###  KARTU SOAL US 2016

**SMA JAKARTA BARAT**

SATUAN PENDIDIKAN : SMA

MATA PELAJARAN : KIMIA TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

KELAS/PROGRAM : XII , IPA PENYUSUN SOAL : Team Kimia .

BENTUK SOAL : PILIHAN GANDA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STANDAR KOMPETENSI LULUSAN :Siswa mampu memahami menguasai pengetahuan mengenai struktur atom system periodic ikatan kimia (jenis ikatan ),  | NOSKL11NOMORSOAL1KUNCIJAWABANE | 1. Perhatikan gambar berikut

Diantara Konfigurasi elektron berikut, yang tepat untuk unsur-unsur di dalam tabel periodik di atas adalah ....1. P: 1*s*2 2s2 2p6 3s2 3p6
2. Q: 1*s*2 2s2 2p2
3. R: 1*s*2 2s2 2p6 3s1
4. *S:* 1*s*2 2s2 2p6 3s2 3p5
5. T: 1*s*2 2s2 2p6 3s2 3p6
 |
| URAIAN MATERIStruktur atom  |
| INDIKATOR SOAL :. Diberikan table peta table periodik unsur, siswa dapat menentukan konfigurasi electron sub kulit dengan benar. |

Tanggapan Penelaah Soal : Keputusan : ( ) Diterima tanpa perbaikan Penelaah Soal Penyusun Soal

 ( ) Diterima dengan perbaikan

 ( ) Tidak diterima

 ............................. .............................

 NIP NIP

###  KARTU SOAL US 2016

**SMA JAKARTA BARAT**

SATUAN PENDIDIKAN : SMA

MATA PELAJARAN : KIMIA TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

KELAS/PROGRAM : XII , IPA PENYUSUN SOAL : Team Kimia .

BENTUK SOAL : PILIHAN GANDA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STANDAR KOMPETENSI LULUSAN :Siswa mampu memahami menguasai pengetahuan mengenai struktur atom system periodic ikatan kimia (jenis ikatan ),  | NOSKL11NOMORSOAL3KUNCIJAWABAND | 1. Diketahui unsur X mempunyai konfigurasi elektron = 2, 8, 18, 7. Dalam tabel periodik unsur, X terletak pada . . . .
	1. periode 3 dan golongan V A
	2. periode 7 dan golongan IA
	3. periode 4 dan golongan IVA
	4. periode 4 dan golongan VIIA
	5. periode 4 dan golongan VA
 |
| URAIAN MATERIKonfigurasi Elektron |
| INDIKATOR SOAL :. Diberikan konfigurasi elektron unsur, siswa dapat menentukan golongan dan periode dengan benar. |

Tanggapan Penelaah Soal : Keputusan : ( ) Diterima tanpa perbaikan Penelaah Soal Penyusun Soal

 ( ) Diterima dengan perbaikan

 ( ) Tidak diterima

 ............................. .............................

 NIP NIP

###  KARTU SOAL US 2016

**SMA JAKARTA BARAT**

SATUAN PENDIDIKAN : SMA

MATA PELAJARAN : KIMIA TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

KELAS/PROGRAM : XII , IPA PENYUSUN SOAL : Team Kimia .

BENTUK SOAL : PILIHAN GANDA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STANDAR KOMPETENSI LULUSAN :Siswa mampu memahami dan menguasai pengetahuan mengenai struktur atom system periodic ikatan kimia (jenis ikatan ), tata nama senyawa (anorganik dan organic) , persamaan reaksi sederhana dan hukum dasar kimia | NOSKL11NOMORSOAL3KUNCIJAWABANB | 1. Diketahui konfigurasi elektron unsur R, dan S, sebagai berikut:

R : 1*s*2 2*s*2 2*p*6 3*s*2 3*p*6 4*s*2S : 1*s*2 2*s*2 2*p*6 3*s*2 3*p*5Jika P dan Q saling berikatan, maka rumus kimia dan jenis ikatan yang sesuai adalah ....1. RS dan ikatan ion
2. RS2 dan ikatan ion
3. R2S dan ikatan ion
4. RS dan ikatan kovalen
5. RS2 dan ikatan kovalen
 |
| URAIAN MATERIIkatan Kimia |
| INDIKATOR SOAL :Diberikan data konfigurasi elektron, Siswa dapat menentukan rumus kimia dan jenis ikatan |

Tanggapan Penelaah Soal : Keputusan : ( ) Diterima tanpa perbaikan Penelaah Soal Penyusun Soal

 ( ) Diterima dengan perbaikan

 ( ) Tidak diterima

 ............................. .............................

 NIP NIP

###  KARTU SOAL US 2016

**SMA JAKARTA BARAT**

SATUAN PENDIDIKAN : SMA

MATA PELAJARAN : KIMIA TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

KELAS/PROGRAM : XII , IPA PENYUSUN SOAL : Team Kimia .

BENTUK SOAL : PILIHAN GANDA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STANDAR KOMPETENSI LULUSAN :Siswa mampu memahami tata nama senyawa (anorganik dan organic) | NOSKL11NOMORSOAL4KUNCIJAWABANA | 4.Pada pembuatan tahu dibutuhkan elektrolit yang dikenal dengan batu tahu (kalsium sulfat), untuk menggumpalkan emulsi kedele. Reaksi setara yang terjadi : Ca(OH)2 + H2SO4 → CaSO4 + 2H2O Jumlah atom yang benar pada batu tahu tersebut adalah.. . A. 1 atom Ca, 1 atom S dan 4 atom O B. 1 atom Ca, 2 atom S dan 2 atom O C. 1 atom Ca, 2 atom O dan 2 atom H D. 1 atom Ca, 2 atom O dan 4 atom H E. 1 atom Ca, 4 atom S dan 4 atom O |
| URAIAN MATERITata nama Senyawa organik dan an organik |
| INDIKATOR SOAL :Diberikan nama-nama asam, siswa dapat menentukan nama rumus molekul asam tersebut dengan bena |

Tanggapan Penelaah Soal : Keputusan : ( ) Diterima tanpa perbaikan Penelaah Soal Penyusun Soal

 ( ) Diterima dengan perbaikan

 ( ) Tidak diterima

 ............................. .............................

 NIP. NIP.

### KARTU SOAL US 2016

**SMA JAKARTA BARAT**

SATUAN PENDIDIKAN : SMA

MATA PELAJARAN : KIMIA TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

KELAS/PROGRAM : XII , IPA PENYUSUN SOAL : Team Kimia .

BENTUK SOAL : PILIHAN GANDA

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STANDAR KOMPETENSI LULUSAN :Siswa mampu menggunakan nalar dalam hal struktur atom, system periodic unsur, ikatan kimia (jenis ikatan), tata nama senyawa (anorganik dan organic ), persamaan reaksi dan hukum dasar kimia | NOSKL11NOMORSOAL5KUNCIJAWABAN | 5.Berikut ini adalah data dari 3 zat tak dikenal :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Senyawa** | **Daya hantar listrik dalam larutan** | **Titik didih** | **Titik leleh** |
| A | - | 65 oC | 5oC |
| B | + | > 500 oC | > 400 oC |
| C | + | 80 oC | 10 oC |

 Dari data tersebut, jenis ikatan yang terdapat dalam senyawa A, B dan C berturut-turut adalah ...1. Kovalen polar, ion dan kovalen non polar
2. Kovalen polar, kovalen non polar dan ion
3. Kovelen non polar, ion dan kovalen polar
4. Kovalen non polar, kovalen polar dan ion
5. Ion, kovalen polar dan Kovalen non polar
 |
| URAIAN MATERIKepolaran |
| INDIKATOR SOAL :Diberikan data (daya hantar listrik dalam larutan, titik didih, titik leleh) dari 3 zat tak dikenal, siswa dapat menentukan jenis ikatan dan kepol |

Tanggapan Penelaah Soal : Keputusan : ( ) Diterima tanpa perbaikan Penelaah Soal Penyusun Soal

 ( ) Diterima dengan perbaikan

 ( ) Tidak diterima

 ............................. .............................

 NIP. NIP.

### KARTU SOAL US 2016

**SMA JAKARTA BARAT**

SATUAN PENDIDIKAN : SMA

MATA PELAJARAN : KIMIA TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

KELAS/PROGRAM : XII , IPA PENYUSUN SOAL : Team Kimia .

