

**TABEL ISIAN FISIKA
TAHUN 2010**

Kacamata

No.	Titik Dekat Mata Penderita (cm)	Titik Jauh Mata Penderita (cm)	Titik Dekat mata normal (cm)	Titik Jauh mata normal (cm)	Fokus lensa lihat dekat (cm)	Fokus lensa lihat jauh (cm)	Kuat lensa lihat dekat (dioptri)	Kuat Lensa lihat Jauh (dioptri)	Jenis Kelainan mata
1	Normal	45	20	~					
2	Normal	50	25	~					
3	Normal	60	30	~					
4	Normal	75	25	~					
5	Normal	80	20	~					
6	35	Normal	25	~					
7	40	Normal	30	~					
8	45	Normal	30	~					
9	50	Normal	25	~					
10	10	Normal	20	~					
11	15	Normal	30	~					
12	20	Normal	25	~					
13	10	40	25	~					
14	40	80	25	~					
15	50	75	25	~					

Mikroskop

No.	Fob (cm)	Sob (cm)	S'ob (cm)	Mob (kali)	Fok (cm)	Sok (cm)	S'ok (cm)	Mok (kali)	Mtot (kali)	L (cm)
1	5	5,1			10	10				
2	5	5,1			10		-25			
3	5	5,2			20	20				
4	5	5,2			20		-25			
5	4	4,2			10		-25			
6	4	5			10		-25			
7	4	6			10		-25			
8	4	7			10		-25			
9	2	2,2			5	5				
10	2	2,2			5		-25			
11	2	2,4			5		-25			

Teleskop

No.	Fob (cm)	S'ob (cm)	Fok (cm)	Sok (cm)	S'ok (cm)	Mtot (kali)	L (cm)
1.	10		5	5			
2.	10		4		-20		
3.	20		5		-20		
4.	20		4	4			
5.	30		5		-20		
6.	30		4	4			
7.	40		4	4			
8.	40		4		-20		
9.	50		5		-25		
10.	50		5	5			
11.	80		2		-25		
12.	80		1		-25		
13.	100		1		-25		
14.	100		2	2			
15.	125		5		-25		
16.	125		5	5			

**Tabel Isian Fisika
Tahun 2010**

Relativitas

No.	Kecepatan	γ (tetapan relativistik)	t'	m'	Δm	L'	ΔL	E'	E_k
1	0,6 c								
2	0,8 c								
3	$\frac{1}{2}\sqrt{2} c$								
4	$\frac{1}{2}c\sqrt{3}$								

Tegangan dan Arus Bolak Balik

No.	Nilai Maksimum	Nilai Efektif	Z	R	X_L	X_C	L	C	f	ω
1	2 A		50	30	-		-		$\frac{5}{\pi}$	
2		2,5 A	50		40	-			$\frac{5}{\pi}$	
3		200 V	100	60	20				$\frac{50}{\pi}$	
4			100	80	100				$\frac{50}{\pi}$	
5	1,5 A		500	400	-				$\frac{50}{\pi}$	
6		$220\sqrt{2}$ V	500		300	-			$\frac{50}{\pi}$	

Rangkaian RLC dan Resonansi

No.	Daya	Tegangan	Kuat arus	Z	R	X_L	X_C	Frekuensi Resonansi	Kecepatan sudut	Faktor Daya
1.			2 A	500		600	100		100 rad/s	
2.		200 V			400	600	300		100 rad/s	
3.			5 A		600	1000	200		100 rad/s	
4.		400 V			800	1000	400		100 rad/s	
5.			1,5 A	1000	600		200			

Catatan mengenai resonansi :

**Tabel Isian Fisika
Tahun 2010**

Kuat Arus	Jenis Kawat	Induksi Magnetik	Jarak titik ke kawat	Keterangan
1 A	Kawat lurus		1 cm	
2 A	Kawat lurus		1 cm	
2 A	Kawat Melingkar		2 cm	
5 A	Kawat melingkar		1 cm	N = 10 lilitan

Rumusan Kawat Melingkar berarus Listrik :

Kuat Arus	Jumlah Lilitan	Panjang Solenoid	Induksi Magnetik di Pusat	Induksi Magnetik di Ujung	Keterangan
1 A	100	1 cm			
2 A	500	2 cm			
3 A	1000	1 cm			
4 A	500	1 cm			

