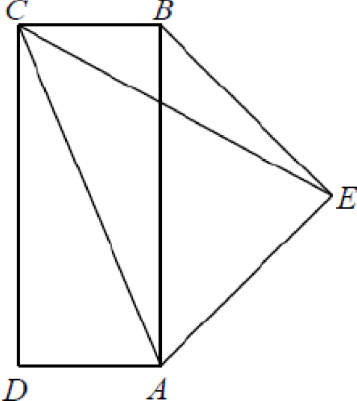
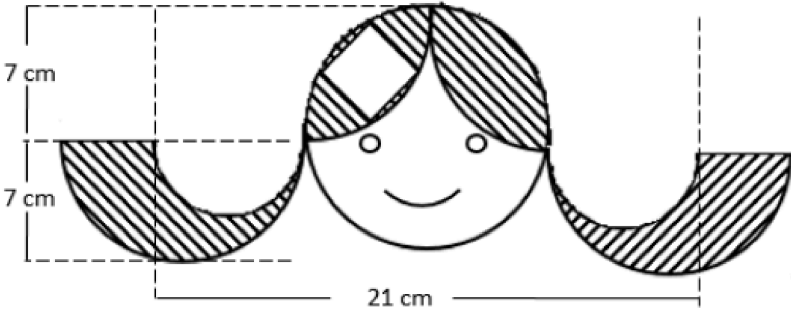
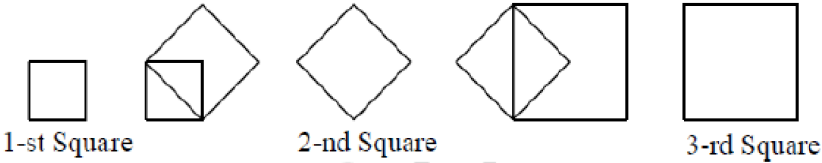
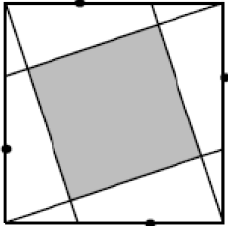


PEMBINAAN MATEMATIKA
#5 – CAMILAN LAKSA

1	ABCD adalah persegi panjang dengan $AB = 12\text{cm}$ dan $BC = 5\text{cm}$. E adalah titik diluar persegi panjang seperti pada gambar dibawah sehingga $AE = BE$ dan luas segitiga $AEB = 36\text{ cm}^2$. Carilah luas AEC ! 	
2	Suatu lomba lari jarak 200 meter di ikuti oleh tiga orang, yaitu Shane, Michael, dan Tanata. Ketika Shane samapi finish, Michael 40 meter dibelakang Shane dan Tanata 10 meter dibelakang Michael. Ketika Michael sampe finish, C masih butuh waktu 2 detik untuk mencapai finish. Jika kecepatan mereka bertiga konstan, berapakah watu yang dibutuhkan Michael untuk mencapai finish tepat saat Shane mencapai finish?	
3	Eka dan Andika akan pergi dari Surabaya ke Sidoarjo yang jaraknya 22,5 km, namun mereka hanya mempunyai 1 sepeda. Akhirnya mereka membuat kesepakatan sebagai berikut : Andika bersepeda dulu dari Surabaya dengan kecepatan 8 km/jam lalu meninggalkan sepedanya disuatu tempat, dilanjutkan berjalan kaki dengan kecepatan 5 km/jam sampai Sidoarjo. Sedangkan Eka berjalan kaki dulu dengan kecepatan 4 km/jam sampai di suatu tempat dimana Andika meninggalkan sepada tersebut, selanjutnya dia bersepeda dengan kecepatan 10 km/jam. Jika mereka berangkat bersamaan dari Surabaya dan sampai Sidoarjo juga bersamaan, berapa lama sepeda tersebut tidak digunakan sejak ditinggalkan Andika sampai Eka datang memakainya ?	
4	Diketahui 6 ekor kambing menghabiskan rumput di lapangan dalam waktu 3 hari. Di lapangan yang sama, 3 ekor kambing menghabiskan rumput selam 7 hari. Perlu diketahui juga bahwa banyaknya rumput yang ada di lapangan juga bertambah dengan kecepatan yang sama per harinya. Jika diasumsikan tiap kambing makan dengan kecepatan yang sama, maka waktu yang dibutuhkan 1 ekor kambing untuk menghabiskan rumput di lapangan tersebut adalah ...	
5	Adilla memilih dua bilangan 9999 dan 1008. Jumlahan digit-digit dari 9999 adalah 36, kemudian jumlahan digit 36 adalah 9. Jumlahan digit-digit 1008 adalah 9. Kedua bilangan itu memiliki jumlahan digit-digit hingga satuan sama yaitu 9, dan kedua bilangan itu merupakan bilangan 4 digit terbesar dan terkecil. Selisih bilangan 4 digit terbesar dan terkecil yang jumlahan digit-digitnya hingga satuan adalah 4 adalah	