BENTUK SOAL : PILIHAN GANDA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STANDAR KOMPETENSI LULUSAN :Siswa mampu memahami dan menguasai larutan elektrolit dan non elektrolit | NOSKL11NOMORSOAL6KUNCIJAWABAN | 6.Perhatikan gambar pengujian daya hantar beberapa larutan berikut ini! Larutan yang bersifat elektrolit kuat dan elektrolit lemah berturut-turut adalah ....* 1. 1 dan 2
	2. 1 dan 3
	3. 1 dan 4
	4. 2 dan 3
	5. 2 dan 5
 |
| URAIAN MATERILarutan elektrolit dan larutan non  |
| INDIKATOR SOAL : Siswa mampu memprediksi jenis larutan yang bersifat elektrolit, jika disajikan beberapa gambar uji daya hantar listrik larutan non |

Tanggapan Penelaah Soal : Keputusan : ( ) Diterima tanpa perbaikan Penelaah Soal Penyusun Soal

 ( ) Diterima dengan perbaikan

 ( ) Tidak diterima

 ............................. .............................

 NIP. NIP.

### KARTU SOAL US 2016

**SMA JAKARTA BARAT**

SATUAN PENDIDIKAN : SMA

MATA PELAJARAN : KIMIA TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

KELAS/PROGRAM : XII , IPA PENYUSUN SOAL : Team Kimia .

BENTUK SOAL : PILIHAN GANDA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STANDAR KOMPETENSI LULUSAN :Siswa mampu memahami dan menguasai sifat asam basa | NOSKL11NOMORSOAL7KUNCIJAWABAN | 7,Berikut ini beberapa senyawa atau ion yang dapat membentuk penyangga 1. H3PO4 2. H2CO3 3. HCO3-4. HPO4 -2 Pasangan senyawa atau ion yang dapat membentuk larutan penyangga dalam ektra sel adalah ….1. 1 dan 2
2. 1 dan 3
3. 2 dan 3
4. 2 dan 4
5. 3 dan 4
 |
| URAIAN MATERILarutan penyangga |
| INDIKATOR SOAL Disajikan beberapa senyawa dengan konsentrasinya, siswa dapat menentukan pasangan senyawa yang menghasilkan larutan penyangga. |

Tanggapan Penelaah Soal : Keputusan : ( ) Diterima tanpa perbaikan Penelaah Soal Penyusun Soal

 ( ) Diterima dengan perbaikan

 ( ) Tidak diterima

 ............................. .............................

 NIP. NIP.

### KARTU SOAL US 2016

**SMA JAKARTA BARAT**

SATUAN PENDIDIKAN : SMA

MATA PELAJARAN : KIMIA TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

KELAS/PROGRAM : XII , IPA PENYUSUN SOAL : Team Kimia .

BENTUK SOAL : PILIHAN GANDA

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STANDAR KOMPETENSI LULUSAN :Siswa mampu mengaplikasikan pengetahuan dan pemahaman mengenai sifat asam basa dalam kehidupan | NOSKL21NOMORSOAL8KUNCIJAWABAN | . 8.Dari hasil pengujian terhadap sampel air limbah A dan B dengan beberapa  indikator asam-basa, diperoleh data sebagai berikut:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Indikator** | **Trayek pH** | **Perubahan Warna** | **Warna Larutan**  |
| limbah 1 | lilimbah 2 | limbah3 | Limbah 4 | Limbah 5 |
| Metil Merah | 4,2 – 6,3 | Merah - kuning | kuning | jingga | kuning | merah | kuning |
| Brom Tymol Biru | 6.0 – 7,6 | Kuning - Biru | hijau | hijau | biru | kuning | biru |
| Phenolphtalein | 8,3 – 10,0 | Tidak berwarna - Merah | Tidak berwarna | Tidak berwarna | merah | Tidak berwarna | Tidak berwarna |

 Limbah yang memiliki derajat keasaman tertinggi dan terendah berturut-turut adalah….1. 1 dan 2
2. 2 dan 4
3. 3 dan 5
4. 4 dan 3
5. 5 dan 1

  |
| URAIAN MATERITeori asam basa Arhenius |
| INDIKATOR SOAL :Disajikan tabel data pengujian air limbah dengan menggunakan beberapa indicator, siswa dapat mengklasifikasikan sifat asam basa limbah dengan tepat. |

Tanggapan Penelaah Soal : Keputusan : ( ) Diterima tanpa perbaikan Penelaah Soal Penyusun Soal

 ( ) Diterima dengan perbaikan

 ( ) Tidak diterima

 ............................. .............................

### KARTU SOAL US 2016

**SMA JAKARTA BARAT**

SATUAN PENDIDIKAN : SMA

MATA PELAJARAN : KIMIA TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

KELAS/PROGRAM : XII , IPA PENYUSUN SOAL : Team Kimia .

BENTUK SOAL : PILIHAN GANDA

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STANDAR KOMPETENSI LULUSAN :Siswa mampu mengaplikasikan pengetahuan dan pemahaman mengenai reaksi netralisasi | NOSKL21NOMORSOAL9KUNCIJAWABAN | 1. Sebanyak 20 mL larutan KOH dititrasi dengan larutan CH3COOH 0,1 M dengan menggunakan indikator phenolftalein. Data yang diperoleh sebagai berikut:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Titrasi ke** | **1** | **2** | **3** |
| Volume KOH (mL)Volume CH3COOH (mL) |  20 25 |  20 26 |  20 24 |

 Massa KOH ( Mr = 56 ) yang terlibat pada proses titrasi tersebut adalah…. A. 0,014 gram B. 0,056 gram C. 0,140 gram D. 1,400 gram E. 2,800 gram |
| URAIAN MATERITitrasi Asam dan Basa |
| INDIKATOR SOAL :Siswa dapat menghitung kadar suatu asam lemah jika dititrasi dengan larutan basa kuat yang diketahui konsentrasi dan volumenya. |

Tanggapan Penelaah Soal : Keputusan : ( ) Diterima tanpa perbaikan Penelaah Soal Penyusun Soal

 ( ) Diterima dengan perbaikan

 ( ) Tidak diterima

 ............................. .............................

 NIP. NIP.

### KARTU SOAL US 2016

**SMA JAKARTA BARAT**

SATUAN PENDIDIKAN : SMA

MATA PELAJARAN : KIMIA TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

KELAS/PROGRAM : XII , IPA PENYUSUN SOAL : Team Kimia .

BENTUK SOAL : PILIHAN GANDA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STANDAR KOMPETENSI LULUSAN :Siswa mampu mengaplikasikan pengetahuan dan pemahaman mengenai stokiometri larutan | NOSKL21NOMORSOAL10KUNCIJAWABAN | 10,Harga Ksp AgOH = 2 . 10-8. Kelarutan AgOH dalam Sr(OH)2 0,4 M adalah ...1. 2,5 . 10-8 M
2. 4,0. 10-8 M
3. 2,5 . 10-7 M
4. 4,0. 10-7 M
5. 8,0. 10-7 M
 |
| URAIAN MATERIPh larutan |
| INDIKATOR SOAL :Siswa dapat menghitung kelarutan dari suatu garam jika diketahui harga Ksp dan penambahan ion senama pada pH tertentu |

Tanggapan Penelaah Soal : Keputusan : ( ) Diterima tanpa perbaikan Penelaah Soal Penyusun Soal

 ( ) Diterima dengan perbaikan

 ( ) Tidak diterima

 ............................. .............................

 NIP. NIP

### KARTU SOAL US 2016

**SMA JAKARTA BARAT**

SATUAN PENDIDIKAN : SMA

MATA PELAJARAN : KIMIA TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

KELAS/PROGRAM : XII , IPA PENYUSUN SOAL : Team Kimia .

BENTUK SOAL : PILIHAN GANDA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STANDAR KOMPETENSI LULUSAN :Siswa mampu mengaplikasikan pengetahuan dan pemahaman mengenai reaksi netralisasi | NOSKL21NOMORSOAL11KUNCIJAWABAN | .11.Berapa pH dari larutan [Ba(OH)2] dengan kosentrasi 2 x 10-8 M?1. 8 ,0
2. 9,0
3. 10 + log 2
4. 10 - log 2
5. 10 + log 4
 |
| URAIAN MATERIPh Asam dan Basa |
| INDIKATOR SOAL :Siswa dapat menghitung pH larutan basa kuat yang diketahui dan valensi tertentu |

Tanggapan Penelaah Soal : Keputusan : ( ) Diterima tanpa perbaikan Penelaah Soal Penyusun Soal

 ( ) Diterima dengan perbaikan

 ( ) Tidak diterima

 ............................. .............................