Rumusan Induksi Magnetik di Solenoid :

Rumusan Induksi Magnetik Toroida :

Dua Kawat Berarus listrik

Arus pada kawat 1	Arus Pada kawat 2	Arah Arus	Panjang kawat	Jarak antar kawat	Induksi Magnetik di tengah kawat	Gaya persatuan panjang kawat	Gaya Magnetik pada kawat
3 A	4 A	Searah	60 cm	1 cm			
1 A	2 A	Searah	50 cm	5 cm			
4 A	5 A	Berlawanan	40 cm	10 cm			
2 A	3 A	Berlawanan	30 cm	6 cm			
5 A	10 A	Searah	10 cm	15 cm			
3 A	6 A	Berlawanan	18 cm	12 cm			
5 A	8 A	Searah	40 cm	4 cm			
5 A	3 A	Berlawanan	150 cm	1,5 cm			
2 A	6 A	Searah	120 cm	12 cm			

**Tabel Isian Fisika
Tahun 2010**

No.	Termometer 1	Termometer 2	Keterangan
1.	100 ⁰ F ⁰ C	
2.	120 ⁰ C ⁰ F	
3.	100 ⁰ F ⁰ R	
4.	80 ⁰ C ⁰ R	
5.	75 ⁰ R ⁰ C	
6.	75 ⁰ R ⁰ K	

No.	Titik Atas Termometer A	Titik Bawah Termometer A	Titik Atas Termometer B	Titik Bawah Termometer B	Konversikan	Hasil
1	100	25	212	32	60 ⁰ A	
2	125	-25	212	32	60 ⁰ A	
3	95	-5	100	0	25 ⁰ B	
4	170	10	80	0	40 ⁰ B	
5	160	-20	100	0	60 ⁰ B	

Soal 1 :

Sejumlah 80 liter air bersuhu 10⁰C dicampurkan dengan 1 liter air bersuhu 100⁰C. Tentukan suhu campuran air tersebut.

Soal 2 :

Aluminium memiliki kalor jenis 0,21 kal/gr⁰C dipanaskan dalam air bersuhu 90⁰C sebanyak 2 kilogram dengan kalor jenis 1 kal/gr⁰C. Setelah panas segera dicampurkan ke dalam air bersuhu 10⁰C. Tentukan suhu campuran sistem tersebut akibat dicampur dengan aluminium.

**Tabel Isian Fisika
Tahun 2010**

No.	Kuat Arus	Tegangan	Besar Hambatan	Keterangan
1		50 V	10 Ω	
2	2 A	300 V		
3	1 A		50 Ω	
4	5 A	300 V		
5				

Seluruh resistor dipasang serial :

No.	Resistor 1	Resistor 2	Resistor 3	Resistor total	Tegangan total	Tegangan Jepit 1	Tegangan Jepit 2	Tegangan Jepit 2
1	2	3	4		12			
2	3	4	8		24			
3	4	6	8		48			

Seluruh resistor dipasang paralel :

No.	Resistor 1	Resistor 2	Resistor 3	Resistor total	Tegangan total	Tegangan Jepit 1	Tegangan Jepit 2	Tegangan Jepit 2
1	2	3	4		12			
2	3	4	8		24			
3	4	6	8		48			

Rumusan tentang energi dan daya listrik : (lengkapi dengan keterangan)

Daya dan Energi listrik :

Tegangan alat	Kuat arus yang mengalir	Hambatan dalam	Daya listrik	Energi listrik tiap detik (joule)
100 V	2 A			
	5 A	100 Ω		
50 V		1000 Ω		
	2,5 A		100 W	
	2 A			500 joule
200 V				1000 joule
200 V			80 W	
		800 Ω	120 W	
		2000 Ω		250 joule

TABEL ISIAN FISIKA
TAHUN 2010
(Pokok Bahasan : Lup atau Kaca Pembesar)

