

Nama: _____

Kelas: _____

EVALUASI

Q: 1. Perhatikan ilustrasi berikut ini!
Putri menikmati makan malam bersama keluarganya di rumah dengan makanan yang dimasak oleh ibunya. Adapun menu yang dimasak oleh ibunya seperti tumis kangkung, tempe, dan tahu goreng, serta ayam goreng sebagai lauknya. Dan tentu saja itu semua dimakan bersama nasi. Makanan yang dinikmati Putri akan melewati proses yang panjang di dalam perutnya hingga nutrisi dari makanan itu terserap oleh tubuh.

Silahkan kamu gambarkan alur proses pencernaan nasi yang dikonsumsi oleh Putri

:A

Bacalah wacana berikut ini untuk menjawab soal nomor 2 dan 3!

Nenek Putri dan Teh Manis

Nenek Putri saat ini berusia 65 tahun. Di usia 65 tahunnya ini, teh manis merupakan minuman kesukaan Nenek Putri. Setiap hari, nenek selalu meminum teh manis. Pada pagi, siang, malam hari bahkan ketika nenek merasa haus, Nenek juga meminum teh manis dibanding meminum air putih. Nenek Putri bisa menghabiskan 6 gelas teh manis setiap harinya. Nenek Putri sudah melakukan kebiasaan ini sejak dia masih muda. Nenek mengatakan bahwa ketika dia selesai meminum teh manis, dia menjadi lebih bersemangat. Suatu hari, tiba-tiba Nenek jatuh sakit dan badannya terasa lemas. Sehingga kemudian Nenek pergi ke rumah sakit untuk berobat dan menemui dokter. Setelah dilakukan pengecekan, ternyata Nenek memiliki kadar gula darah yang sangat tinggi yaitu 200 mg/dL. Dan dokter menyarankannya untuk mengurangi mengonsumsi makanan ataupun minuman yang memiliki kandungan gula yang tinggi. Di usia Nenek Putri kadar gula darah yang normal adalah berkisar 160 mg/dL. Itu artinya, Nenek Putri juga harus berhenti meminum teh manis kesukaannya. Sepulangnya dari rumah sakit, Nenek membaca artikel di internet tentang kadar gula darah tinggi. Dia menemukan bahwa jika penderita gula darah tinggi sangat tidak dianjurkan untuk memakan atau meminum makanan dan minuman yang manis ataupun yang mengandung kadar gula yang tinggi. Namun, Nenek Putri mengatakan bahwa dia sangat bertenaga jika dia meminum teh manis.

Q: 2. Berdasarkan pernyataan Nenek Putri bahwa dia sangat bertenaga jika setelah meminum teh manis, menurut kamu apakah hal ini dapat diterima secara ilmiah? Berikan alasanmu!

:A

:A

Q: 3. Sudah beberapa hari ini mata Reza meradang dan penglihatannya terganggu. Dia pergi ke rumah sakit dan saat diperiksa dokter mengatakan bahwa ia kekurangan vitamin A yang ditandai dengan rabun senja akibat kurangnya pigmen cahaya yang disebut rodopsin, penebalan konjungtiva dan kornea mata (xerophthalmia), kornea mata terkikis atau terluka (keratomalasia), munculnya bintik-bintik keratin pada mata sehingga penglihatan menjadi kabur, dan mata kering akibat menurunnya produksi air mata. Dokter pun memberi Reza pil yang mengandung vitamin A untuk memulihkan matanya. Dokter juga menyarankan agar ia mengonsumsi buah-buahan yang kaya kandungan vitamin A. Menurutmu buah apa yang baik dikonsumsi Reza untuk memperbaiki matanya?

:A

:A

Q: 4. Nadine adalah seorang remaja perempuan yang berusia 17 tahun yang memiliki hobby makan/ngemil. Biasanya makanan kesukaan Nadine adalah bakso dan mie ayam, tidak jarang juga dia memakan coklat. Nadine sudah terbiasa menghabiskan 3 batang coklat dalam sehari. Tentu saja terjadi kenaikan berat badan Nadine dari 50kg menjadi 55 kg dalam waktu 3 bulan dengan tinggi Nadine hanya 150 cm. Menurutmu dengan berat badan dan tinggi badan Nadine, dia termasuk kedalam obesitas? (Gunakan rumus IMT untuk menghitung data tersebut).

:A

Q: 5. Makanan dibutuhkan untuk menghasilkan energi. Energi ini dipenuhi dari karbohidrat, lemak, dan protein. 1 gram karbohidrat dan protein menghasilkan 4 kkal, sementara lemak menghasilkan 9 kkal.