 NIP. NIP

### KARTU SOAL US 2016

**SMA JAKARTA BARAT**

SATUAN PENDIDIKAN : SMA

MATA PELAJARAN : KIMIA TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

KELAS/PROGRAM : XII , IPA PENYUSUN SOAL : Team Kimia .

BENTUK SOAL : PILIHAN GANDA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STANDAR KOMPETENSI LULUSAN :Siswa mampu mengaplikasikan pengetahuan dan pemahaman mengenai stokiometri larutan | NOSKL31NOMORSOAL12KUNCIJAWABAN | 12.Diketahui Ksp Ag2CrO4=10-12, berapa kelarutan Ag2CrO4 dalam AgNO3 0,1 M? 1. 10-1
2. 10-2
3. 10-6
4. 10-10
5. 10-12
 |
| URAIAN MATERIHasil kali kelarutan |
| INDIKATOR SOAL :Siswa dapat menghitung kelarutan dari suatu garam jika diketahui harga Ksp dan penambahan ion senama pada pH tertentu. |

Tanggapan Penelaah Soal : Keputusan : ( ) Diterima tanpa perbaikan Penelaah Soal Penyusun Soal

 ( ) Diterima dengan perbaikan

 ( ) Tidak diterima

 ............................. .............................

 NIP. NIP

### KARTU SOAL US 2016

**SMA JAKARTA BARAT**

SATUAN PENDIDIKAN : SMA

MATA PELAJARAN : KIMIA TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

KELAS/PROGRAM : XII , IPA PENYUSUN SOAL : Team Kimia .

BENTUK SOAL : PILIHAN GANDA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STANDAR KOMPETENSI LULUSAN :Siswa mampu mengaplikasikan pengetahuan dan pemahaman mengenai stokiometri larutan | NOSKL31NOMORSOAL13KUNCIJAWABAN | 13 Sebanyak 100 mL larutan HCl 2 M direaksikan dengan 100 mL larutan NH3 2 M. Harga pH campuran yang terbentuk adalah ... ( Kb NH3 = 10 -5 ; Kw = 10-14)1. 5
2. 7
3. 9
4. 10
5. 12
 |
| URAIAN MATERIBuffer |
| INDIKATOR SOAL :Siswa dapat menghitung pH buffer yang terbentuk, jika diberikan 2 buah senyawa beserta parameternya |

Tanggapan Penelaah Soal : Keputusan : ( ) Diterima tanpa perbaikan Penelaah Soal Penyusun Soal

 ( ) Diterima dengan perbaikan

 ( ) Tidak diterima

 ............................. .............................

 NIP. NIP.

### KARTU SOAL US 2016

**SMA JAKARTA BARAT**

SATUAN PENDIDIKAN : SMA

MATA PELAJARAN : KIMIA TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

KELAS/PROGRAM : XII , IPA PENYUSUN SOAL : Team Kimia .

BENTUK SOAL : PILIHAN GANDA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STANDAR KOMPETENSI LULUSAN :Siswa mampu menggunakan nalar dalam hal hidrolisis | NOSKL41NOMORSOAL14KUNCIJAWABAN | 14.PH campuran dari larutan 1 liter 0,1 mol HX dengan 1 liter 0,4 mol NaX adalah…. (Ka = 4 x 10-5 mol dm-3) A. 5,6 B. 4 C. 5,4 D. 5 E. 4,4 |
| URAIAN MATERIHidrolisis |
| INDIKATOR SOAL :Siswa dapat mengurutkan harga pH hidrolisis jika diketahui beberapa senyawa beserta konsentrasi dan parameter lainnya |

Tanggapan Penelaah Soal : Keputusan : ( ) Diterima tanpa perbaikan Penelaah Soal Penyusun Soal

 ( ) Diterima dengan perbaikan

 ( ) Tidak diterima

 ............................. .............................

 NIP. NIP.

### KARTU SOAL US 2016

**SMA JAKARTA BARAT**

SATUAN PENDIDIKAN : SMA

MATA PELAJARAN : KIMIA TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

KELAS/PROGRAM : XII , IPA PENYUSUN SOAL : Team Kimia .

BENTUK SOAL : PILIHAN GANDA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STANDAR KOMPETENSI LULUSAN :Siswa mampu memahami dan menguasai pengetahuan mengenai laju reaksi | NOSKL51NOMORSOAL15KUNCIJAWABAN | 15.Nitrogen oksida, NO, bereaksi dengan hidrogen membentuk dinitrogen oksida N2O dan uap air menurut persamaan:2NO (g) + H2O (g) → N2O (g) + H2O (g).Pengaruh konsentrasi NO dan H2 terhadap laju reaksi ditemukan sebagai berikut: http://kimiastudycenter.com/images/11-laju-reaksi-no-8a.pngLaju reaksi yang terjadi jika konsentrasi NO = 2 M dan konsentrasi H2 = 5 M adalah...(M.det−1)1. 1/36
2. 1/18
3. 5/18
4. 5/18
5. 5/9
 |
| URAIAN MATERILaju reaksi |
| INDIKATOR SOAL :Dalam sebuah percobaan laju reaksi,ditampilkan data perolehan laju sebagai terlampir, siswa mampu menghitung orde reaksi dan menentukan laju reaksi bila masing-masing konsentrasi diubah |

Tanggapan Penelaah Soal : Keputusan : ( ) Diterima tanpa perbaikan Penelaah Soal Penyusun Soal

 ( ) Diterima dengan perbaikan

 ( ) Tidak diterima

 ............................. .............................

 NIP. NIP.

### KARTU SOAL US 2016

**SMA JAKARTA BARAT**

SATUAN PENDIDIKAN : SMA

MATA PELAJARAN : KIMIA TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

KELAS/PROGRAM : XII , IPA PENYUSUN SOAL : Team Kimia .

BENTUK SOAL : PILIHAN GANDA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STANDAR KOMPETENSI LULUSAN :Siswa mampu memahami dan menguasai pengetahuan mengenai termokimia, | NOSKL61NOMORSOAL16KUNCIJAWABAN | 16..Berdasarkan data pada 25oC di bawah ini: 2NOCl(g) → 2 NO(g)+ Cl2(g) ΔH0= +75,56 kJ2NO(g) + O2(g) → 2NO2(g) ΔH0= –113,06 kJ2 NO2(g) → N2O4(g) ΔH0= –58,03 kJHarga perubahan entalpi untuk reaksi N2O4 + Cl2(g) → 2NOCl(g) + O2(g) pada 25 oC adalah… 1. – 246,65 kJ
2. – 186,80 kJ
3. – 85,52 kJ
4. +95,53kJ
5. +299 kJ
 |
| URAIAN MATERITermokimia |
| INDIKATOR SOAL :Disajikan berbagai persamaan reaksi kimia,Siswa mampu memahami dan menguasai perhitungan mencari kalor reaksi  |

Tanggapan Penelaah Soal : Keputusan : ( ) Diterima tanpa perbaikan Penelaah Soal Penyusun Soal

 ( ) Diterima dengan perbaikan

 ( ) Tidak diterima

 ............................. .............................

 NIP. NIP.

### KARTU SOAL US 2016

**SMA JAKARTA BARAT**

SATUAN PENDIDIKAN : SMA

MATA PELAJARAN : KIMIA TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

KELAS/PROGRAM : XII , IPA PENYUSUN SOAL : Team Kimia .

BENTUK SOAL : PILIHAN GANDA

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STANDAR KOMPETENSI LULUSAN :Siswa mampu menggunakan nalar dalam hal termokimia | NOSKL61NOMORSOAL17KUNCIJAWABAN | .Diketahui daftar energi ikatan:

|  |  |
| --- | --- |
| C – C  | 347 kJ mol–1 |
| C = C  | 612 kJ mol–1 |
| C – Cl  | 331 kJ mol–1 |
| C – H  | 414 kJ mol–1 |
| Cl – Cl  | 242 kJ mol–1 |

Perubahan entalpi reaksi: H2C = CH2(*g*) + Cl2(*g*) → ClH2C–CH2Cl(*g*) adalah....A.–155 kJ B.–254 kJ C.+89 kJD.+177 kJE.+254 kJ |
| URAIAN MATERITermokimia |
| INDIKATOR SOAL :Ditampilkan data energy ikatan, Siswa mampu menentukan kalor reaksi energy ikatan tersebut |

Tanggapan Penelaah Soal : Keputusan : ( ) Diterima tanpa perbaikan Penelaah Soal Penyusun Soal

 ( ) Diterima dengan perbaikan

 ( ) Tidak diterima

 ............................. .............................

 NIP. NIP.