No.	Fokus Lup (cm)	Jarak Benda (cm)	Jarak Bayangan (cm)	Titik Dekat Mata (cm)	Perbesaran Bayangan (kali)
1	5	1		20	
2	5	2		20	
3	5	3		20	
4	5	4		20	
5	5	5		20	
6	10	1		25	
7	10	2		25	
8	10	3		25	
9	10	4		25	
10	10	5		25	
11	10	6		25	
12	10	7		25	
13	10	8		25	
14	10	9		25	
15	10	10		25	
16	20	2		20	
17	20	4		25	
18	20	5		20	
19	20	6		25	
20	20	8		20	
21	20	9		25	
22	20	10		20	
23	20	12		25	
24	20	14		20	
25	20	15		25	
26	20	16		20	
27	20	18		25	
28	20	20		20	

TABEL ISIAN FISIKA
Tahun 2010
(Pokok Bahasan : Teori Kinetik Gas - Termodinamika)

Persamaan Umum Gas

No.	Massa diam Partikel	Massa Molar Relatif	Suhu Lingkungan	Tekanan Gas	Keterangan
1.	100 gram	12 gram/mol	27 ⁰ C		R = 4200 J/kmol.K
2.	100 gram	44 kg/kmol	100 ⁰ C		R = 0,082 l.atm/mol.K
3.	18 gram	18 gram/mol	27 ⁰ C		
4.	22,4 gram	32 kg/kmol		1 atm	
5.	56 gram	28 gram/mol		3 x 10 ⁵ Pa	

Kecepatan Partikel Gas

No.	Massa relatif partikel (kg/kmol)	Suhu partikel (⁰ C)	Kecepatan partikel (m/s)	Rumusan Fisika
1.	2	27		
2.	4	100		
3.	12	37		
4.	16	47		
5.	18	100		
6.	20	100		
7.	24	100		

Termodinamika – Mesin Carnot

No.	Suhu Tandon tinggi (K)	Suhu Tandon Rendah (K)	Kalor Serap	Kalor Buang	Usaha Mesin	Efisiensi Mesin (%)
1.	400	200			100 kal	
2.	400			200 J		20
3.		300		100 kal		25
4.	600	200		100 J		
5.	1000					40
6.		300	1000 kal			40
7.	800		1000 J	100 J		
8.		200		200 kal	800 kal	
9.	1000	200	400 kal			
10.		800		250 kal		60
11.	900		1500 J			40

TABEL ISIAN FISIKA
TAHUN 2010
(Pokok Bahasan : Mikroskop)

No.	Fokus lensa obyektif (cm)	Jarak benda obyektif (cm)	Jarak bayangan obyektif (cm)	Perbesaran Lensa Obyektif (kali)	Fokus Lensa Okuler (cm)	Jarak Benda Okuler (cm)	Jarak Bayangan Okuler (cm)	Titik Dekat Mata Pengamat (Pada Lensa Okuler)	Jenis Pengamatan pada Okuler	Perbesaran Okuler	Perbesaran total Mikroskop (M_{total})	Panjang tabung mikroskop (L)
1	0,5	0,51			5	5						
2	0,5	0,52			5	5						
3	0,5	0,53			5			20				
4	0,5	0,54			5			20				
5	0,8	0,81			5			20				
6	0,8	0,82			5			25				
7	0,8	0,83			5		-20					
8	0,8	0,84			5	5		20				
9	0,8	0,85			5			20				
10	0,8	0,86			5		-20					
11	0,8	0,88			5		-25					
12	0,8	0,9			5	5		20				
13	1,2	1,0			5		-30					
14	1,0	1,2			5		-20					
15	1,2	1,4			5		-20					
16	1,2	1,5			5	5		30				
17	1,5	1,6			5			20				
18	1,5	1,8			5		-30					

**TABEL ISIAN FISIKA
TAHUN 2010
(Pokok Bahasan : Kaca Mata)**

No.	Titik dekat mata penderit (cm)	Titik jauh mata penderit (cm)	Titik dekat mata normal (cm)	Titik jauh mata normal (cm)	Fokus lensa kacamata baca (cm)	Fokus lensa lihat jauh (cm)	Kuat Lensa Kacamata Baca (dioptri)	Kuat Lensa kacamata lihat jauh (dioptri)
1	20	normal	20	~				
2	Normal	100	25	~				
3	Normal	80	30	~				
4	Normal	40	25	~				
5	10	40	20	~				
6	15	30	25	~				
7	20	40	30	~				
8	35	~	25	~				
9	40	~	20	~				
10	45	~	30	~				
11	40	80	25	~				
12	40	60	20	~				
13	40	90	30	~				
14	40	100	25	~				
15	10	100	20	~				