Anita sedang menjalani program penurunan berat badan, jika biasanya Anita mengonsumsi nasi sebanyak 90 gram dalam sekali makan, 50 gram lemak, dan 30 gram protein, maka hitunglah berapa kalori perhari yang harus dipangkas Anita agar program penurunan berat badannya berhasil! Buatlah perhitungannya!

_____ :A

Q: 6. Lambung merupakan organ sistem pencernaan manusia yang dapat menghasilkan cairan berupa asam lambung yang kuat, cairan ini bertugas membuat makanan menjadi halus sehingga seperti bubur, untuk mensterilkan makanan dari kuman. Tahukah kamu kuatnya getah lambung ini mampu melelehkan besi? Jika besi mampu dilelehkan oleh getah lambung, namun mengapa lambungmu tidak meleleh?

_____ :A

Q: 7. Pak Anton seorang karyawan yang bekerja di sebuah perusahaan besar. Karena kesibukan dan aktivitas yang sangat padat membuat Pak Anton makan tidak tepat waktu. Setelah memeriksakan diri ke dokter, ternyata Pak Anton menderita sakit maag yang disebabkan oleh pola makan yang tidak teratur. Menurutmu, mengapa pola makan yang tidak teratur berpotensi menyebabkan penyakit maag?

_____ :A

Q: 8. Kolesterol kerap dihubungkan dengan para orang tua atau mereka yang berusia di atas 40 tahun. Namun, makin kesini kolesterol pun mulai banyak dialami anak-anak usia muda karena kebiasaan dan gaya hidup mereka yang impulsif.

Irin seorang anak dengan usia 21 tahun sudah seminggu merasakan sakit kepala di bagian belakang kepalanya dan lehernya yang terasa pegal. Dia juga terus menerus mengantuk. Oleh karena itu, Irin memeriksakan diri nya ke dokter, dan ternyata dokter mengatakan bahwa kadar kolesterol dia tinggi yaitu sebesar 238 mg/dL. Dan dokter menyuruhnya untuk mengurangi konsumsi makanan yang memiliki kadar lemak jenuh yang tinggi dan memperbanyak mengonsumsi buah apel hijau.

Berdasarkan bacaan diatas, mengapa Irin yang masih muda sudah memiliki kolesterol yang tinggi? Dan apa penyebabnya? Bagaimana cara Irin mengatur pola makan nya?

_____ :A

:A

Q: 9. Saat ini sedang musim pancaroba, sehingga banyak anak yang jatuh sakit. Untuk itu, Ibu Guru menyarankan Mutiara mengonsumsi makanan yang mengandung vitamin C agar imunitas tubuh tetap terjaga. Sehingga Mutiara membeli rujak sepulang dia sekolah. Rujak yang dibeli Mutiara terdiri dari semangka, jambu, pepaya, dan nanas. Mutiara ingin mengetahui apakah semua buah yang terdapat di rujak tersebut mengandung vitamin C.

Maka dari itu bagaimana cara Mutiara dapat mengetahui apakah vitamin C terdapat di buah rujak tersebut? Dan bagaimana mengetahui buah apa yang kadar vitamin C nya paling tinggi?

:A

Q: 10. Ketika deo sedang belajar dia kurang berkonsentrasi karena kurang bertenaga jadi bu guru menyarankan mengonsumsi makanan yang mengandung amilum. Namun, Deo tidak mengetahui bahan makanan apa saja yang mengandung amilum. Deo saat ini memiliki bahan makanan yaitu nasi putih, pisang, kentang, dan ubi. Dan dia ingin mengetahui apakah semua makanan tersebut mengandung amilum atau tidak.

Bagaimana cara yang tepat agar Deo dapat mengetahui zat amilum yang terkandung dalam makanannya?

:A

Bacalah wacana berikut ini untuk menjawab soal nomor 11!

Diet Cokelat

Sebuah artikel menceritakan kisah seorang siswa 14 tahun, bernama Zaky, yang melakukan “diet cokelat”. Zaky mengaku tetap sehat, dengan berat badan yang ideal dan stabil, yaitu 50 kg. Zaky makan 90 batang cokelat dalam jangka seminggu dan menghindari mengonsumsi makanan yang lain. Selain itu, setiap lima hari Zaky mengonsumsi makanan yang terbuat dari tepung. Seorang ahli gizi memberikan pendapat “seseorang dapat hidup dengan pola makanan diet cokelat, karena lemak dari cokelat akan memberikan energi, namun tidak mendapatkan gizi yang seimbang”. Cokelat mengandung beberapa mineral dan nutrisi yang baik, namun tidak mengandung cukup vitamin. Zaky dapat mengalami masalah kesehatan yang serius di kemudian hari, jika terus menerapkan diet cokelat ini.