6	Vania berwajah bulat sempurna memiliki rambut yang sangat panjang seperti yang terlihat pada gambar. Salah satu rambutnya dipakaikan bando berbentuk persegi tepat ditengah dan menyinggung seperti terlihat pada gambar. Jika Ia ingin menghitung luas rambutnya. Berapakah luas rambut Vania yang terlihat pada gambar? 	
7	Sebuah kolam renang dapat diisi oleh dua pipa sampai penuh dalam waktu 6 jam. Jika pipa yang kecil sendiri dapat mengisi kolam renang sampai penuh dalam waktu 5 jam lebih lama daripada pipa yang lebih besar. Berapa waktu yang dibutuhkan untuk mengisi penuh kolam renang, jika pipa besar digunakan untuk mengisi sedangkan pipa kecil digunakan untuk menyedot air secara bersamaan?	
8	Tentukan hasil kali semua faktor dari 1000 !	
9	Hitunglah nilai dari $\sqrt{2070 + \sqrt{2070 + \sqrt{2070 + \sqrt{2070 + \dots}}}}$	
10	Urutkan dari yang terkecil 2^{48} , 3^{36} , dan 5^{24}	
11	Paejo menjumlahkan halaman buku dari halaman 1 sampai halaman terakhir, yaitu halaman m dan jumlahnya 4978. Ternyata Paejo salah karena halaman n lupa tidak dijumlahkan. Tentukan m + n !	
12	Empat pasang suami isteri menonton pagelaran orkestra. Tempat duduk mereka harus dipisah antara kelompok suami dan kelompok isteri. Untuk masing-masing kelompok disediakan 4 buah tempat duduk bersebelahan dalam satu barisan. Ada berapa banyak cara memberikan tempat duduk kepada mereka ?	
13	City P is 625 kilometers from City Q. M departed from City P at 5:30 a.m. travelling at 100 kilometers per hour, and arrived at City Q. Fifteen minutes after M left, N departed from City Q and arrived at City P travelling at 80 kilometers per hour. At what time did M and N meet together?	
14	A boat is 50 kilometers away from the port. The boat is leaky, so water flows into the boat at the rate of 2 tons per 5 minutes. If there were 90 tons of water in the boat, the boat would sink. If there is a pump in the boat, pumping out 12 tons of water	

	per hour, what should be the minimum speed of the boat in km/h to avoid the boat from sinking?	
15	What is the first time between 4:00 and 5:00 that the hour hand and the minutehand are exactly 10° apart?	
16	Suppose 11 coconuts have the same cost as 14 pineapples, 22 mango have the same cost as 21 pineapples, 10 mango have the same cost as 3 bananas, and 5 oranges have the same cost as 2 bananas. How many coconuts have the same cost as 13 oranges?	
17	In a sequence of squares, the 1-st one has side length 1 cm. The side length of each subsequent square is equal to the length of a diagonal of the preceding square. The diagram below illustrates the construction of the 2-nd and 3-rd squares. What is the side length, in cm, of the 11-th square ?  1-st Square 2-nd Square 3-rd Square	
18	 Each side of a square of side length 10 cm is divided into three equal parts. Some of these division points are connected to the vertices of the square, as shown in the diagram below. What is the area, in cm^2, of the shaded region?	
19	Di sebuah gudang hasil pertanian milik Pak Hadi, sebesar 30% dari luas gudang tersebut digunakan untuk menyimpan beras, sedangkan 25% luas lainnya digunakan untuk menyimpan jagung, dan 20% untuk menyimpan kedelai. Sisa luasan dari gudang tersebut sebesar 100 m^2 dibiarkan kosong. Luas seluruh gudang hasil pertanian milik Pak hadi adalah..... m^2 .	
20	A car moved from A to B at a speed of 40 km/h and returns from B to A at 60 km/h. It travelled 3 rounds with 12 hours. What is distance between A and B ?	
21	Town M is 295 miles from Town N along a certain route. A car starts from Town M at 7:10 AM and travels along this route toward Town N at steady rate of 50 mph. Another car starts from Town N at 7:40 AM and travels along this route toward Town M at a steady rate of 40 mph. At what time do the cars pass each other ?	
22	Sebanyak 60% dari banyak siswa di suatu sekolah adalah perempuan. Sedangkan 60% dari banyak siswa perempuan dan 50% dari banyak siswa laki-laki di sekolah itu berasal dari Propinsi Jawa Timur. Berapa persen banyak siswa yang berasal dari luar Propinsi Jawa Timur ?	