TABEL ISIAN FISIKA
TAHUN 2010
(Pokok Bahasan :Teleskop)

No.	Fokus Lensa Obyektif (cm)	Jarak Bayangan Obyektif (cm)	Fokus Lensa Okuler (cm)	Jarak benda dari lensa okuler (cm)	Jarak Bayangan dari lensa Okuler (cm)	Perbesaran Teleskop (kali)	Panjang tabung Teleskop (cm)	Keterangan
1	10	10	2	2				<p>Pada pengamatan dengan teleskop karena letak benda yang sangat jauh tak berhingga maka bayangan obyektif selalu jatuh tepat di titik fokus obyektif.</p> <p>Jarak bayangan obyektif ini menjadi jarak benda okuler. Pengamatan terhadap lensa okuler bergantung daridaya akomodatif lensa mata pengamat.</p> <p><i>Jika Pengamat mengamati dengan mata tidak berakomodasi (MTB), maka benda okuler akan berada tepat di titik fokus okuler.</i></p> <p><i>Jika Pengamat mengamati dengan mata berakomodasi maksimum (MBM), maka bayangan okuler akan jatuh tepat di titik dekat mata pengamat.</i></p>
2	10	10	4		-20			
3	10		5		-25			
4	10		8	8				
5	20		1	1				
6	20		2		-20			
7	20		3		-30			
8	20		4		-25			
9	20		5	5				
10	20		6		-30			
11	20		8		-20			
12	20		10	10				
13	50		5		-25			
14	50		5		-25			
15	50		10	10				
16	100		5		-20			
17	100		5		-30			
18	100		10	10				
19	100		10		-25			
20	200		10		-25			

TABEL ISIAN FISIKA
TAHUN 2010
(Pokok Bahasan : Teropong Bumi)

No.	Fokus Lensa Obyektif (cm)	Jarak Bayangan Obyektif (cm)	Fokus Lensa Okuler (cm)	Jarak benda dari lensa okuler (cm)	Jarak Bayangan dari lensa Okuler (cm)	Perbesaran Teleskop (kali)	Fokus Lensa Pembalik (cm)	Panjang tabung Teleskop (cm)	Keterangan
1	10		5	5			2		<p>Pada pengamatan dengan teleskop karena letak benda yang sangat jauh tak berhingga maka bayangan obyektif selalu jatuh tepat di titik fokus obyektif.</p> <p>Jarak bayangan obyektif ini menjadi jarak benda okuler. Pengamatan terhadap lensa okuler bergantung daridaya akomodatif lensa mata pengamat.</p> <p><i>Jika Pengamat mengamati dengan mata tidak berakomodasi (MTB), maka benda okuler akan berada tepat di titik fokus okuler.</i></p> <p><i>Jika Pengamat mengamati dengan mata berakomodasi maksimum (MBM), maka bayangan okuler akan jatuh tepat di titik dekat mata pengamat.</i></p> <p>Yang membedakan teropong bumi dengan teleskop adalah adanya lensa pembalik.</p> <p>Kegunaan dari lensa pembalik hanya untuk membalik bayangan yang dibentuk lensa obyektif agar dapat diamati dengan bayangan Tegak, tetapi tetap maya dan diperbesar dari lensa Okuler.</p>
2	10		5		-20		2		
3	10		5		-25		2		
4	10		5	5			4		
5	10		5		-30		4		
6	20		5		-25		4		
7	20		5		-20		2		
8	20		5	5			2		
9	20		5		-30		2		
10	20		5		-30		4		
11	20		5		-25		4		
12	50		5				4		
13	50		5	5			2		
14	50		5		-20		2		
15	50		5		-25		4		
16	50		5		-30		4		
17	100		5		-20		2		
18	100		5	5			2		
19	100		5		-25		2		

TABEL ISIAN FISIKA
TAHUN 2010
(Gerak Jatuh Bebas dan Gerak Peluru)

No.	Sudut Elevasi	Kecepatan awal (m/s)	Waktu Mencapai tinggi maksimum (m)	Ketinggian maksimum (m)	Waktu mencapai tanah (m)	Jarak mendarat terjauh (m)
1	15 ⁰	1000				
2	30 ⁰	300				
3	30 ⁰	500				
4	45 ⁰	300				
5	45 ⁰	500				
6	60 ⁰	300				
7	60 ⁰	500				

