Reaksi yang mengubah zat-zat menjadi zat baru dengan sifat yang berbeda disebut...

A. Reaksi fisika
B. Reaksi kimia
C. Perubahan bentuk
D. Perubahan fase

Proses yang menghasilkan gas karbon dioksida (CO_2) adalah...

A. Pembakaran kayu
B. Pembusukan makanan
C. Reaksi antara asam klorida dan kalsium karbonat
D. Semua benar

Pada reaksi kimia, zat yang bereaksi disebut...

A. Produk
B. Reaktan
C. Katalisator
D. Semua benar

Berikut ini adalah contoh reaksi sintesis, kecuali...

A. $2H_2 + O_2 \rightarrow 2H_2O$
B. $N_2 + 3H_2 \rightarrow 2NH_3$
C. $CaO + H_2O \rightarrow Ca(OH)_2$
D. $2KCl \rightarrow 2K + Cl_2$

Reaksi berikut yang merupakan reaksi eksotermik adalah...

A. Pembakaran kayu
B. Pemanasan air
C. Pemanasan logam
D. Pembekuan air

Dalam reaksi pembakaran, bahan yang terbakar akan bereaksi dengan...

A. Air
B. Oksigen
C. Karbon dioksida
D. Nitrogen

Reaksi antara asam dan basa menghasilkan...

A. Air dan gas
B. Air dan garam
C. Garam dan oksigen
D. Garam dan air

Perhatikan data : 1) memiliki pH kurang dari 7, 2) dapat menghantarkan Listrik, 3) bersifat korosif atau merusak kulit . Senyawa yang tepat untuk ciri tersebut adalah..

A. Garam
B. Netral
C. Basa
D. Asam

Perhatikan data : 1) memiliki pH lebih dari 7, 2) dapat menghantarkan Listrik, 3) licin, dan merusak kulit. Senyawa yang tepat untuk ciri tersebut adalah..

A. Garam
B. Netral
C. Basa
D. Asam

Indikator yang digunakan untuk mengetahui sifat asam dan basa adalah...

A. Kertas lakmus
B. pH indikator
C. air kunyit
D. Kertas saring

LIVEWORKSHEETS

pH dari suatu larutan asam adalah...

A. Lebih besar dari 7
B. Sama dengan 7
C. Kurang dari 7
D. Tidak dapat dihitung

Salah satu contoh basa yang sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari adalah...

A. Cuka
B. Sabun
C. Air kelapa
D. Asam klorida

Zat yang mampu mengubah indikator lakmus merah menjadi biru adalah...

A. Air sabun
B. Air jeruk
C. Air aqua
D. Air Garam

Asam yang terdapat dalam cuka adalah...

A. Asam sulfat
B. Asam asetat
C. Asam klorida
D. Asam nitrat

pH dari air murni adalah...

A. 1
B. 7
C. 14
D. 0

Reaksi antara asam dengan basa menghasilkan...

A. Air dan gas
B. Air dan garam
C. Garam dan oksigen
D. Garam dan air

HCl (asam klorida) termasuk jenis asam...

A. Asam kuat
B. Asam lemah
C. Asam garam
D. Asam basa

Basa yang terdapat dalam air seni atau urine adalah...

A. NaOH
B. NH_3
C. HCl
D. H_2SO_4

Salah satu sifat khas dari larutan basa adalah...

A. Mengubah kertas lakmus merah menjadi biru
B. Mengubah kertas lakmus biru menjadi merah
C. Mempunyai rasa masam
D. Bersifat korosif seperti asam

Asam kuat yang digunakan dalam baterai adalah...

A. H_2SO_4
B. HCl
C. HNO_3
D. H_2CO_3

LIVEWORKSHEETS

Salah satu contoh basa lemah yang terdapat pada urin adalah...

A. amoniak
B. natrium karbonat
C. KOH
D. Na_2CO_3

Proses yang terjadi ketika asam dicampur dengan basa adalah...

A. Netralisasi
B. Reaksi reduksi
C. Pengendapan
D. Sublimasi

Mana yang benar ? Pada reaksi 2Na (s) + Cl_2 ---------- 2NaCl (s)

A. **2Na (s) + Cl_2 disebut reaktan**
B. termasuk reaksi penggantian ganda
C. 2NaCl (s) termasuk dalam pereaki

D. Zat yang dihasilkan memiliki sifat yang sama dengan zat awal

Salah satu contoh larutan basa yang terdapat dalam rumah tangga adalah...