Kandungan nutrisi 100 gr coklat

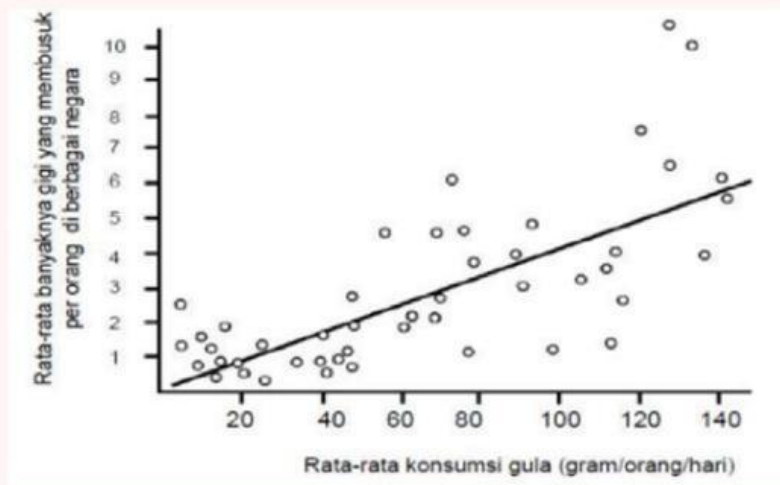
Protein	Lemak	Karbohidrat	Mineral		Vitamin			Total Energi
			Kalsium (mg)	Besi (mg)	A	B (mg)	C	
5	32	51	50	4	-	0,20	-	2142 kJ

Q: 11. Misalkan setiap batang coklat yang dikonsumsi oleh Zaky memiliki berat 100 gr. Berdasarkan tabel tersebut setiap batang coklat (100 gram) mengandung 32 gram lemak dan memberikan 2142 kJ energi. Ahli gizi mengatakan “Lemak mampu memberi energi untuk hidup”. Jika Zaky makan 100 gr coklat, apakah semua energi (2142 kJ) berasal dari 32 gram lemak? Jelaskan jawabanmu menggunakan data dari tabel di atas.

:A

Bacalah wacana berikut ini untuk menjawab soal nomor 13!

Grafik berikut ini menunjukkan konsumsi gula dan banyaknya pembusukan gigi padasetiap orang di berbagai Negara. Seriap Negara diwakili oleh sebuah titik di grafik.



Q: 12. Menurut kamu, mengapa setiap tahunnya angka konsumsi gula dan kasus pembusukan gigi pada setiap orang di berbagai negara terus meningkat?

:A

Q: 13. Ibu guru menjelaskan kepada siswa bahwa makan, makanan yang kadar lemak nya tinggi terlalu sering tidak baik bagi tubuh. Namun, Anggi tidak mengetahui bahan makanan apa saja yang mengandung lemak tinggi. Oleh karena itu dia ingin mengetahui makanan apa saja yang mengandung lemak. Dia menggunakan tiga sample yaitu roti, margarin, dan pisang.

Bagaimana cara yang tepat agar Anggi dapat mengetahui lemak yang terkandung dalam makanannya?

:A

Q: 14. Ibu guru menjelaskan kepada siswa bahwa protein sangat berguna bagi tubuh karena dapat memperbaiki jaringan tubuh yang rusak, makanan yang kadar lemak nya tinggi terlalu sering tidak baik bagi tubuh. Sehingga, Nabila ingin mengetahui makanan apa saja yang mengandung protein tinggi. Dia memiliki 2 jenis makanan, yaitu putih telur dan kemiri.

Bagaimana cara yang tepat agar Nabila dapat mengetahui apakah dua makanan tersebut mengandung protein?

:A

Q: 15. Perhatikan gambar dibawah ini!



Berdasarkan panduan makan gizi seimbang “Isi Piringku”, orang dewasa yang harus mengonsumsi makanan pokok sekitar 150 gram nasi (setara dengan 300 gram kentang atau 75 gram mie kering).

Q: Di rumah Sabrina tersedia:

- Beberapa buah kentang (1 buah kentang= 75 gram)
- Nasi (1 centong nasi = 50 gram)
- Beberapa gelas mie kering (1 gelas = 50 gram)
- Lauk Pauk
- Buah-buahan
- Sayuran

Berdasarkan hal tersebut, tentukan beberapa pernyataan berikut apakah tepat atau tidak dengan kebutuhan makanan pokok Sabrina dan anjuran Kemenkes!

:A