80 13 90 6 100 5	8 orang	9 orang	12 orang	16 orang	D

Siswa yang memperolehnilaikurangdari rata-rataharus remedial. Banyak siswa yang mengikuti remedial			
adalah			1