No.	Ketinggian asal (m)	Waktu mencapai Tanah (s)	Kecepatan saat mencapai tanah (m/s)	Kecepatan saat Tertentu (m/s)	Keterangan
1	100			t = 1 s	
2	100			h = 20 m	
3	50			t = 1 s	
4	50			h = 10 m	
5	180			h = 20 m	
6	150			t = 1 s	
7	200			h = 80 m	
8	120			t = 2 s	
9	160			h = 80 m	
10	240			h = 80 m	
11	300			h = 50 m	
12	600			h = 60 m	

No.	Kecepatan awal (m/s)	Waktu mencapai tinggi maksimum (s)	Waktu mencapai Tanah kembali (s)	Kecepatan saat Tertentu (m/s)	Keterangan
1	10			h = 4 m	
2	20			h = 10 m	
3	40			h = 80 m	
4	50			h = 100 m	
5	80			t = 4 s	
6	100			t = 2 s	
7	120			t = 5 s	
8	150			h = 40 m	
9	200			h = 40 m	
10	240			h = 40 m	

**TABEL ISIAN FISIKA
TAHUN 2010
(Pokok Bahasan : Fluida Statik)**

Nomor	Massa Benda	Volume benda	Massa Jenis	% bagian tercelup dalam air	Keterangan
1	100 gram	250 cm ³			
2	5 kg	1 m ³			
3	2 kg	100 cm ³			
4	120 gram	1500 cm ³			
5	80 gram	240 cm ³			
6	100 gram	1 m ³			
7	150 gram	200 cm ³			

Nomor	Luas Penampang	Berat (newton) atau massa (kg)	Tekanan	Keterangan
1	10 cm ²	60 kg		
2	120 cm ²	150 kg		
3	1 m ²	1 ton		
4	5 cm ²	10 N		
5	50 cm ²	2,5 ton		
6	200 cm ²	10 ton		

Besar Tekanan udara di permukaan =

Rumusan tekanan hidrostatis =

Tekanan hidrostatis jika dihitung dari permukaan air =

Kedalaman benda	Massa Jenis fluida	Tekanan hidrostatis	Tekanan hidrostatis dari permukaan
10 meter	1,02 gr/cm ³		
50 meter	1,25 gr/cm ³		
100 meter	1 gr/cm ³		
200 meter	1300 kg/m ³		
250 meter	1250 kg/m ³		
1000 meter	1000 kg/m ³		
200 meter	0,8 gr/cm ³		
250 meter	1200 kg/m ³		
400 meter	0,9 gr/cm ³		
600 meter	1,4 gr/cm ³		

Tabel Isian Fisika
Tahun 2010
(Pokok Bahasan : Fluida Statis – Hukum Archimedes)

Massa Benda	Berat Benda (N)	Berat benda dalam fluida	Gaya Ke atas	Massa jenis fluida	Volume Benda	Massa Jenis benda
1 kg		9 N		1 gr/cm ³		
10 kg		80 N		0,8 gr/cm ³		
2,5 kg			10 N	1,2 gr/cm ³		
5 kg				1000 kg/m ³		9000 kg/m ³
10,2 kg				1000 kg/m ³		12500 kg/m ³
1 kg				1000 kg/m ³	2 x 10 ⁻³ m ³	17000 kg/m ³
200 gram			2,4 N	1 gr/cm ³		
100 gram				1000 kg/m ³		1300 kg/m ³
500 gram		2,5 N		0,6 gr/cm ³		
1000 gram			8 N	0,75 gr/cm ³		

Massa jenis benda	Volume Benda (m ³)	Massa Benda (kg)	Berat Jenis (N/m ³)	Berat Benda (N)	Keterangan
900 kg/m ³	1 m ³				
1 gr/cm ³	100 m ³				
1,25 kg/m ³	60 m ³				
	120 m ³	100 kg			
	1000 m ³	10 ton			
0,8 gr/cm ³	5000 liter				
0,95 gr/cm ³	100 cm ³				
	250 cm ³			1000 N	
			250 N/m ³	3600 N	
1300 kg/m ³				10000 N	
13600 kg/m ³	10 cm ³				
5000 kg/m ³	1000 cm ³				
12000 kg/m ³				7200 N	
6,4 gr/cm ³		240 kg			
	100 cm ³			800 N	
	25 cm ³			2000 N	