### KARTU SOAL US 2016

**SMA JAKARTA BARAT**

SATUAN PENDIDIKAN : SMA

MATA PELAJARAN : KIMIA TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

KELAS/PROGRAM : XII , IPA PENYUSUN SOAL : Team Kimia .

BENTUK SOAL : PILIHAN GANDA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STANDAR KOMPETENSI LULUSAN :Siswa mampu memahami dan menguasai pengetahuan mengenai senyawa karbon (hidrokarbon) | NOSKL71NOMORSOAL18KUNCIJAWABAN | Senyawa benzena dengan rumus struktur  SO3H C Cl  Memiliki nama … . 1. Orto kloro asam benzoat
2. m – kloro asam benzena sulfonat
3. asam - o – kloro benzena sulfonat
4. para kloro benzena sulfonat
5. asam – p – benzena sulfonat
 |
| URAIAN MATERISenyawa Karbon |
| INDIKATOR SOAL :Diberikan rumus struktur suatu senyawa turunan alkana, siswa dapat menentukan nama dari senyawa tersebut atau sebaliknya |

Tanggapan Penelaah Soal : Keputusan : ( ) Diterima tanpa perbaikan Penelaah Soal Penyusun Soal

 ( ) Diterima dengan perbaikan

 ( ) Tidak diterima

 ............................. .............................

 NIP. NIP.

### KARTU SOAL US 2016

**SMA JAKARTA BARAT**

SATUAN PENDIDIKAN : SMA

MATA PELAJARAN : KIMIA TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

KELAS/PROGRAM : XII , IPA PENYUSUN SOAL : Team Kimia .

BENTUK SOAL : PILIHAN GANDA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STANDAR KOMPETENSI LULUSAN :Siswa mampu mengaplikasikan pengetahuan dan pemahaman mengenai senyawa karbon (hidrokarbon) | NOSKL81NOMORSOAL19KUNCIJAWABAN | 19.Perhatikan rumus struktur berikut ! O  CH3 – CH2 – C - O –H Isomer fungsi dari senyawa tersebut adalah....* 1. metil etanoat
	2. 2 - propanon
	3. asam propanoat
	4. propanal
	5. 2 – propanol
 |
| URAIAN MATERISenyawa Karbon |
| INDIKATOR SOAL :Diberikan beberapa struktur senyawa karbon, siswa dapat menyusun pasangan yang merupakan isomer fungsi |

Tanggapan Penelaah Soal : Keputusan : ( ) Diterima tanpa perbaikan Penelaah Soal Penyusun Soal

 ( ) Diterima dengan perbaikan

 ( ) Tidak diterima

 ............................. .............................

 NIP. NIP.

### KARTU SOAL US 2016

**SMA JAKARTA BARAT**

SATUAN PENDIDIKAN : SMA

MATA PELAJARAN : KIMIA TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

KELAS/PROGRAM : XII , IPA PENYUSUN SOAL : Team Kimia .

BENTUK SOAL : PILIHAN GANDA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STANDAR KOMPETENSI LULUSAN :Siswa mampu memahami dan menguasai pengetahuan mengenai makromolekul | NOSKL81NOMORSOAL20KUNCIJAWABANE | Berikut ini merupakan beberapa jenis polimer :* + 1. Polipropena
		2. PVC
		3. Dakron
		4. Karet Alam
		5. Teflon

Polimer yang terbuat dari monomer dengan rumus CF2=CF2 terdapat pada nomor … .* 1. 1
	2. 2
	3. 3
	4. 4
	5. 5
 |
| URAIAN MATERIMakromolekul |
| INDIKATOR SOAL :Diberikan struktur polimer, siswa dapat menentukan monomer pembentuk polimer tersebut |

Tanggapan Penelaah Soal : Keputusan : ( ) Diterima tanpa perbaikan Penelaah Soal Penyusun Soal

 ( ) Diterima dengan perbaikan

 ( ) Tidak diterima

 ............................. .............................

 NIP. NIP.

### KARTU SOAL US 2016

**SMA JAKARTA BARAT**

SATUAN PENDIDIKAN : SMA

MATA PELAJARAN : KIMIA TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

KELAS/PROGRAM : XII , IPA PENYUSUN SOAL : Team Kimia .

BENTUK SOAL : PILIHAN GANDA

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STANDAR KOMPETENSI LULUSAN :Siswa mampu mengaplikasikan pengetahuan dan pemahaman mengenai makromolekul | NOSKL81NOMORSOAL21KUNCIJAWABAN | 21.Tabel berikut berisi data tentang polimer:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No**. | **Monomer** | **Polimer** | **Reaksi Polimerisasi** |
| 1. | Asam Adipat dan Heksametilendiamina | Nilon 66 | Adisi |
| 2. | Vinil Klorida | PVC | Kondensasi |
| 3. | Stirena | Polistirena | Adisi |
| 4. | Glukosa | Amilum  | Kondensasi |

Pasangan data yang ketiganya berhubungan dengan tepat adalah… .1. 1 dan 2
2. 1 dan 4
3. 2 dan 3
4. 2 dan 4
5. 3 dan 4
 |
| URAIAN MATERIMakromolekul |
| INDIKATOR SOAL :Diberikan tabel data tentang polimer, siswa dapat mengklasifikasi pasangan data yang tepat. |

Tanggapan Penelaah Soal : Keputusan : ( ) Diterima tanpa perbaikan Penelaah Soal Penyusun Soal

 ( ) Diterima dengan perbaikan

 ( ) Tidak diterima

 ............................. .............................

 NIP. NIP

### KARTU SOAL US 2016

**SMA JAKARTA BARAT**

SATUAN PENDIDIKAN : SMA

MATA PELAJARAN : KIMIA TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

KELAS/PROGRAM : XII , IPA PENYUSUN SOAL : Team Kimia .

BENTUK SOAL : PILIHAN GANDA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STANDAR KOMPETENSI LULUSAN :Siswa mampu mengaplikasikan pengetahuan dan pemahaman mengenai senyawa karbon (hidrokarbon) | NOSKL1NOMORSOAL22KUNCIJAWABAN | 22.Suatu senyawa mempunyai rumus molekul C2H6O, bereaksi dengan natrium menghasilkan gas hidrogen. Kemungkinan gugus fungsi dalam senyawa itu adalah . . . .A.−OH B.−COOH C.−OH atau −CHOD.−O− E.−OH atau −COOH |
| URAIAN MATERISenyawa Karbon |
| INDIKATOR SOAL :Diberikan beberapa struktur senyawa karbon, siswa dapat menentukan gugus fungsi dari senyawa karbon |

Tanggapan Penelaah Soal : Keputusan : ( ) Diterima tanpa perbaikan Penelaah Soal Penyusun Soal

 ( ) Diterima dengan perbaikan

 ( ) Tidak diterima

 ............................. .............................

 NIP. NIP.

### KARTU SOAL US 2016

**SMA JAKARTA BARAT**

SATUAN PENDIDIKAN : SMA

MATA PELAJARAN : KIMIA TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

KELAS/PROGRAM : XII , IPA PENYUSUN SOAL : Team Kimia .

BENTUK SOAL : PILIHAN GANDA

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STANDAR KOMPETENSI LULUSAN :Siswa mampu mengaplikasikan pengetahuan dan pemahaman mengenai makromolekul | NOSKL81NOMORSOAL23KUNCIJAWABAN | 23.Dari percobaan pengujian bahan makanan diperoleh data percobaan sebagai berikut:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No. | Bahan makanan yang diuji | Hasil uji Biuret | Hasil uji Pb asetat | Hasil uji Xantoproteat |
| 1.2.3.4.5. | Putih telurSusuGelatinAgar-agarKapas | Berwarna unguBerwarna unguBerwarna unguBerwarna hijauBerwarna biru | Berwarna hitamBerwarna hitamTidak berwarnaTak berubah warnaTak berubah warna | Berwarna jinggaBerwarna jinggaBerwarna kuningBerwarna jinggaTidak berwarna |

Protein yang mengandung belerang dan inti benzena adalah . . . .A.putih telur dan gelatin B.susu dan putih telur C.gelatin dan agar-agarD.agar-agar dan kapasE.kapas dan susu |
| URAIAN MATERIMakro molekul |
| INDIKATOR SOAL :Diberikan data percobaan tentang pengujian bahan makanan, siswa dapat mengklasifikasi protein yang mengandung belerang dan inti benzena |

Tanggapan Penelaah Soal : Keputusan : ( ) Diterima tanpa perbaikan Penelaah Soal Penyusun Soal

 ( ) Diterima dengan perbaikan

 ( ) Tidak diterima

 ............................. .............................

