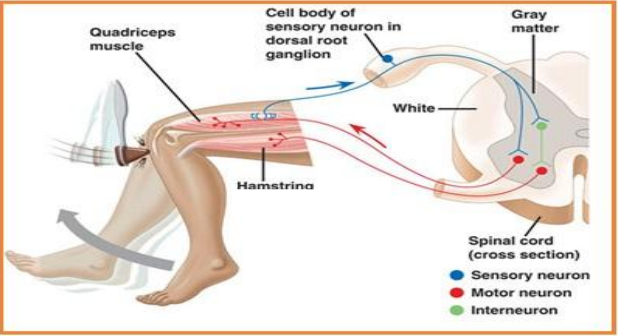
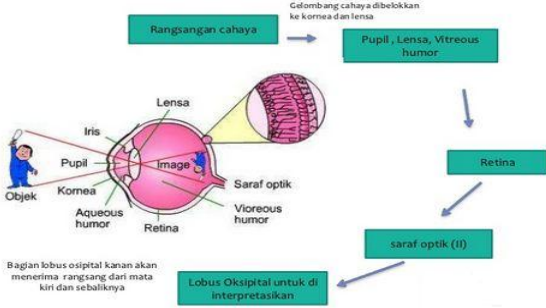



KISI-KISI PENILAIAN**KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS****Satuan Pendidikan : SMA Muhammadiyah 7 Surabaya****Kelas : XI IPA****Semester : Genap****Mata Pelajaran : Biologi****Pokok Bahasan : Sistem regulasi pada manusia**

No	Indikator keterampilan berpikir kritis	Ranah kognitif	Indikator soal	Butir soal dan kunci jawaban
1.	7. Menganalisis mekanisme penghantaran implus (Memberikan argumen)	C4	Diberikan sebuah gambar fenomena gerak refleks, siswa dapat menjelaskan terjadinya gerak reflek	Gambar dibawah ini dilakukan pengujian dengan cara memukulkan benda lunak perlahan lahan ke bagian bawah tempurung lutut sehingga secara tidak sadar tungkai bawah penderita bergerak ke depan. Berdasarkan gambar tersebut berikan argumen anda, Mengapa penderita mengerakkan kakinya ke depan?

				 <p>Jawaban: Karena : Impuls melalui jalan pendek atau jalan pintas, yaitu dimulai dari diterimanya impuls oleh sel saraf penghubung (asosiasi) tanpa diolah di dalam otak kemudian langsung dikirim tanggapan ke saraf motor untuk disampaikan ke efektor</p>
2.	20. Menjelaskan tahapan mekanisme melihat oleh mata (Melakukan analisis)	C4	Diberikan fenomena tentang mekanisme melihat, siswa dapat mengurutkan mekanisme melihat oleh mata	<p>Coba anda analisis bagan mekanisme melihat dari gambar dibawah ini: (melakukan analisis)</p>  <p>Jawaban : Terdapat rangsangan dari luar yaitu cahaya - masuk ke mata</p>