A. Cuka
B. Pemutih pakaian
C. Sabun mandi
D. Semua benar

pH 14 pada suatu larutan menunjukkan bahwa larutan tersebut adalah...

A. Asam
B. Basa
C. Netral
D. Tidak diketahui

Seorang siswa yang sakit lambung disarankan untuk mengkonsumsi obat mag. Pernyataan di bawah ini benar kecuali

A. Obat mag bersifat netral
B. Obat mag dapat menurunkan pH pada latutan di lambung
C. Obat mag dapat menetralkan sifat asam pada lambung
D. Merupakan reaksi netralisasi

Asam yang terdapat dalam buah lemon adalah...

A. Asam klorida
B. Asam fosfat
C. Asam sitrat
D. Asam sulfat

Asam pada cuka adalah..
a. Asam ascorbat
b. Asam sitrat
c. Asam asetat
d. Asam karbonat

Pernyataan mengenai perubahan kimia ini adalah benar, kecuali

a. Perubahan yang tidak menghasilkan zat baru
b. Bersifat irreversibel
c. Produk yang dihasilkan tidak sama dengan pereaksi
d. Terjadi rreaksi kimia

Yang termasuk perubahan fisika
a. Menumbuk beras
b. Memasak telur
c. Mencampur asam dan basa
d. Membuat tape

LIVEWORKSHEETS

Apa yang terjadi dalam reaksi penguraian kimia?
a. Zat diuraikan menjadi zat-zat baru yang lebih kompleks
b. Zat diuraikan menjadi zat-zat baru yang lebih sederhana
c. Zat mengalami perubahan warna
d. Zat bereaksi membentuk senyawa kompleks

Bagaimana bentuk umum persamaan reaksi penguraian?
a. $A + B \rightarrow AB$
b. $AB \rightarrow A + B$
c. $A \rightarrow B$
d. $A + B \rightarrow C$

Contoh reaksi penguraian yang terjadi dalam pembentukan gas hidrogen dan gas oksigen adalah:
a. Natrium + Gas Klorin → Natrium Klorida
b. $2H_2O\ (g) \rightarrow 2H_2\ (g) + O_2\ (g)$
c. $H_2CO_3\ (aq) \rightarrow H_2O\ (l) + CO_2\ (g)$
d. $2Na\ (s) + Cl_2\ (g) \rightarrow 2NaCl\ (s)$

Yang termasuk reaksi pembakaran adalah
a. Natrium + Gas Klorin → Natrium Klorida
b. $2H_2O\ (g) \rightarrow 2H_2\ (g) + O_2\ (g)$
c. $H_2CO_3\ (aq) \rightarrow H_2O\ (l) + CO_2\ (g)$
d. $2Na\ (s) + Cl_2\ (g) \rightarrow 2NaCl\ (s)$

Yang termasuk reaksi pembakaran adalah
a. Natrium + Gas Klorin → Natrium Klorida
b. $2H_2O\ (g) \rightarrow 2H_2\ (g) + O_2\ (g)$
c. $H_2CO_3\ (aq) \rightarrow H_2O\ (l) + CO_2\ (g)$
d. $2Na\ (s) + Cl_2\ (g) \rightarrow 2NaCl\ (s)$

Yang termasuk reaksi penggantian ganda adalah
b. Terbentuk natrium klorida
c. Terjadi reaksi kombinasi
d. Terbentuk gas hydrogen

Apa yang menyebabkan gelembung gas dan bunyi ketika minuman bersoda mengalami reaksi kimia?
a. Reaksi pembakaran
b. Reaksi redoks
c. Reaksi penguraian asam karbonat
d. Reaksi sintesis

Apa perbedaan utama antara perubahan fisika dan kimia?
a. Warna zat
b. Sifat zat
c. Bentuk zat
d. Adanya zat Mengapa perubahan kimia disebut ireversibel?
a. Karena sifat zat berubah
b. Karena zat tidak dapat kembali ke bentuk semula
c. Karena warna zat berubah
d. Karena bentuk zat berubah baru yang terbentuk