 NIP. NIP

### KARTU SOAL US 2016

**SMA JAKARTA BARAT**

SATUAN PENDIDIKAN : SMA

MATA PELAJARAN : KIMIA TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

KELAS/PROGRAM : XII , IPA PENYUSUN SOAL : Team Kimia .

BENTUK SOAL : PILIHAN GANDA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STANDAR KOMPETENSI LULUSAN :Siswa mampu menggunakan nalar dan logika dalam hal senyawa karbon (hidrokarbon | NOSKL81NOMORSOAL24KUNCIJAWABAN | .24.Perhatikan persamaan reaksi berikut ! (1) CH2=CH2 + HCl CH3- CH2Cl (2) CH4 + Cl2 CH3Cl + HClJenis reaksi yang terdapat pada persamaan reaksi tersebut berturut-turut adalah … .* 1. adisi dan eliminasi
	2. adisi dan substitusi
	3. eliminasi dan adisi
	4. substitusi dan adisi
	5. substitusi dan eliminasi
 |
| URAIAN MATERISenyawa Karbon |
| INDIKATOR SOAL :Diberikan persamaan reaksi yang terjadi pada suatu senyawa karbon, siswa dapat menyimpulkan jenis reaksi yang terjadi pada persamaan reaksi tersebut . |

Tanggapan Penelaah Soal : Keputusan : ( ) Diterima tanpa perbaikan Penelaah Soal Penyusun Soal

 ( ) Diterima dengan perbaikan

 ( ) Tidak diterima

 ............................. .............................

 NIP. NIP

### KARTU SOAL US 2016

**SMA JAKARTA BARAT**

SATUAN PENDIDIKAN : SMA

MATA PELAJARAN : KIMIA TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

KELAS/PROGRAM : XII , IPA PENYUSUN SOAL : Team Kimia .

BENTUK SOAL : PILIHAN GANDA

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STANDAR KOMPETENSI LULUSAN :Siswa mampu menggunakan nalar dan logika dalam hal makromolekul | NOSKL81NOMORSOAL25KUNCIJAWABAN | 25,Perhatikan data hasil uji karbohidrat berikut :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Jenis karbohidrat** | **Pereaksi** | **Pengamatan** |
| 1 | Maltosa | Benedict | Endapan merah bata |
| 2 | Sukrosa | Fehling | Tidak berubah warna |
| 3 | Glukosa | Tollens | Tidak menghasilkan cermin perak |
| 4 | Galaktosa | Iodin | Menghasilkan warna biru |
| 5 | Laktosa | Molisch | Tidak berubah warna |

 Pasangan yang tepat antara jenis karbohidrat , pereaksi dan hasil pengamatan ditunjukkan oleh nomor .....1. 1 dan 2
2. 1 dan 3
3. 2 dan 4
4. 2 dan 5
5. 4 dan 5
 |
| URAIAN MATERIMakro molekul |
| INDIKATOR SOAL :Diberikan data identifikasi berbagai jenis karbohidrat dalam bahan makanan, siswa dapat mengidentifikasi jenis karbohidrat secara tepat |

Tanggapan Penelaah Soal : Keputusan : ( ) Diterima tanpa perbaikan Penelaah Soal Penyusun Soal

 ( ) Diterima dengan perbaikan

 ( ) Tidak diterima

 ............................. .............................

 NIP. NIP.

### KARTU SOAL US 2016

**SMA JAKARTA BARAT**

SATUAN PENDIDIKAN : SMA

MATA PELAJARAN : KIMIA TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

KELAS/PROGRAM : XII , IPA PENYUSUN SOAL : Team Kimia .

BENTUK SOAL : PILIHAN GANDA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STANDAR KOMPETENSI LULUSAN :Siswa mampu memahami dan menguasai pengetahuan mengenai koloid | NOSKL81NOMORSOAL26KUNCIJAWABAN | .26.Beberapa contoh penerapan sifat koloid dalam kehidupan sehari-hari :1. Pengobatan sakit perut dengan norit
2. Proses cuci darah pada penderita gagal ginjal
3. Pembentukan delta di muara sungai
4. Penghilangan bau badan dengan deodorant

Penerapan sifat adsorpsi dan dialisis berturut-turut ditunjukkan oleh nomor ... .1. 1 dan 2
2. 1 dan 3
3. 2 dan 3
4. 2 dan 4
5. 3 dan 4
 |
| URAIAN MATERIKoloid |
| INDIKATOR SOAL :Diberikan kegunaan koloid daam kehidupan, peserta didik dapat menentukan hubungan sifat koloid dengan kegunaannya dalam kehidupan |

Tanggapan Penelaah Soal : Keputusan : ( ) Diterima tanpa perbaikan Penelaah Soal Penyusun Soal

 ( ) Diterima dengan perbaikan

 ( ) Tidak diterima

 ............................. .............................

 NIP. NIP.

### KARTU SOAL US 2016

**SMA JAKARTA BARAT**

SATUAN PENDIDIKAN : SMA

MATA PELAJARAN : KIMIA TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

KELAS/PROGRAM : XII , IPA PENYUSUN SOAL : Team Kimia .

BENTUK SOAL : PILIHAN GANDA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STANDAR KOMPETENSI LULUSAN :Siswa mampu mengaplikasikan pengetahuan dan pemahaman mengenai makromolekul | NOSKL81NOMORSOAL27KUNCIJAWABAN | 27,Berikut ini merupakan beberapa jenis monomer : 1.CH2 = CH22.CH2 = CH – CH3  3.C6H5 – CH =CH2 4.CF2 = CF2 5.CHCl = CH2Polivinilklorida ( PVC ) merupakan polimer yang terbentuk dari monomer yang terdapat pada nomor … . A 1  B. 2  C.3 D.4 E.5 |
| URAIAN MATERIMakro Molekul |
| INDIKATOR SOAL :Diberikan tabel data tentang polimer, siswa dapat mengklasifikasi pasangan data yang tepat. |

Tanggapan Penelaah Soal : Keputusan : ( ) Diterima tanpa perbaikan Penelaah Soal Penyusun Soal

 ( ) Diterima dengan perbaikan

 ( ) Tidak diterima

 ............................. .............................

 NIP. NIP.

### KARTU SOAL US 2016

**SMA JAKARTA BARAT**

SATUAN PENDIDIKAN : SMA

MATA PELAJARAN : KIMIA TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

KELAS/PROGRAM : XII , IPA PENYUSUN SOAL : Team Kimia .

BENTUK SOAL : PILIHAN GANDA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STANDAR KOMPETENSI LULUSAN :Siswa mampu memahami dan menguasai pengetahuan mengenai koloid | NOSKL81NOMORSOAL28KUNCIJAWABAN | 28.Apabila kita sakit perut yang disebabkan oleh bakteri maka kita dianjurkan untuk minum obat norit seperti pada gambar di bawah :  http://atun.m-edukasi.kemdikbud.go.id/gambar/SMAIPAKIM0A/SMAIPAKIM0A-15.jpg Prinsip kerja norit dalam menyembuhkan sakit perut merupakan penerapan dari sifat koloid ....1. efek tyndal
2. gerak brown
3. adsorbsi
4. elektroforesis
5. koagulas
 |
| URAIAN MATERIKoloid |
| INDIKATOR SOAL :Diberikan kegunaan koloid daam kehidupan, peserta didik dapat menentukan hubungan sifat koloid dengan kegunaannya dalam kehidupan |

Tanggapan Penelaah Soal : Keputusan : ( ) Diterima tanpa perbaikan Penelaah Soal Penyusun Soal

 ( ) Diterima dengan perbaikan

 ( ) Tidak diterima

 ............................. .............................

 NIP. NIP.

### KARTU SOAL US 2016

**SMA JAKARTA BARAT**

SATUAN PENDIDIKAN : SMA

MATA PELAJARAN : KIMIA TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

KELAS/PROGRAM : XII , IPA PENYUSUN SOAL : Team Kimia .

BENTUK SOAL : PILIHAN GANDA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STANDAR KOMPETENSI LULUSAN :Siswa mampu menggunakan nalar dan logika dalam hal makromolekul | NOSKL71NOMORSOAL29KUNCIJAWABAN | 29.Alkil alkanoat atau ester dapat dihasilkan dari reaksi asam alkanoat dengan alkanol. Jika diketahui reaksi : CH3COOH + C2H5OH --> Ester + H2O Maka ester yang dihasilkan adalah .... 1. CH3COOC2H5
2. CH3COC2H5
3. C2H5COOCH3
4. CH3COOC2H5OH
5. CH3OOC2H5
 |
| URAIAN MATERIMakro molekul |
| INDIKATOR SOAL :Diberikan gambar suatu percobaan pembentukan ester, siswa dapat menyimpulkan hasil reaksinya |

Tanggapan Penelaah Soal : Keputusan : ( ) Diterima tanpa perbaikan Penelaah Soal Penyusun Soal

 ( ) Diterima dengan perbaikan

 ( ) Tidak diterima

 ............................. .............................