Tabel Isian Fisika
Tahun 2010
(Pokok Bahasan : Fluida Dinamis)

Luas Penampang 1	Kecepatan Penampang 1	Luas Penampang 2	Kecepatan Penampang 2	Debit Air	Volume Air (setiap detik)	Formulasi
10 cm ²		40 cm ²		100 liter/ menit		
20 cm ²		50 cm ²		5 liter/sekon		
100 cm ²		800 cm ²		1 m ³ /menit		
50 cm ²		5 m ²		1 m ³ / sekon		
100 cm ²	2 m/s	1 m ²				
6 cm ²	10 m/s	100 cm ²				
10 cm ²		100 cm ²	5 m/s			
1 m ²		10 m ²	2 m/s			
10 cm ²	20 m/s	10 m ²				
5 cm ²		1 m ²	5 m/s			

Debit Air	Luas Penampang Pipa (berbentuk lingkaran)	Volume Bak	Lama pengisian
1 m ³ / menit	¾ inci	1 m ³	
2 m ³ / sekon	½ inci		10 menit
2 liter / menit	3/8 inci	10 m ³	
2 liter / menit			1 jam
10 liter / menit			10 menit
5 liter / sekon	½ inci		
5 m ³ / menit	¾ inci		
100 ml/ sekon		5 m ³	
10 cm ³ /sekon		100 liter	

Kecepatan atas sayap	Kecepatan bawah sayap	Luas sayap	Gaya angkat	Tekanan Sayap	Keterangan
100 m/s	20 m/s	1000 m ²			Hukum Bernoulli penerapan pada pesawat terbang
200 m/s	140 m/s	12000 m ²			
	120 m/s	16000 m ²	100.000 N		
300 m/s			4000 N	16.000 Pa	
240 m/s		5000 m ²	6400 N		

Tabel Isian Fisika
Tahun 2010
(Pokok Bahasan : Energi Kinetik Gas)

Konstanta Boltzmann = $1,38 \times 10^{-23}$ J/K

Suhu Lingkungan (K)	Jumlah Partikel	Massa Molar Partikel	Massa diam partikel	Kecepatan partikel	Energi Kinetik Gas (Joule)
100	1	2 gr/mol		10 m/s	
200	$6,02 \times 10^{23}$	12 kg/kmol			
300	1	44 gr/mol			
200		12 gr/mol		100 m/s	
300					6×10^{-18} J
200	100	32 gr/mol			$1,6 \times 10^{-18}$ J
300	1	16 gr/mol			
		48 gr/mol	1×10^{-27} kg	200 m/s	
	10000	24 kg/kmol		400 m/s	
400		12 kg/kmol		200 m/s	

Energi kinetik untuk partikel molar gas

Energi Kinetik Gas (J)	Suhu Lingkungan	Formulasi dan Keterangan
	27°C	
	37°C	
	47°C	
	57°C	
	67°C	
	87°C	
	77°C	
	97°C	
	100 K	
	200 K	
	300 K	
	303 K	
	298 K	
	456 K	
	600 K	
	628 K	

Tabel Isian Fisika
Tahun 2010
(Pokok Bahasan : Azas Black)

