

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

SMK KELAS X



REAKSI REDOKS

NAMA SISWA :

KELAS :

NO. ABSEN :

KELOMPOK :



PENYUSUN : RETNO DWI CAHYANINGRUM, S.Pd.

 **LIVEWORKSHEETS**



REAKSI REDOKS



Kompetensi Dasar

- 3.7 Menentukan bilangan oksidasi unsur untuk mengidentifikasi reaksi redoks
- 4.7 Membandingkan antara reaksi oksidasi dengan reaksi reduksi berdasarkan hasil perhitungan bilangan oksidasinya

Tujuan Pembelajaran

- 1. Menginterpretasikan data dan bukti ilmiah
- 2. Menentukan bilangan oksidasi atom unsur senyawa atau ion dengan menerapkan aturan bilangan oksidasi
- 3. Mengaitkan reaksi redoks dengan fenomena
- 4. Mengevaluasi penyelidikan ilmiah





REAKSI REDOKS



Orientasi Masalah

FENOMENA

1



Bacalah ilustrasi berikut ini !

Pernahkah kalian melihat tanaman yang tumbuh dengan baik ? Jika iya, coba amati dengan baik proses apakah yang terjadi ? bagaimana tanaman dapat tumbuh dengan proses tersebut ? Apakah ada hubungannya dengan oksigen dan bagaimana kaitannya dengan reaksi redoks ?

Jawab :



REAKSI REDOKS



Orientasi Masalah

FENOMENA

2



Bacalah ilustrasi berikut ini !
Pernahkah kalian pernah mencuci pakaian yang sangat kotor dan sulit dihilangkan nodanya ? Zat apakah yang pernah kalian gunakan untuk memutihkan pakaian ? Apakah kaitannya zat pemutih pakaian dengan reaksi redoks ini ?

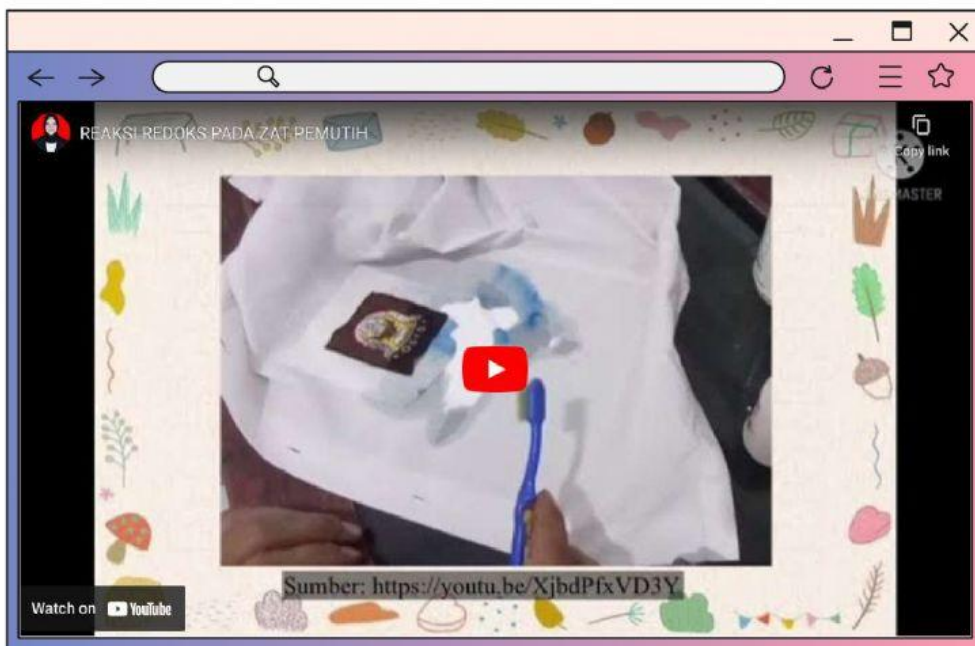
Jawab :



REAKSI REDOKS



Amati video animasi terkait fenomena di atas





REAKSI REDOKS



Amati video animasi materi berikut !





LATIHAN SOAL

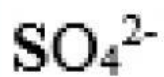


Coba kerjakan soal berikut ini !

1

Cari nilai bilangan oksidasi dari unsur yang dicetak tebal berikut !

MENJODOHKAN DENGAN GARIS
TARIKLAH GARIS DARI HURUF KE ARAH KOTAK
PASANGANNYA !



0



+6



+4



-2



+2



LATIHAN SOAL



Coba kerjakan soal berikut ini !

- 2 Tentukan bilangan oksidasi dari reaksi fotosintesis dan tentukan reaksi oksidasi dan reaksi reduksinya !

DRAG AND DROP

.....

Oksidasi **Reduksi**



LATIHAN SOAL

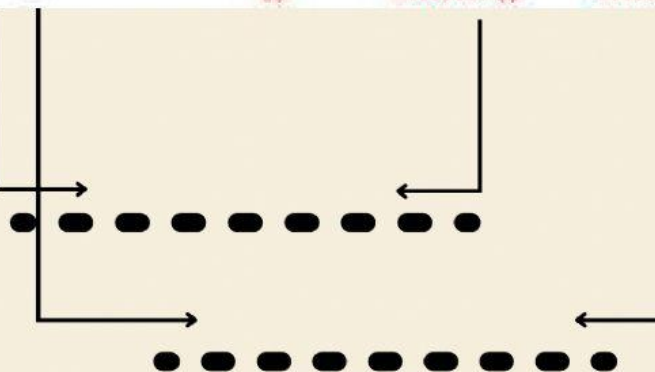


Coba kerjakan soal berikut ini !

3

Tentukan bilangan oksidasi dari proses pemutih pakaian dan tentukan reaksi oksidasi dan reaksi reduksinya !

DRAG DAN DROP



Oksidasi

Reduksi