

JADUAL SPESIFIKASI UJIAN (JSU) SAINS TINGKATAN 5

KERTAS 1

NO SOALAN	TINGKATAN	TEMA	BIDANG PEMBELAJARAN	STANDARD KANDUNGAN	PS01 Mengingat			KS01 Memahami			KS02 Mengaplikasi			KS03 Menganalisis			JUMLAH
					R	S	T	R	S	T	R	S	T	R	S	T	
1	TINGKATAN 4	TEMA 1 KESELAMATAN DAN KESIHATAN (9 subtopik)	1.0 LANGKAH KESELAMATAN DALAM MAKMAL	1.1 PERALATAN PERLINDUNGAN DIRI	1												1
2				1.2 PEMBUANGAN BAHAN SISA				1									1
3				1.3 PEMADAM KEBAKARAN													
4			2.0 BANTUAN KECEMASAN	2.1 RESUSITASI KARDIOPULMONARI (CPR)							1						1
5				2.2 HEIMLIJCH MANEUVER								1					1
6				3.1 SUHU BADAN				1									1
7			3.0 TEKNIK MENGUKUR PARAMETER KESIHATAN BADAN	3.2 KADAR DENYUTAN NADI													
8				3.3 TEKANAN DARAH							1						1
9				3.4 INDEKS JISIM BADAN													
10		TEMA 2 PENYENGKARAAN DAN KESINAMBUNGAN HIDUP (17 subtopik)	4.0 TEKNOLOGI HIAU DALAM MELESTARIKAN ALAM	4.1 KELESTARIAN ALAM SEKITAR					1								1
11				4.2 SEKTOR TENAGA													
12				4.3 SEKTOR PENGURUSAN SISA DAN AIR SISA													
13				4.4 SEKTOR PERTANIAN DAN PERHUTANAN				1									1
14				4.5 SEKTOR PENGANGKUTAN													
15				4.6 TEKNOLOGI HIAU DAN KEHIDUPAN													
16			5.0 GENETIK	5.1 PEMBAHAGIAN SEL													
17				5.2 PEWARISAN				1									1
18				5.3 MUTASI				1									1
19				5.4 TEKNOLOGI KEJURUTERAAN GENETIK													
20				5.4 TEKNOLOGI KEJURUTERAAN GENETIK													
21				5.5 VARIASI													
22		TEMA 3 PENEROKAAN UNSUR DALAM ALAM (10 subtopik)	6.0 SOKONGAN, PERGERAKAN DAN PERTUMBUHAN	6.1 SOKONGAN, PERGERAKAN DAN PERTUMBUHAN HAIWAN							1						1
23				6.2 PERGERAKAN DAN PERTUMBUHAN MANUSIA					1								1
24				6.3 SOKONGAN, PERTUMBUHAN DAN KESTABILAN DALAM TUMBUHAN				1									1
25			7.0 KOORDINASI BADAN	7.1 SISTEM ENDOKRIN MANUSIA	1												1
26				7.2 GANGGUAN KEPADA SISTEM KOORDINASI BADAN													
27				7.3 MINDA YANG SIHAT				1									1
28			8.0 UNSUR DAN BAHAN	8.1 ASAS JIRIM													1
29				8.2 JADUAL BERKALA UNSUR MODEN	1			1									1
30				8.3 ISOTOP							1						1
31				9.1 ALOI													
32		TEMA 4 TENAGA DAN KELESTARIAN HIDUP (8 subtopik)	9.0 KIMIA INDUSTRI	9.2 KACA DAN SERAMIK				1									1
33				9.3 POLIMER													
34				10.1 PERUBATAN TRADISIONAL, MODEN, DAN KOMPLEMENTARI							1						1
35				10.2 RADIKAL BEBAS													
36			10.0 KIMIA DALAM PERUBATAN DAN KESIHATAN	10.3 BAHAN ANTIOKSIDA													
37				10.4 PRODUK KESIHATAN				1									1
38			11.0 DAYA DAN GERAKAN	11.1 GRAF LINEAR													
39				11.2 GRAF GERAKAN LINEAR										1			1
40				11.3 PECEUTAN GRAVITI DAN JATUH BEBAS							1						1
41				11.4 JISIM DAN INERSIA													
42	TINGKATAN 5	TEMA 1 PENYENGKARAAN DAN KESINAMBUNGAN HIDUP (12 subtopik)	12.0 TENAGA NUKLEAR	12.1 PENGGUNAAN SUMBER TENAGA NUKLEAR				1									1
43				12.2 PENGHASILAN TENAGA NUKLEAR													
44				12.3 IMPAK PENGGUNAAN TENAGA NUKLEAR							1						1
45				12.4 TENAGA NUKLEAR DI MALAYSIA													
46			1.0 MIKROORGANISMA	1.1 DUNIA MIKROORGANISMA	1												1
47				1.2 MIKROORGANISMA BERFAEDAH							1						1
48				1.3 PENCEGAHAN DAN RAWATAN MIKROORGANISMA BERBAHAYA					1								1
49				2.1 GIZI SEIMBANG DAN NILAI KALORI											1		1
50				2.2 KEPERLUAN NUTRIEN OLEH TUMBUHAN													
51				2.3 KITAR NITROGEN	1												1
52		TEMA 2 PENEROKAAN UNSUR DALAM ALAM (10 subtopik)	2.0 NUTRISI DAN TEKNOLOGI MAKANAN	2.4 TEKNOLOGI PENGELOARAN MAKANAN													
53				2.5 TEKNOLOGI PEMROSESAN MAKANAN													
54				2.6 MAKANAN DAN SUPLEMEN KESIHATAN													
55			3.0 KELESTARIAN ALAM SEKITAR	3.1 KITARAN HAYAT PRODUK								1					1
56				3.2 PENCEMARAN ALAM SEKITAR													
57				3.3 PEMELIHARAAN DAN PEMULIHARAAN ALAM SEKITAR					1								1
58			4.0 KADAR TINDAK BALAS	4.1 PENGENALAN KADAR TINDAK BALAS										1			1
59				4.2 FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KADAR TINDAK BALAS													
60				4.3 APLIKASI KADAR TINDAK BALAS							1						1
61				5.1 PENGENALAN SEBATIAN KARBON													
62				5.2 HIDROKARBON													
63				5.3 ALKOHOL													
64		TEMA 3 TENAGA DAN KELESTARIAN HIDUP (3 subtopik)	5.0 SEBATIAN KARBON	5.4 LEMAK													
65				5.5 MINYAK SAWIT													
66				6.1 SEL ELEKTROLITIK				1									1
67			6.0 ELEKTROKIMIA	6.2 SEL KIMIA													
68				7.1 PEMBENTUKAN IMEJ OLEH KANTA							1						1
69				7.2 PERALATAN OPTIK										1			1
70			8.0 DAYA DAN TEKANAN	8.1 TEKANAN DALAM BENDALIR							1						1
71				9.1 SATELIT		1											1
72				9.2 SISTEM PENENTU SEJAGAT (GPS)													
73		TEMA 4 PENEROKAAN BUMI DAN ANGKASA LEPAS (1 subtopik)	9.0 TEKNOLOGI ANGKASA LEPAS														
74																	
75																	
76				JUMLAH KONSTRUK	6			16			14			4			
77				JUMLAH ARAS KESUKARAN	RENDAH 20			SEDERHANA 12			TINGGI 8						40