Massa Benda 1	Suhu Asal Benda 1	Kalor jenis benda 1	Massa benda 2	Suhu asal benda 2	Kalor Jenis benda 2	Suhu campuran
10 liter	100 ⁰ C	4200 J /kg.K	20 liter	0	4200 J/kg K	
10 liter	100 ⁰ C	4200 J/kg.K	40 liter	10 ⁰ C	4200 J/kg K	
5 liter	20 ⁰ C	4200 J/kg.K	3 liter	37 ⁰ C	4200 J/kg.K	
5 liter	80 ⁰ C	4200 J/kg.K	30 liter	0	4200 J/kg.K	
1 kg	100 ⁰ C	0,21 kal/gr ⁰ C	10 liter	0	1 kal/gr ⁰ C	
100 gram	100 ⁰ C	0,24 kal/gr ⁰ C	5 liter	0	1 kal/gr ⁰ C	
100 gram	100 ⁰ C	0,21 kal/gr ⁰ C		10 ⁰ C	1 kal/gr ⁰ C	40 ⁰ C
1 kg	100 ⁰ C	0,21 kal/gr ⁰ C		20 ⁰ C	1 kal/gr ⁰ C	30 ⁰ C
	100 ⁰ C	0,21 kal/gr ⁰ C	4 liter	20 ⁰ C	1 kal/gr ⁰ C	35 ⁰ C
	100 ⁰ C	0,21 kal/gr ⁰ C	20 liter	30 ⁰ C	1 kal/gr ⁰ C	35 ⁰ C
	100 ⁰ C	0,21 kal/gr ⁰ C	24 kg	30 ⁰ C	1 kal/gr ⁰ C	35 ⁰ C
	100 ⁰ C	0,21 kal/gr ⁰ C	4 liter	50 ⁰ C	1 kal/gr ⁰ C	35 ⁰ C
10 kg		0,56 kal/gr ⁰ C	100 liter	0 ⁰ C	1 kal/gr ⁰ C	40 ⁰ C

Massa Benda	Kalor jenis benda	Suhu Benda	Energi Kalori Benda (kal)	Energi kalori benda (J)	Keterangan Formulasi
	0,21 kal/gr ⁰ C	100 ⁰ C	4000 kal		
1 liter	1 kal/gr ⁰ C	100 ⁰ C			
2 kg	0,21kal/gr ⁰ C	100 ⁰ C			
5 kg	0,56 kal/gr ⁰ C	80 ⁰ C			
2 liter	4200 J/kgK	100 ⁰ C			
100 gram	0,24 kal/gr ⁰ C		4000 kal		
50 gram	0,21 kal/gr ⁰ C	80 ⁰ C			
120 gram	0,56 kal/gr ⁰ C		10000 kal		
1 kg		75 ⁰ C	150000 kal		
250 gram		80 ⁰ C		25600 J	
150 gram		60 ⁰ C		8000 J	
200 gra,	0,21 kal/gr ⁰ C	120 ⁰ C			

**Tabel Isian Fisika
Tahun 2010
(Pokok Bahasan : Peluruhan)**

Jumlah zat semula jadi	Waktu paroh	Lama peluruhan	Konstanta peluruhan	Zat yang telah meluruh	Zat yang tersisa
100 %	2 hari	10 hari			
80%	1 minggu	20 minggu			
1 kg	100 hari	50 hari			
100 gram	1 tahun	4 tahun			
100 %	5400 tahun			75%	25%
100 %		3 tahun			50%
100 %	12000 tahun				0,5625%
100 %		2 tahun		80%	
100 %		26 tahun			25%
100 %		3 jam		87,5%	
24 gram	30 menit				12,5 %
100 gram		120 menit			10 %
1 kg		6 jam		6,25%	
10 ton	1 juta tahun			50%	
1 gram		12 000 tahun			3,75%

Setelah 300 jam tersisa 25% zat radio aktif, tentukan waktu paro dan konstanta peluruhan dari zat radioaktif tersebut !

Tuliskan formulasi lengkap mengenai peluruhan dalam fisika :

**Tabel Isian Fisika
Tahun 2010
(Pokok Bahasan : Energi Nuklir)**

Partikel	Massa (sma)
Proton	1,007276
Neutron	1,008665
Elektron	0,0005486
Positron	0,0005486
Deuteron	2,01355
Partikel alfa	4,0015

Atom Netral	Banyak Proton	Banyak Neutron	Massa penyusun proton	Massa penyusun neutron	Massa inti atom	Defek Massa	Energi Ikat Inti	Energi ikat inti per nukleon
Hidrogen	1	1			1,00783			
Deuterium	2	1			2,01410			
Tritium	3	1			3,01604			
Helium	4	2			4,00260			
Lithium	6	3			6,01513			
Lithium	7	3			7,016			
Berillium	7	4			7,01693			
Berillium	9	4			9,01219			
Carbon	12	6			12,0000			
Nitrogen	14	7			14,00307			
Oksigen	16	8			15,99491			
Uranium	238	92			238,05079			
Neon	23	10			22,9945			
Natrium	23	11			22,9898			
Ag	107	47			106,905			

