PEMERINTAH KOTA SEMARANG
DINAS PENDIDIKAN
SMP NEGERI 41 SEMARANG
Jl. Cepoko Utara Gunungpati Semarang Telp. (024) 6932183

SOAL

Mapel : Matematika
Kelas : 7
Waktu : 120 menit

Petunjuk:
Jawablah pertanyaan berikut dengan mengikutsertakan proses menjawab

1. Pak Supri membeli pensil sebanyak 25 boks kecil. Setiap boks berisi setengah lusin pensil. Jika harga sebuah pensil Rp1.800, maka harga pensil seluruhnya adalah … .

2. Dalam mengerjakan sebuah tes terdapat aturan sebagai berikut:
   Menjawab benar = 4
   Menjawab salah = -1
   tidak menjawab = 0
   Dari 25 soal, Andi hanya menjawab 20 soal dan 3 di antaranya salah. Skor yang diperoleh Andi adalah... .

3. Pada sebuah kompetisi matematika terdapat dua jenis soal dengan pedoman skor sebagai berikut.

Jenis Soal	Pilihan ganda	Isian singkat
Jumlah	20	5
Jawab Benar	+3	+8
Jawab salah	0	0
Tidak Menjawab	0	0

Seorang peserta hanya bisa menjawab dengan benar satu soal isian singkat. Jika ia mendapat skor akhir 53, maka banyak soal pilihan ganda yang dijawab dengan benar adalah ....

LIVEWORKSHEETS

4. Ada 7 Potong besi berukuran 8 m dan 4 batang besi berukuran 10 m. Setiap batang akan dipotong - potong dengan ukuran yang sama dan terpanjang. Banyak potongan besi yang terbentuk adalah …
5. Untuk acara ulang tahun putrinya, Bu Leni membeli 5 box kue ukuran sedang dan 1 box ukuran jumbo. Setiap ukuran sedang dipotong menjadi 12 potong sedangkan ukuran jumbo dipotong menjadi 15 potong. Jika setiap yang hadir mendapat 3 potong kue, maka banyaknya orang yang hadir dalam acara ulang tahun tersebut adalah … .

LIVEWORKSHEETS

Perhatikan teks berikut untuk menyelesaikan soal nomor 6 – 10

ZONA LAUT BERDASAR KEDALAMANNYA

Sumber. https:/www.kompas.com/skola/read/2020/04/12/1 20000869/zona-laut-berdasarkan-kedalamannya?page-all

Laut tidak memiliki kedalaman yang sama. Ada laut yang dangkal dan ada laut yang dalamnya mencapai ribuan meter. Berdasarkan kedalamannya, laut dibedakan menjadi empat zona, yaitu laut zona litoral (lithoral), laut zona neritik (neritic), laut zona batial (bathyal), dan laut zona abisal (abyssal).

Berikut penjelasannya seperti dikutip dari Dinamika Hidrosfer (2018):

1. Laut zona litoral (lithoral)
   Zona litoral juga disebut sebagai zona pesisir atau zona pasang surut. Laut zona litoral berada di antara garis air laut pasang dan garis air laut surut. Pada saat air laut pasang, zona ini tergenang air laut. Sementara itu, pada saat air laut surut, zona ini menjadi daratan.
2. Laut zona neritik (neritic)
   Laut zona neritik adalah laut dangkal dengan kedalaman antara 150 hingga 200 meter. Kedalaman ini masih tergolong dangkal. Pada zona ini, sinar matahari masih dapat menembus dasar laut sehingga proses fotosintesis berjalan baik. Zona laut dangkal kaya akan beragam jenis ikan dan vegetasi laut. Selain itu, terdapat organisme plankton yang tumbuh subur karena oksigen masih melimpah. Pada zona ini, juga terdapat ombak yang menyebabkan plankton tersebar ke seluruh perairan. Plankton menjadi bahan pangan utama bagi ikan. Di Indonesia, contoh laut zona neritik adalah Laut Jawa, Laut Natuna, Selat Malaka, dan laut-laut di sekitar Kepulauan Riau.
3. Laut zona batial (bathya/)
   Zona batial juga sering disebut sebagai laut dalam. Zona ini memiliki kedalaman 200—2.500 meter dengan lereng curam. Wilayah ini tidak dapat ditembus sinar matahari sehingga kehidupan organisme laut tidak sebanyak laut zona neritik. Tumbuhan berkurang cukup banyak, tetapi beberapa binatang masih dapat hidup di laut ini.
4. Laut zona abisal (abyssa/)
   Laut zona abisal memiliki kedalaman lebih dari 2.500 meter. Temperaturnya sangat dingin. Kondisinya yang gelap membuat tidak ada tumbuhan yang mmpu bertahan hidup. Namun tempat ini, di palung dan lubuk laut, ada beberapa binatang yang dapat mengeluarkan cahaya dari tubuhnya.