 NIP. NIP.

### KARTU SOAL US 2016

**SMA JAKARTA BARAT**

SATUAN PENDIDIKAN : SMA

MATA PELAJARAN : KIMIA TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

KELAS/PROGRAM : XII , IPA PENYUSUN SOAL : Team Kimia .

BENTUK SOAL : PILIHAN GANDA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Siswa mampu memahami dan menguasai pengetahuan mengenai termokimia, | NOSKL71NOMORSOAL30KUNCIJAWABAN | Dari diagram berikut ini : http://atun.m-edukasi.kemdikbud.go.id/gambar/SMAIPAKIM0A/SMAIPAKIM0A-26s.jpg Dari percobaan dibuat diagram tingkat energi, dapat disimpulkan : 1.reaksinya merupakan reaksi eksoterm2.reaksinya merupakan reaksi endoterm3.H positif4.H negative Pernyataan yang benar adalah ....1. 1 dan 3
2. 1 dan 4
3. 2 dan 3
4. 2 dan 4
5. tidak ada perubahan H
 |
| URAIAN MATERITermokimia |
| INDIKATOR SOAL :Disajikan diagram tigkat energi,Siswa mampu memahami dan menguasai diagram tingkat energi. |

Tanggapan Penelaah Soal : Keputusan : ( ) Diterima tanpa perbaikan Penelaah Soal Penyusun Soal

 ( ) Diterima dengan perbaikan

 ( ) Tidak diterima

 ............................. .............................

 NIP. NIP.

###  KARTU SOAL US 2016

**SMA JAKARTA BARAT**

SATUAN PENDIDIKAN : SMA

MATA PELAJARAN : KIMIA TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

KELAS/PROGRAM : XII , IPA PENYUSUN SOAL : Team Kimia .

BENTUK SOAL : PILIHAN GANDA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STANDAR KOMPETENSI LULUSAN :Siswa mampu mengaplikasikan pengetahuan dan pemahaman mengenai kesetimbangan kimia | NOSKL81NOMORSOAL31KUNCIJAWABAN | 31.Ketapan kesetimbangan merupakan harga perbandingan antara perkalian konsentrasi zat- zat produk dengan perkalian konsentrasi zat-zat reaktan, masing-masing dipangkatkan koefisiennya. Jika dalam bejana 10 liter dimasukkan 5 mol HI terurai menurut reaksi: http://atun.m-edukasi.kemdikbud.go.id/gambar/SMAIPAKIM0A/gbsmaipakim-a-33.jpg Pada saat setimbang terdapat 2 mol HI, maka harga Kc adalah.... 1. 0,5
2. 0,056
3. 0,059
4. 0,07
5. 0,08
 |
| URAIAN MATERIKesetimbangan kimia |
| INDIKATOR SOAL :Diketahui reaksi kesetimbangan, jumlah mol awal dan jumlah mol dalam kesetimbangan, dan tekanan total, peserta didik dapat menghitung harga tetapan kesetimbangan Kc. |

Tanggapan Penelaah Soal : Keputusan : ( ) Diterima tanpa perbaikan Penelaah Soal Penyusun Soal

 ( ) Diterima dengan perbaikan

 ( ) Tidak diterima

 ............................. .............................

 NIP. NIP.

### KARTU SOAL US 2016

**SMA JAKARTA BARAT**

SATUAN PENDIDIKAN : SMA

MATA PELAJARAN : KIMIA TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

KELAS/PROGRAM : XII , IPA PENYUSUN SOAL : Team Kimia .

BENTUK SOAL : PILIHAN GANDA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STANDAR KOMPETENSI LULUSAN :Siswa mampu mengaplikasikan pengetahuan dan pemahaman mengenai kesetimbangan kimia | NOSKL1NOMORSOAL32KUNCIJAWABAN | 32 Persamaan reaksi berikut : 2NO(g) + Cl2 (g) **⮀** 2 NOCl(g) ∆H = + 105,2 kJ/mol Pernyataan yang benar apabila suhu diperbesar adalah... .1. reaksi bergeser kearah gas NOCl, harga K semakin besar
2. reaksi bergeser kearah gas NO, harga K semakin kecil .
3. gas NOCl semakin banyak, harga K semakin kecil.
4. gas NO semakin banyak, harga K semakin besar.
5. gas NO semakin banyak, harga K tetap
 |
| URAIAN MATERIKesetimbangan kimia |
| INDIKATOR SOAL :Diberikan persamaan reaksi dalam keadan setimbang, siswa menentukan arah kesetimbangan bila suhu diperbesar |

Tanggapan Penelaah Soal : Keputusan : ( ) Diterima tanpa perbaikan Penelaah Soal Penyusun Soal

 ( ) Diterima dengan perbaikan

 ( ) Tidak diterima

 ............................. .............................

 NIP. NIP.

### KARTU SOAL US 2016

**SMA JAKARTA BARAT**

SATUAN PENDIDIKAN : SMA

MATA PELAJARAN : KIMIA TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

KELAS/PROGRAM : XII , IPA PENYUSUN SOAL : Team Kimia .

BENTUK SOAL : PILIHAN GANDA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STANDAR KOMPETENSI LULUSAN : | NOSKL91NOMORSOAL33KUNCIJAWABAN | Sejumlah arus listrik dialirkan melalui 2 jenis larutan dalam rangkaian seri, sesuai gambar berikut:  ZnSO4(aq) AgCl(aq)AB**+ DC─** -ZnSO4(aq) AgCl(aq)AB**+ DC─** -ZnSO4(aq) AgCl(aq)AB**+ DC─** - ZnSO4(aq) AgCl(aq)AB**+ DC─** -ZnSO4(aq) AgCl(aq)AB**+ DC─** -ZnSO4(aq) AgCl(aq)AB**+ DC─** - Jika dalam sel A dihasilkan 32,5 gram seng, maka massa perak yang dihasilkan dalam sel B adalah ... . (Ar Zn = 65 g/mol dan Ag = 108 g/mol)1. $\frac{108 x 32,5 x 2}{65}$
2. $\frac{108 x 32,5 }{65 x 2}$
3. $\frac{65 x 32,5 x 2}{108}$
4. $\frac{65 x 32,5 }{108 x 2}$
5. $\frac{ 32,5 x 2}{65 x 108}$
 |
| URAIAN MATERIelektrokimia |
| INDIKATOR SOAL :Diberikan gambar sel volta ,siswa Bisa menentukan massa salah zat yang dielektrolisis. |

Tanggapan Penelaah Soal : Keputusan : ( ) Diterima tanpa perbaikan Penelaah Soal Penyusun Soal

 ( ) Diterima dengan perbaikan

 ( ) Tidak diterima

 ............................. .............................

 NIP. NIP.

### KARTU SOAL US 2016

**SMA JAKARTA BARAT**

SATUAN PENDIDIKAN : SMA

MATA PELAJARAN : KIMIA TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

KELAS/PROGRAM : XII , IPA PENYUSUN SOAL : Team Kimia .

BENTUK SOAL : PILIHAN GANDA

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STANDAR KOMPETENSI LULUSAN :Siswa mampu memahami dan menguasai pengetahuan mengenai unsur-unsur kimia yang terdapat di alam | NOSKL1NOMORSOAL34KUNCIJAWABAN | Perhatikan tabel berikut:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ion Unsur | Co2+ | Co3+ | Mn6+ | Mn7+ | Cr3+ | Cr6+ |
| Warna | Merah Muda | Biru | Hijau | Ungu | Hijau | Jingga |

Berdasarkan data diatas warna dari CoCl3, KMnO4 dan K2Cr2O7 adalah... .1. merah muda, ungu dan hijau
2. biru, ungu, dan jingga
3. biru, hijau dan jingga
4. Merah muda, hijau dan hijau
5. biru, ungu dan hijau

ZnSO4(aq) AgCl(aq)AB**+ DC─** - |
| URAIAN MATERIKimia unsur |
| INDIKATOR SOAL :Siswa dapat menentukanwarna dari periode 4 dari unsur transisi |

Tanggapan Penelaah Soal : Keputusan : ( ) Diterima tanpa perbaikan Penelaah Soal Penyusun Soal

 ( ) Diterima dengan perbaikan

 ( ) Tidak diterima

 ............................. .............................