				melalui kornea - melewati pupil yang lebar diatur oleh iris - lalu dibiaskan oleh lensa - terbentuk bayangan di retina yang bersifat nyata, terbalik, diperkecil - sel-sel batang dan sel kerucut meneruskan sinyal cahaya melalui saraf optik – otak membalikkan bayangan yang terlihat di retina – objek terlihat sesuai dengan aslinya.												
3.	4. Menyebutkan contoh dan bukan contoh sistem saraf (Melakukan evaluasi)	C2	Diberikan contoh dan bukan contoh sistem saraf, mengapa termasuk sistem saraf dan bukan contoh sistem saraf, siswa dapat menyebutkan komponen dari sistem saraf.	<p>Dari tabel dibawah ini tentukan yang termasuk contoh dan bukan contoh komponen sistem saraf, berikan alasan kalian “ mengapa termasuk sistem saraf”</p> <table border="1" data-bbox="1384 608 2011 802"> <tr> <td>Kuku</td> <td>Darah</td> </tr> <tr> <td>Mata</td> <td>Implus</td> </tr> <tr> <td>Hidung</td> <td>Neuron</td> </tr> <tr> <td>Ekresi</td> <td>Sinaps</td> </tr> <tr> <td>Efektor</td> <td>Otak</td> </tr> <tr> <td>Reseptor</td> <td>Sumsum tulang belakang</td> </tr> </table> <p>Jawaban : Contoh sistem saraf : efektor, reseptor, impuls, neuron, sinaps, otak, dan sumsum tulang belakang. Karena : Di dalam sistem saraf terdapat berbagai struktur sistem saraf yang saling terhubung untuk persepsi sensor, aktivitas motor sadar maupun tidak sadar, homeostasis proses fisiologi tubuh, serta perkembangan pikiran dan ingatan. Bukan contoh sistem saraf : kuku, mata, hidung, ekskresi, darah. Karena : Bukan bagian dari sistem saraf, tetapi termasuk organ.</p>	Kuku	Darah	Mata	Implus	Hidung	Neuron	Ekresi	Sinaps	Efektor	Otak	Reseptor	Sumsum tulang belakang
Kuku	Darah															
Mata	Implus															
Hidung	Neuron															
Ekresi	Sinaps															
Efektor	Otak															
Reseptor	Sumsum tulang belakang															
5.	12. Menjelaskan kelainan yang disebabkan oleh sistem saraf (Melakukan analisis)	C4	Diberikan kasus mengenai gangguan sistem saraf, siswa dapat menyebutkan kelainan sistem saraf yaitu gegar otak.	<p>Mengapa orang jatuh dari kendaraan dan kepalanya mengalami benturan keras dapat menyebabkan terjadi gegar otak seperti yang dialami pembalap sepeda mantan juara nasional Belgia Jens DeBusschere. Apa yang menyebabkan terjadinya gegar otak jelaskan secara singkat?</p> <p>Jawaban: Gegar otak terjadi akibat Bergeraknya jaringan otak dalam</p>												

				tengkorak yang menyebabkan perubahan fungsi mental atau tingkat kesadaran.
6.	16. Menjelaskan perbedaan sistem saraf dengan sistem endokrin (Melakukan evaluasi)	C2	Diberikan pertanyaan yang menjelaskan perbedaan sistem saraf dengan sistem endokrin, siswa dapat menjelaskan perbedaan antara sistem saraf dan sistem endokrin	Jelaskan perbedaan sistem saraf dengan sistem endokrin? (melakukan evaluasi) Jawaban : Sistem saraf merespon dengan cepat terhadap perubahan jangka pendek dengan mengirimkan impuls listrik, sedangkan sistem endokrin membawa adaptasi jangka panjang dengan mengirimkan pesan kimia (hormon) ke dalam aliran darah.
6	21. Menjelaskan NAPZA (Melakukan evaluasi)	C4	Diberikan sebuah gambar tentang NAPZA, siswa dapat menjelaskan apa yang dimaksud dengan NAPZA.	Jelaskan apa yang dimaksud dengan NAPZA dari gambar berikut ini:  Jawaban : Merupakan zat-zat kimiawi yang apabila dimasukkan kedalam tubuh baik secara oral (diminum, dihisap, dihirup dan disedot) maupun disuntik, dapat mempengaruhi gangguan sistem saraf seperti pikiran, suasana hati, perasaan dan perilaku seseorang. Hal ini dapat menimbulkan gangguan keadaan sosial yang ditandai dengan indikasi negatif.
7	25. menyebutkan	C6	Diberikan pertanyaan berkaitan	Diberikan wacana (terlampir pada lembar evaluasi) berdasarkan

	<p>kiat-kiat menghindari penyalahgunaan NAPZA (Memberikan argumen)</p>		<p>dengan NAPZA yang marak dikalangan anak-anak dan remaja, siswa dapat menjelaskan menanggulangi penyebarluasan NAPZA</p>	<p>wacana tersebut coba anda analisis kasus maraknya penyebaran narkoba dikalangan anak-anak dan remaja, berikan cara-cara untuk menanggulangi penyebarluasan NAPZA tersebut? Jawaban :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menanamkan nilai-nilai agama/spiritual sedini mungkin, untuk menguatkan hati nurani 2. Memberikan menanamkan sejak dini akan arti makna hidup sehat 3. Informasi yang benar tentang bahaya narkoba 4. Peduli pada lingkungan sekitar 5. Bekerjasama dengan lingkungan rumah 6. Menjalin hubungan interpersonal yang baik 7. Ajarkan anak agar mampu dan terampil termasuk keterampilan mengatasi masalah 8. Tidak mencoba-coba untuk menggunakan NAPZA 9. Tidak menggunakan NAPZA dalam menghadapi masalah hidup 10. Membatasi pergaulan dengan kelompok pengguna NAPZA
--	--	--	--	---