6. Pada zona apa tidak ada cahaya matahari untuk proses fotosentetis?
7. Jarak kedalaman 2.300 meter dibawah permukaan laut terletak pada zona … .

LIVEWORKSHEETS

Perhatikan cerita berikut untuk menyelesaikan soal nomor 8 – 10

Diketahui dua penyelam berada pada zona neritik. Mula-mula penyelam A berada pada posisi 20 m di bawah permukaan laut, kemudian ia berenang ke atas sejauh 5 m dan berenang turun lagi sejauh 50 m. Sementara itu, mula-mula penyelam B berada pada posisi 45 m di bawah permukaan laut, kemudian berhenti untuk mengamati terumbu karang, lalu turun lagi sejauh 20 m di bawah permukaan laut.

8. Jarak awal dari kedua penyelam adalah … .
9. Tentukan posisi terakhir penyelam A dan penyelam B.
10. Berapa jarak antara penyelam A dengan penyelam B
11. Ibu memiliki $11\frac{5}{6}$ kg gula pasir. Sebanyak $2\frac{1}{3}$ kg gula pasir disimpan di dapur untuk digunakan sendiri sedangkan sisanya akan dibagikan ke tetangga yang membutuhkan. Gula pasir yang akan dibagikan tersebut dimasukkan kedalam kantong plastic berukuran $\frac{1}{2}$ kg. Banyaknya kantong plastic yang diperlukan adalah … .
12. Seorang petani memiliki lahan seluas 6000 $m^{2.}$, $\frac{3}{5}$ bagian ditanami pohon papaya, seperenam lahannya ditanami pohon cabai, dan sisanya dijadikan kolam ikan. Luas kolam ikan adalah … .
13. Ubahlah bilangan 0,85 ; $\frac{4}{5}$; 40% ; $1\frac{1}{2}$ ke bentuk decimal
14. Urutkan bilangan 0,85 ; $\frac{4}{5}$; 40% ; $1\frac{1}{2}$ dengan urutan terkecil

LIVEWORKSHEETS

Perhatikan informasi berikut untuk menyelesaikan soal nomor 15 - 16

Pemilihan Ketua OSIS

Setiap tahun, SMP Bhakti Praja selalu mengagendakan pemilihan ketua OSIS pada bulan Oktober. Pada saat pandemi, pemilihan ketua OSIS dilaksanakan secara virtual. Terdapat 4 calon ketua OSIS yang mengikuti bursa pemilihan ketua OSIS. Calon ketua OSIS nomor urut 1 adalah Agung Wibawa, calon ketua OSIS nomor urut 2 adalah Siska Utami, calon nomor urut 3 adalah Putri Amalia, dan calon nomor urut 4 adalah Amirul Hidayat.

Perolehan suara secara virtual dari 720 pemilih adalah sebagai berikut.

- Calon nomor urut 1 mendapatkan suara sebesar 20%
- Calon nomor urut 2 mendapatkan $\frac{2}{5}$ bagian dari seluruh suara.
- Calon nomor urut 3 mendapatkan 252 suara.
- Calon nomor urut 4 mendapatkan sisa suara.

15. Urutan calon ketua OSIS berdasar urutan dari suara terbanyak adalah … .
16. Berdasar teks tersebut, siapa yang mendapat suara terbanyak

LIVEWORKSHEETS

Perhatikan informasi berikut untuk menyelesaikan soal nomor 17 – 20

Perubahan Suhu yang Ekstrem

Sumber. shutterstock.com

Berdasarkan pola klimatologis pada bulan Juni, Juli, dan Agustus, beberapa kota mengalami perubahan suhu antara pagi hari, siang hari, dan malam hari sangat besar.

Berikut data perubahan suhu yang terjadi

1. Suhu udara di Tokyo pada pagi hari -4^0C, siang hari 12^0C, dan malam hari 9^0C.
2. Suhu udara di London pada pagi hari -5^0C, siang hari 13^0C, dan malam hari 8^0C.
3. Suhu udara di Amsterdam pada pagi hari -3^0C, siang hari 19^0C, dan malam hari 11^0C.
4. Suhu udara di Ottawa pada pagi hari -4^0C, siang hari 6^0C, dan malam hari 4^0C.

17. Berdasarkan informasi diatas, kota yang paling dingin pada pagi hari adalah … .
18. Berdasarkan informasi diatas, kota yang paling panas pada malam hari adalah … .
19. Selisih suhu pada pagi hari dan malam hari di kota Amsterdam adalah … .
20. Berikut kategori cuaca berdasarkan perbedaan suhu pada pagi dan siang hari

No	Besar Perubahan Suhu (p) dalam ^{0}C	Kategori
1	$18 \leq p \leq 22$	Sangat Ekstrem
2	$13 \leq p \leq 17$	Ekstrem
3	$10 \leq p \leq 12$	Normal

Kota mana yang mengalami perubahan suhu sangat ekstrem

LIVEWORKSHEETS