KERTAS 2

[illegible]

TINGKATAN 5 KERTAS 1		
PEMBERATAN MENGIKUT		
TEMA TINGKATAN 4	%	JULAT MARKAH
Keselamatan dan kesihatan - 6 subtopik	15	6
Penyenggaraan dan kesinambungan hidup - 9 subtopik	22.5	9
Penerokaan unsur dalam alam - 6 subtopik	15	6
Tenaga dan kelestarian hidup - 4 subtopik	10	4
TEMA TINGKATAN 5		
Penyenggaraan dan kesinambungan hidup - 7 subtopik	17.5	7
Penerokaan unsur dalam alam - 4 subtopik	10	4
Tenaga dan kelestarian hidup - 3 subtopik	7.5	3
Penerokaan bumi dan angkasa lepas - 1 subtopik	2.5	1
JUMLAH SEMUA SUBTOPIK SAINS SPM = 70 SUBTOPIK		40
FORMULA :		
1) PERATUSAN PEMBERATAN BILANGAN SUBTOPIK / 70 SUBTOPIK x 100		57.14
2) MARKAH PERATUS/100 x 40		22.86

ARAS KESUKARAN
RENDAH (5) : SEDERHANA (3) : TINGGI (2)
20 : 12 : 8
JUMLAH MARKAH KERTAS 1 = 40
MARKAH ARAS KESUKARAN BAGI SEMUA SOALAN TIDAK BOLEH DIUBAH

KONSTRUK YANG DIUJI
Soalan yang diuji mengikut konstruk yang telah ditetapkan dalam JSU PS01 - Mengingat = 6 soalan KS01 - Memahami = 16 soalan KS02 - Mengaplikasi = 14 soalan KS03 - Menganalisis = 4 soalan Kod konstruk merujuk kepada Buku Format Pentaksiran SPM 2021

CATATAN
1) Semua tema wajib diuji dalam kertas 1
2) Bilangan soalan yang diuji mengikut tema dan bidang pembelajaran pada kertas 1 merujuk kepada markah yang ditetapkan dalam JSU
3) Aras kesukaran soalan mengikut dalam JSU
4) Jawapan bagi setiap soalan perlu mengikut yang telah ditetapkan dalam JSU

TINGKATAN 5 KERTAS 2
1.0 ARAS KESUKARAN
Mengikut nisbah 3:2:1
Bahagian A 20 markah
Rendah = 10 markah Sederhana = 6 markah Tinggi = 4 markah
Bahagian B 38 markah
Rendah = 19 markah Sederhana = 11 markah Tinggi = 8 markah
Bahagian C 22 markah
Soalan 11 Mengeksperimen 10 markah Rendah = 5 markah Sederhana = 3 markah Tinggi = 2 markah
Soalan 12 dan 13 (12 markah)
Rendah = 6 markah Sederhana = 4 markah Tinggi = 2 markah