

KISI-KISI SOAL CHROMOSOM 5th
(CHALLENGE ROAD MOMENT AT SCIENCE COMPETITION)
TAHUN 2019

| Ruang Lingkup | Materi Pokok | Topik/Fokus Pembahasan |
|--------------------------------|-------------------------------------|--|
| Pengukuran, Zat, dan Sifatnya | Pengukuran | - Pengukuran |
| | Zat dan wujudnya | - Konsep dan aplikasi massa jenis |
| | Sifat dan perubahan zat | - Sifat zat - Perubahan zat |
| | Suhu dan kalor | - Asas Black |
| | Pemuaian | - Pemuaian panjang - Penerapan pemuaian |
| | Sifat larutan | - pH larutan - Larutan elektrolit dan non-elektrolit |
| | Unsur, senyawa, dan campuran | - Model molekul - Teknik pemisahan campuran |
| | Zat aditif dan zat adiktif | - Jenis psikotropika dan akibatnya - Bahaya zat aditif |
| | Atom, ion, dan molekul | - Partikel penyusun benda - Pembentukan senyawa |
| Mekanika dan Tata Surya | Gerak lurus | - GLBB - Grafik gerak lurus |
| | Jenis gaya dan penjumlahan gaya | - Resultan gaya |
| | Hukum Newton | - Konsep dan aplikasi Hukum Newton |
| | Usaha, energi, dan perubahan energi | - Usaha |
| | Pesawat sederhana | - Keuntungan mekanis |
| | Tekanan pada zat dan fluida | - Hukum Archimedes |
| | Sistem tata surya | - Karakteristik benda langit |
| | Gerak matahari, bumi, dan bulan | - Macam gerak bumi dan bulan - Akibat pergerakan bumi dan bulan |
| | Lapisan litosfer dan atmosfer | - Pelapukan - Lapisan atmosfer |
| Gelombang, Listrik, dan Magnet | Getaran dan gelombang | - Amplitudo, frekuensi, dan periode - Panjang gelombang |
| | Cahaya dan optik | - Lensa cembung - Cacat mata - Mikroskop - Teropong |
| | Bunyi | - Gelombang bunyi |
| | Listrik statis | - Gaya Coulomb |

| | | |
|-----------------------------------|---|---|
| | Listrik dinamis | - Rangkaian listrik |
| | Energi listrik dan daya listrik | - Energi listrik |
| | Kemagnetan | - Proses pembuatan magnet - Gaya magnetik |
| | Induksi elektromagnet | - Transformator - GGL induksi |
| Makhluk Hidup dan Lingkungannya | Gejala alam biotik dan abiotik | - Pembagian daerah pada ekosistem air laut - Perbedaan jenis ekosistem air tawar |
| | Ciri/karakteristik makhluk hidup | - Karakteristik makhluk hidup autotrof - Adaptasi tingkah laku pada tumbuhan |
| | Fenomena interaksi makhluk hidup dan lingkungan | - Keseimbangan ekosistem - Piramida makanan |
| | Pencemaran lingkungan | - DO, BOD, COD ekosistem perairan - Pengaruh kepadatan penduduk terhadap pencemaran lingkungan |
| | Prosedur pengklasifikasian makhluk hidup | - Tingkat takson makhluk hidup - Kunci determinasi |
| | Bioteknologi | - Bioteknologi konvensional - Proses bioteknologi |
| Struktur dan Fungsi Makhluk Hidup | Sistem organisasi kehidupan | - Tingkat organisasi kehidupan - Sel |
| | Sistem gerak makhluk hidup | - Otot - Penyakit sistem gerak manusia - Gerak pada tumbuhan |
| | Sistem pencernaan manusia | - Organ penyusun sistem pencernaan manusia - Grafik tekanan pada saluran pencernaan manusia |
| | Sistem peredaran darah manusia | - Penyakit terkait sistem peredaran darah - Transfusi darah |
| | Sistem pernafasan manusia | - Frekuensi pernafasan |
| | Sistem ekskresi manusia | - Penyakit terkait sistem ekskresi - Sekresi air |
| | Sistem reproduksi makhluk hidup | - Siklus menstruasi - Organ reproduksi laki-laki - Perkembangbiakan tumbuhan |
| | Struktur dan jaringan tumbuhan, fotosintesis | - Jaringan tumbuhan - Fotosintesis |
| | Pewarisan sifat/genetika | - Penyakit terpaut kromosom seks - Pewarisan sifat |