Mengapa perubahan kimia disebut ireversibel?
a. Karena sifat zat berubah
b. Karena zat tidak dapat kembali ke bentuk semula
c. Karena warna zat berubah
d. Karena bentuk zat berubah

Apa yang menjadi contoh perubahan kimia?
a. Memasak nasi
b. Membuat air menjadi es
c. Mencampur gula dengan air
d. Membekukan air

Apa yang dimaksud dengan reaktan dalam reaksi kimia?
a. Zat yang dihasilkan setelah reaksi
b. Zat yang digunakan sebelum reaksi
c. Zat yang bersifat ireversibel
d. Zat yang dapat kembali ke bentuk semula

Apa yang menjadi produk reaksi kimia saat memasak nasi?
a. Air
b. Beras
c. Nasi
d. Udara

Apakah perubahan fisika bersifat ireversibel?
a. Ya

LIVEWORKSHEETS

b. Tidak
c. Tergantung jenis perubahan fisika
d. Hanya pada suhu tertentu

Apa yang dimaksud dengan reaksi kimia?
a. Perubahan bentuk zat
b. Perubahan sifat zat
c. Perubahan zat yang tidak dapat kembali
d. Perubahan warna zat

Apa yang terjadi dalam reaksi kombinasi atau sintesis?
a. Zat terurai menjadi zat-zat yang lebih sederhana
b. Zat-zat sederhana bergabung membentuk produk baru
c. Zat mengalami perubahan warna
d. Zat teruap menjadi gas

Rumus umum reaksi sintesis ditunjukkan oleh:
a. $A + B \rightarrow AB$
b. $AB \rightarrow A + B$
c. $A \rightarrow B$
d. $A + B \rightarrow C$

Apa contoh reaksi sintesis yang terjadi dalam pembentukan molekul air?
a. $2H2\ (g) + O2\ (g) \rightarrow 2H2\ O\ (g)$
b. Natrium + Gas Klorin → Natrium Klorida
c. $H2CO3\ (aq) \rightarrow H2O\ (l) + CO2\ (g)$
d. $2Na\ (s) + Cl2\ (g) \rightarrow 2NaCl\ (s)$

Apa yang terjadi dalam reaksi kombinasi antara natrium dan gas klorin?
a. Terjadi penguraian air
b. Terbentuk natrium klorida
c. Terbentuk gas hidrogen dan gas oksigen
d. Terbentuk air dan gas karbon dioksida

Mengapa reaksi antara natrium dan gas klorin disebut reaksi sintesis?
a. Karena terjadi penguraian zat
b. Karena terbentuk zat baru yang merupakan gabungan dari kedua zat pereaksi
c. Karena terjadi reaksi antara gas dan cairan
d. Karena terjadi perubahan warna pada zat

Di bawah ini, apa yang selalu terlibat dalam reaksi pembakaran?
a. Air
b. Oksigen
c. Karbon dioksida
d. Hidrogen

Di mana reaksi pembakaran sering terjadi?
a. Pada proses pembekuan
b. Saat mendinginkan air
c. Pada pembusukan sampah
d. Pada proses pembakaran mesin kendaraan

Apa yang dibakar saat menggunakan gas elpiji atau LPG untuk memasak?
a. Gas metana
b. Gas propana
c. Oksigen
d. Karbon dioksida

Darimana gas metana dapat dihasilkan untuk keperluan memasak?
a. Dari pembakaran kayu
b. Dari pembusukan sampah
c. Dari proses pembekuan
d. Dari gas elpiji

Berapa jumlah pereaksi dalam reaksi penggantian tunggal?
a. Satu
b. Dua
c. Tiga
d. Empat

Apa yang terjadi dalam reaksi penggantian tunggal?
a. Atom tembaga menggantikan atom besi
b. Atom besi menggantikan atom tembaga
c. Atom tembaga dan besi saling bertukar
d. Atom tembaga dan besi berbaur menjadi senyawa baru

Apa produk yang dihasilkan dalam reaksi antara paku besi dan larutan tembaga (II) sulfat?
a. $CuSO4(aq) + Fe(s)$
b. $FeSO4(aq) + Cu(s)$