 NIP. NIP

### KARTU SOAL US 2016

**SMA JAKARTA BARAT**

SATUAN PENDIDIKAN : SMA

MATA PELAJARAN : KIMIA TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

KELAS/PROGRAM : XII , IPA PENYUSUN SOAL : Team Kimia .

BENTUK SOAL : PILIHAN GANDA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STANDAR KOMPETENSI LULUSAN :Siswa mampu mengaplikasikan pengetahuan dan pemahaman mengenai kesetimbangan kimia | NOSKL91NOMORSOAL35KUNCIJAWABAN |  35 .Harga konstanta kesetimbangan Kp untuk reaksi: 2NO2 (g) <--> 2NO (g) + O2 (g) adalah 158 pada 1000K. Maka tekanan oksigen jika diketahui PNO2 = 0.200 atm dan PNO = 0.300 atm adalah . . . .1. 35,55 atm
2. 355,5 atm
3. 7,022 atm
4. 70,22 atm
5. 702,2 atm
 |
| URAIAN MATERIKesetimbangan kimia |
| INDIKATOR SOAL :Diketahui reaksi kesetimbangan, jumlah mol awal dan jumlah mol dalam kesetimbangan, dan tekanan total, peserta didik dapat menghitung harga tetapan kesetimbangan Kp |

Tanggapan Penelaah Soal : Keputusan : ( ) Diterima tanpa perbaikan Penelaah Soal Penyusun Soal

 ( ) Diterima dengan perbaikan

 ( ) Tidak diterima

 ............................. .............................

 NIP. NIP.

### KARTU SOAL US 2016

**SMA JAKARTA BARAT**

SATUAN PENDIDIKAN : SMA

MATA PELAJARAN : KIMIA TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

KELAS/PROGRAM : XII , IPA PENYUSUN SOAL : Team Kimia .

BENTUK SOAL : PILIHAN GANDA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STANDAR KOMPETENSI LULUSAN :Siswa mampu mengaplikasikan pengetahuan dan pemahaman mengenai termokimia, laju reaksi, kesetimbangan kimia, ikatan kimia (bentuk molekul), koloid dan sifat koligatif larutan, reaksi redoks dan ektrokimia (bisa dalam kehidupan sehari-hari/industri | NOSKL91NOMORSOAL36KUNCIJAWABAN | 36. Korosi merupakan proses elektrokimia. Pada korosi besi, bagian tertentu dari besi itu berlaku sebagai anode. Reaksi yang terjadi di anoda yaitu . . .1. Fe(s ) <--> Fe2+(aq) + 2e
2. Fe2+(aq) + 2e <--> Fe(s)
3. O2(aq) + 4H+(aq) + 4e <--> 2H2O(l)
4. 2H2O(l) <--> O2(g) + 4H+(aq) + 4e
5. Fe2+(aq) + O2(g)+ 4H+ + 6e <--> 2H2O(l)+Fe(s)
 |
| URAIAN MATERIelektrokimia |
| INDIKATOR SOAL :Siswa dapat menentukan reaksi sel elektrokimia yang terjadi di anoda |

Tanggapan Penelaah Soal : Keputusan : ( ) Diterima tanpa perbaikan Penelaah Soal Penyusun Soal

 ( ) Diterima dengan perbaikan

 ( ) Tidak diterima

 ............................. .............................

 NIP. NIP.

### KARTU SOAL US 2016

**SMA JAKARTA BARAT**

SATUAN PENDIDIKAN : SMA

MATA PELAJARAN : KIMIA TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

KELAS/PROGRAM : XII , IPA PENYUSUN SOAL : Team Kimia .

BENTUK SOAL : PILIHAN GANDA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STANDAR KOMPETENSI LULUSAN :Siswa mampu mengaplikasikan pengetahuan dan pemahaman mengenai unsur radioaktif | NOSKL91NOMORSOAL37KUNCIJAWABAN |  37.Jika alumunium ditembak dengan partikel neutron, akan terjadi isotop natrium radioaktif sesuai reaksi :  13Al27 + n → 11Na24 + x, x adalah ...1. Partikel beta
2. Sinar gamma
3. Partikel alpha
4. Elektron
5. Partikel neutron
 |
| URAIAN MATERIUnsur Radioaktif |
| INDIKATOR SOAL :Siswa dapat menghitung nomor massa dan nomor atom dari suatu isotop pada reaksi peluruhan |

Tanggapan Penelaah Soal : Keputusan : ( ) Diterima tanpa perbaikan Penelaah Soal Penyusun Soal

 ( ) Diterima dengan perbaikan

 ( ) Tidak diterima

 ............................. .............................

 NIP. NIP.

### KARTU SOAL US 2016

**SMA JAKARTA BARAT**

SATUAN PENDIDIKAN : SMA

MATA PELAJARAN : KIMIA TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

KELAS/PROGRAM : XII , IPA PENYUSUN SOAL : Team Kimia .

BENTUK SOAL : PILIHAN GANDA

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STANDAR KOMPETENSI LULUSAN :Siswa mampu menggunakan nalar dalam hal mengenai unsur-unsur kimia yang terdapat di alam | NOSKL1NOMORSOAL38KUNCIJAWABAN | Berikut ini adalah beberapa mineral yang terdapat di alam berikut unsur yang dikandungnya:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No** | **Unsur** | **Mineral** |
| 1 | Magnesium | Hematit |
| 2 | Nikel | Kriolit |
| 3 | Besi | Pyrit  |
| 4 | Aluminium | Bauksit |
| 5 | Tembaga | Pentlandit |

 Pasangan mineral yang berhubungan dengan tepat adalah….1. 1 dan 2
2. 1 dan 3
3. 2 dan 3
4. 3 dan 4
5. 4 dan 5
 |
| URAIAN MATERIKIMIA UNSUR |
| INDIKATOR SOAL :Siswa dapat menentukan hubungan pasangan meneral yang di alam dengan tepat. |

Tanggapan Penelaah Soal : Keputusan : ( ) Diterima tanpa perbaikan Penelaah Soal Penyusun Soal

 ( ) Diterima dengan perbaikan

 ( ) Tidak diterima

 ............................. .............................

 NIP. NIP.

### KARTU SOAL US 2016

**SMA JAKARTA BARAT**

SATUAN PENDIDIKAN : SMA

MATA PELAJARAN : KIMIA TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

KELAS/PROGRAM : XII , IPA PENYUSUN SOAL : Team Kimia .

BENTUK SOAL : PILIHAN GANDA

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STANDAR KOMPETENSI LULUSAN :Siswa mampu menggunakan nalar dalam hal termokimia, laju reaksi, kesetimbangan kimia, ikatan kimia (bentuk molekul), koloid dan sifat koligatif larutan, reaksi redoks dan ektrokimia (bisa dalam kehidupan sehari-hari/industri | NOSKL91NOMORSOAL39KUNCIJAWABAN | 39. Dua buah unsur memiliki notasi 16 Y dan 9T Jika kedua unsur tersebut berikatan secara oktet, maka rumus senyawa dan bentuk molekul yang paling tepat adalah… .

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Option** | **Rumus Senyawa** | **Bentuk Molekul** |
| A | YT3 | ∆ datar |
| B | YT5 | ∆ bipiramid |
| C | YT3 | ∆ piramid |
| D | YT2 | Huruf V |
| E | YT4 | Tetrahedral |

 |
| URAIAN MATERIBentuk molekul |
| INDIKATOR SOAL :Siswa dapat menentukan bentuk molekul bila diketahui dua buah notasi unsur |

Tanggapan Penelaah Soal : Keputusan : ( ) Diterima tanpa perbaikan Penelaah Soal Penyusun Soal

 ( ) Diterima dengan perbaikan

 ( ) Tidak diterima

 ............................. .............................

### KARTU SOAL US 2016

**SMA JAKARTA BARAT**

SATUAN PENDIDIKAN : SMA

MATA PELAJARAN : KIMIA TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

KELAS/PROGRAM : XII , IPA PENYUSUN SOAL : Team Kimia .

