

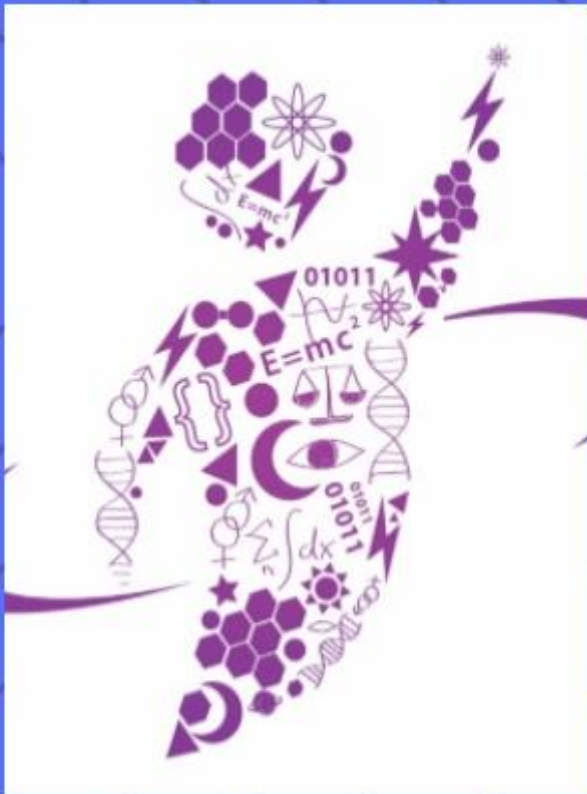
PAKET 2

TRY OUT OSK ONLINE

2019

**SMA
KEBUMIAN**

po.alcindonesia.co.id



WWW.ALCINDONESIA.CO.ID

@ALCINDONESIA

085223273373

SOAL

PILIHAN GANDA

1. Layaknya seperti manusia, bintang termasuk Matahari juga mengalami fase kehidupan – lahir dan akhirnya mati. Diantara pernyataan berikut ini, manakah yang dapat menggambarkan evolusi Matahari dari awal sampai akhir tersebut?
 - a. Katai putih, raksasa merah, deret utama, *protostar*
 - b. Raksasa merah, deret utama, katai putih, *protostar*
 - c. *Protostar*, deret utama, raksasa merah, katai putih
 - d. *Protostar*, raksasa merah, deret utama, katai putih
 - e. *Protostar*, deret utama, katai putih, raksasa merah
2. Ketika Matahari berevolusi menjadi raksasa merah, pusatnya akan...
 - a. Mengembang dan memanaskan
 - b. Mengembang dan mendingin
 - c. Mengerut dan memanaskan
 - d. Mengerut dan mendingin
 - e. Mengembang dengan temperatur tetap seperti sebelumnya
3. Bintang A mempunyai ukuran yang sama dengan bintang B. Jika luminositas bintang A tersebut makin besar, maka _____ daripada bintang B.
 - a. Sudut paralaksnya lebih kecil
 - b. Sudut paralaksnya lebih besar
 - c. Temperaturnya lebih rendah
 - d. Temperaturnya lebih tinggi
 - e. Tidak ada pernyataan yang benar karena besaran fisis kedua bintang akan selalu sama
4. Pusat galaksi Bima Sakti sulit diamati karena banyaknya kandungan debu antar bintang. Untuk mengamatinya, dilakukan pengamatan pada panjang gelombang
 - a. Cahaya tampak, ultraviolet, dan sinar-X
 - b. Sinar gamma, sinar-X, inframerah dan radio
 - c. Ultraviolet, sinar-X, dan sinar gamma
 - d. Cahaya tampak, radio dan sinar gamma
 - e. Infra merah, ultraviolet dan sinar-X
5. Sebuah teleskop dengan diameter 0,76 meter dapat mengumpulkan sejumlah cahaya dalam 1 jam. Beberapa lama waktu yang diperlukan sebuah teleskop dengan diameter 4,5 meter untuk mengumpulkan jumlah cahaya yang sama?
 - a. 0,17 menit
 - b. 1,7 menit
 - c. 17 menit
 - d. 7,1 menit
 - e. 0,71 menit

6. Of the seven other planets, the one that encounter the closest to the Earth is
 - a. Mars
 - b. Venus
 - c. Mercury
 - d. Jupiter
 - e. Saturn

7. Titik perpotongan antara ekuator langit dengan ekliptika tempat matahari berada pada tanggal 23 September yaitu Autumnal Equinox mempunyai koordinat (asensio rekta, deklinasi):
 - a. $00^h, 00^\circ$
 - b. $06^h, + 23^\circ,5$
 - c. $12^h, 00^\circ$
 - d. $18^h, - 23^\circ,5$
 - e. $12^h, - 23^\circ,5$