LIVEWORKSHEETS

c. $Fe_2(SO_4)_3(aq) + Cu(s)$
d. $CuSO_4(aq) + Fe_2(SO_4)_3(aq)$

Apa produk yang dihasilkan saat atom tembaga digantikan oleh atom besi dalam larutan tembaga (II) sulfat?
a. $CuSO_4(aq) + Fe(s)$
b. $FeSO_4(aq) + Cu(s)$
c. $Fe_2(SO_4)_3(aq) + Cu(s)$
d. $CuSO_4(aq) + Fe_2(SO_4)_3(aq)$

Apa yang dihasilkan dari reaksi antara timbal (II) nitrat dan kalium iodida?
a. $PbNO_3(aq) + KI(aq)$
b. $KNO_3(aq) + PbI_2(s)$
c. $PbI_2(s) + KNO_3(aq)$
d. $PbNO_3(aq) + KNO_3(aq)$

Apa yang menjadi ciri larutan asam?
a. Warna merah
b. Rasa manis
c. Rasa masam
d. Warna biru

Apa yang dimaksud dengan sifat korosif pada asam?
a. Menyebabkan rasa masam
b. Menyebabkan kerusakan pada jaringan kulit dan logam
c. Menyebabkan warna merah pada kertas lakmus
d. Menyebabkan rasa manis

Apa yang dimaksud dengan asam kuat dalam konteks larutan asam?
a. Asam yang memiliki rasa kuat
b. Asam yang bersifat berwarna
c. Asam yang bersifat korosif dalam keadaan pekat
d. Asam yang bersifat tidak berbahaya

Apa yang menjadi unsur utama dalam larutan asam?
a. Hidrogen (H^+)
b. Oksigen (O_2^-)
c. Klorida (Cl^-)
d. Natrium (Na^+)

Unsur basa biasanya memiliki ion hidroksida, yang disimbolkan sebagai?
a. OH^-
b. H^+
c. Cl^-
d. Na^+

Apa yang dimaksud dengan ion?
a. Atom atau senyawa yang memiliki muatan
b. Partikel yang tidak memiliki muatan
c. Senyawa yang bersifat berbahaya
d. Zat yang bersifat reaktif

Bagaimana penggunaan magnesium hidroksida dalam kehidupan sehari-hari?
a. Pembuatan sabun
b. Produksi kaca
c. Obat maag
d. Menetralkan tanah terlalu asam

Apa fungsi kalsium hidroksida dalam pertanian?
a. Menambah keasaman tanah
b. Menetralkan tanah terlalu asam
c. Menurunkan pH tanah
d. Membunuh bakteri

Apa yang menjadi komponen utama dalam bubuk soda kue?
a. Natrium hidroksida ($NaOH$)
b. Amonium hidroksida (NH_4OH)
c. Natrium karbonat (Na_2CO_3)
d. Natrium hidrogen karbonat ($NaHCO_3$)

Apa senyawa basa yang digunakan dalam pembuatan deterjen bubuk?
a. Natrium hidroksida ($NaOH$)
b. Amonium hidroksida (NH_4OH)
c. Natrium karbonat (Na_2CO_3)
d. Natrium hidrogen karbonat ($NaHCO_3$)

Seorang siswa melakukan percobaan dengan hasil sebagai berikut:

Larutan	Lakmus Merah	Lakmus biru

LIVEWORKSHEETS

A	Merah	Biru
B	Merah	Merah
C	Biru	Biru
D	Merah	Biru

Larutan yang menunjukkan sifat asam adalah..A(1) B(2) C(3) D(4)

Pada tabel tersebut larutan yang bersifat basa adalah A(1) B(2) C(3) D(4)

Mana yang benar

Larutan	Lakmus Merah	Lakmus biru
A	Biru	Biru
B	Merah	Merah
C	Biru	Biru
D	Merah	Biru

A. Larutan sabun B. Larutan Jeruk C Laruan the D,. Air aqua

Yan termasuk basa kuat adalah
Yang termasik basa lemah
Asam kuat
Asam lemah
Yang termasuk perybahan kimia
Yang termasuk perunahan fisika
Ciri perubahan kimia yabg benar
Ciri perubahan fisika yang benar
Sifat basa tab benar
Sifat asam yang bebar adalah
pH asam lemah
pH basa lemah
pH air

LIVEWORKSHEETS