BENTUK SOAL : PILIHAN GANDA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STANDAR KOMPETENSI LULUSAN :Siswa mampu menggunakan nalar dalam hal termokimia, laju reaksi, kesetimbangan kimia, ikatan kimia (bentuk molekul), koloid dan sifat koligatif larutan, reaksi redoks dan ektrokimia (bisa dalam kehidupan sehari-hari/industri | NOSKL91NOMORSOAL40KUNCIJAWABAN | 40.Diketahui harga potensial reduksi dua buah logam :R3+ + 3e ⭢ R (s) E0 = + 1,42 volt S2+ + 2e ⭢ S (s) E0 = + 0,80 volt  Harga potensial sel volta untuk reaksi S(s)+ R3+(aq)→ S2+ (aq) + R (s) adalah... .* + 1. + 0,62 volt
		2. + 1,02 volt
		3. + 1,36 volt
		4. + 2,03 volt
		5. + 2,71 volt
 |
| URAIAN MATERISel volta |
| INDIKATOR SOAL :Siswa dapat menentukan harga potensial elektroda bila diketahuiharga potensial reduksinya. |

Tanggapan Penelaah Soal : Keputusan : ( ) Diterima tanpa perbaikan Penelaah Soal Penyusun Soal

 ( ) Diterima dengan perbaikan

 ( ) Tidak diterima

 ............................. .............................

 NIP. NIP.

### KARTU SOAL US 2016

**SMA JAKARTA BARAT**

SATUAN PENDIDIKAN : SMA

MATA PELAJARAN : KIMIA TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

KELAS/PROGRAM : XII , IPA PENYUSUN SOAL : Team Kimia .

BENTUK SOAL : PILIHAN GANDA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STANDAR KOMPETENSI LULUSAN : | NOSKL11NOMORSOAL4KUNCIJAWABAN |  |
| URAIAN MATERI |
| INDIKATOR SOAL : |

Tanggapan Penelaah Soal : Keputusan : ( ) Diterima tanpa perbaikan Penelaah Soal Penyusun Soal

 ( ) Diterima dengan perbaikan

 ( ) Tidak diterima

 ............................. .............................

 NIP. NIP.

### KARTU SOAL US 2016

**SMA JAKARTA BARAT**

SATUAN PENDIDIKAN : SMA

MATA PELAJARAN : KIMIA TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

KELAS/PROGRAM : XII , IPA PENYUSUN SOAL : Team Kimia .

BENTUK SOAL : PILIHAN GANDA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STANDAR KOMPETENSI LULUSAN : | NOSKL11NOMORSOAL4KUNCIJAWABAN |  |
| URAIAN MATERI |
| INDIKATOR SOAL : |

Tanggapan Penelaah Soal : Keputusan : ( ) Diterima tanpa perbaikan Penelaah Soal Penyusun Soal

 ( ) Diterima dengan perbaikan

 ( ) Tidak diterima

 ............................. .............................

 NIP. NIP.

### KARTU SOAL US 2016

**SMA JAKARTA BARAT**

SATUAN PENDIDIKAN : SMA

MATA PELAJARAN : KIMIA TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

KELAS/PROGRAM : XII , IPA PENYUSUN SOAL : Team Kimia .

BENTUK SOAL : PILIHAN GANDA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STANDAR KOMPETENSI LULUSAN : | NOSKL11NOMORSOAL4KUNCIJAWABAN |  |
| URAIAN MATERI |
| INDIKATOR SOAL : |

Tanggapan Penelaah Soal : Keputusan : ( ) Diterima tanpa perbaikan Penelaah Soal Penyusun Soal

 ( ) Diterima dengan perbaikan

 ( ) Tidak diterima

 ............................. .............................

 NIP. NIP.

### KARTU SOAL US 2016

**SMA JAKARTA BARAT**

SATUAN PENDIDIKAN : SMA

MATA PELAJARAN : KIMIA TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

KELAS/PROGRAM : XII , IPA PENYUSUN SOAL : Team Kimia .

BENTUK SOAL : PILIHAN GANDA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STANDAR KOMPETENSI LULUSAN : | NOSKL11NOMORSOAL4KUNCIJAWABAN |  |
| URAIAN MATERI |
| INDIKATOR SOAL : |

Tanggapan Penelaah Soal : Keputusan : ( ) Diterima tanpa perbaikan Penelaah Soal Penyusun Soal

 ( ) Diterima dengan perbaikan

 ( ) Tidak diterima

 ............................. .............................

 NIP. NIP.

### KARTU SOAL US 2016

**SMA JAKARTA BARAT**

SATUAN PENDIDIKAN : SMA

MATA PELAJARAN : KIMIA TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

KELAS/PROGRAM : XII , IPA PENYUSUN SOAL : Team Kimia .

BENTUK SOAL : PILIHAN GANDA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STANDAR KOMPETENSI LULUSAN : | NOSKL11NOMORSOAL4KUNCIJAWABAN |  |
| URAIAN MATERI |
| INDIKATOR SOAL : |

Tanggapan Penelaah Soal : Keputusan : ( ) Diterima tanpa perbaikan Penelaah Soal Penyusun Soal

 ( ) Diterima dengan perbaikan

 ( ) Tidak diterima

 ............................. .............................

 NIP. NIP.

### KARTU SOAL US 2016

**SMA JAKARTA BARAT**

SATUAN PENDIDIKAN : SMA

MATA PELAJARAN : KIMIA TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

KELAS/PROGRAM : XII , IPA PENYUSUN SOAL : Team Kimia .

BENTUK SOAL : PILIHAN GANDA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STANDAR KOMPETENSI LULUSAN : | NOSKL11NOMORSOAL4KUNCIJAWABAN |  |
| URAIAN MATERI |
| INDIKATOR SOAL : |

Tanggapan Penelaah Soal : Keputusan : ( ) Diterima tanpa perbaikan Penelaah Soal Penyusun Soal

 ( ) Diterima dengan perbaikan

 ( ) Tidak diterima

 ............................. .............................

 NIP. NIP.

### KARTU SOAL US 2016

**SMA JAKARTA BARAT**

SATUAN PENDIDIKAN : SMA

MATA PELAJARAN : KIMIA TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

KELAS/PROGRAM : XII , IPA PENYUSUN SOAL : Team Kimia .

BENTUK SOAL : PILIHAN GANDA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STANDAR KOMPETENSI LULUSAN : | NOSKL11NOMORSOAL4KUNCIJAWABAN |  |
| URAIAN MATERI |
| INDIKATOR SOAL : |

Tanggapan Penelaah Soal : Keputusan : ( ) Diterima tanpa perbaikan Penelaah Soal Penyusun Soal

 ( ) Diterima dengan perbaikan

 ( ) Tidak diterima

 ............................. .............................

 NIP. NIP.

### KARTU SOAL US 2016

**SMA JAKARTA BARAT**

SATUAN PENDIDIKAN : SMA

MATA PELAJARAN : KIMIA TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

KELAS/PROGRAM : XII , IPA PENYUSUN SOAL : Team Kimia .

BENTUK SOAL : PILIHAN GANDA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STANDAR KOMPETENSI LULUSAN : | NOSKL11NOMORSOAL4KUNCIJAWABAN |  |
| URAIAN MATERI |
| INDIKATOR SOAL : |

Tanggapan Penelaah Soal : Keputusan : ( ) Diterima tanpa perbaikan Penelaah Soal Penyusun Soal

 ( ) Diterima dengan perbaikan

 ( ) Tidak diterima

 ............................. .............................

 NIP. NIP.

### KARTU SOAL US 2016

**SMA JAKARTA BARAT**

SATUAN PENDIDIKAN : SMA

MATA PELAJARAN : KIMIA TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

KELAS/PROGRAM : XII , IPA PENYUSUN SOAL : Team Kimia .

BENTUK SOAL : PILIHAN GANDA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STANDAR KOMPETENSI LULUSAN : | NOSKL11NOMORSOAL4KUNCIJAWABAN |  |
| URAIAN MATERI |
| INDIKATOR SOAL : |

Tanggapan Penelaah Soal : Keputusan : ( ) Diterima tanpa perbaikan Penelaah Soal Penyusun Soal

 ( ) Diterima dengan perbaikan

 ( ) Tidak diterima

 ............................. .............................

 NIP. NIP.

### KARTU SOAL US 2016

**SMA JAKARTA BARAT**

SATUAN PENDIDIKAN : SMA

MATA PELAJARAN : KIMIA TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

KELAS/PROGRAM : XII , IPA PENYUSUN SOAL : Team Kimia .

BENTUK SOAL : PILIHAN GANDA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STANDAR KOMPETENSI LULUSAN : | NOSKL11NOMORSOAL4KUNCIJAWABAN |  |
| URAIAN MATERI |
| INDIKATOR SOAL : |

Tanggapan Penelaah Soal : Keputusan : ( ) Diterima tanpa perbaikan Penelaah Soal Penyusun Soal

 ( ) Diterima dengan perbaikan

 ( ) Tidak diterima

 ............................. .............................

 NIP. NIP.