8. Teleskop ruang angkasa Hubble mengedari Bumi pada ketinggian 800 km, kecepatan melingkar Hubble adalah
 - a. 26.820 km/jam
 - b. 26.830 km/jam
 - c. 26.860 km/jam
 - d. 26.890 km/jam
 - e. 26.900 km/jam

9. Pada fenomena perambatan gelombang laut, partikel air laut di permukaan laut bergerak
 - a. melingkar secara vertikal sesuai arah rambat gelombang
 - b. melingkar secara horizontal
 - c. naik turun secara vertikal
 - d. maju mundur secara horizontal sesuai arah rambat gelombang
 - e. diam saja

10. Unsur yang hanya berjumlah sangat sedikit pada air laut adalah
 - a. Na
 - b. C
 - c. K
 - d. Ca
 - e. Mg

11. Surut air laut yang sangat besar dipengaruhi oleh kedudukan matahari, bumi, dan bulan pada saat...
 - a. membentuk garis lurus
 - b. membentuk sudut 90°
 - c. membentuk sudut 45°

- d. bulan purnama
- e. bulan baru

12. 1. Hadal
 2. Batial
 3. Abyssal
 4. Neritik

Urutan berdasarkan kedalaman laut yang benar dari dalam ke dangkal adalah...

- a. 1, 3, 2, 4
- b. 2, 4, 1, 3
- c. 3, 1, 4, 2
- d. 1, 2, 3, 4
- e. 4, 2, 1, 3

13. Ketika terganggu, air yang berada di suatu tempat yang sempit, seperti di dalam sebuah teluk, akan bergerak ke depan dan ke belakang dalam frekuensi resonansi tertentu. Fenomena tersebut dikenal dengan nama:

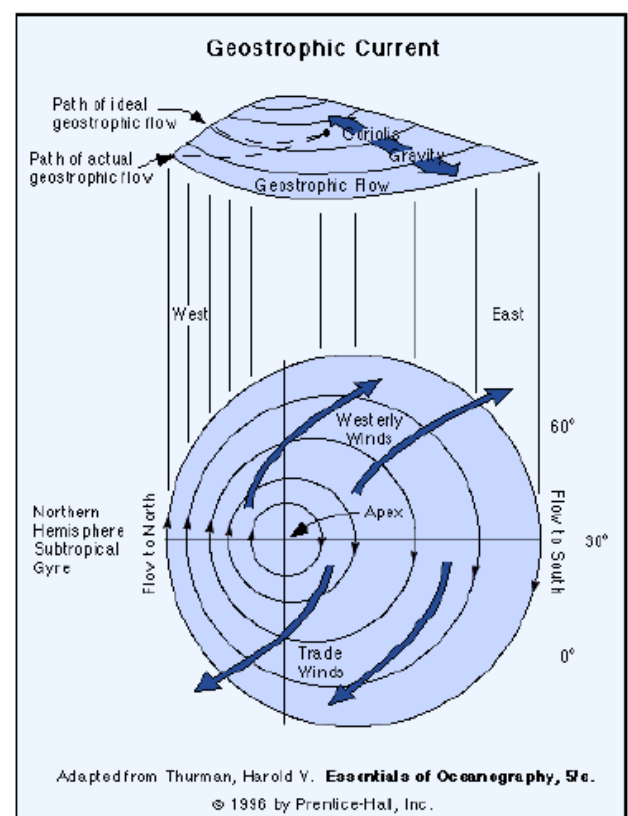
- a. Tsunami
- b. Tidal waves
- c. Seiche
- d. Wave refraction
- e. Longshore current

14. Sebaran benua dan samudera sangat mempengaruhi iklim dunia. Andaikan perairan Republik Indonesia menjadi dangkal dan tidak dapat dialiri oleh arus laut dari Samudera Pasifik menuju Samudera Hindia, maka:

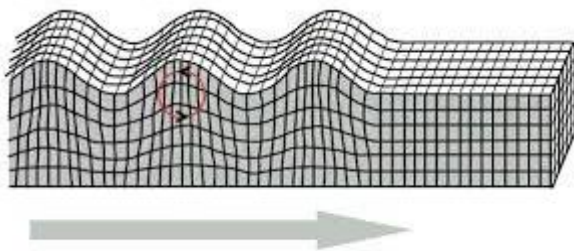
- a. Iklim dunia akan panas karena arus laut tersebut bersifat panas
- b. Iklim dunia akan dingin karena arus laut tersebut bersifat dingin
- c. Iklim dunia akan panas karena arus laut tersebut bersifat dingin
- d. Iklim dunia akan dingin karena arus laut tersebut bersifat panas
- e. Iklim dunia tidak mengalami perubahan berarti

15. Geostrophic flow occurs when these balances each other:

- a. centrifugal force and gravity
- b. centripetal force and centrifugal force
- c. Coriolis effect and centrifugal force
- d. gravity and centripetal force
- e. gravity and Coriolis effect



16. Berikut merupakan nama-nama mineral yang menyusun batuan beku, kecuali...
- Kuarsa
 - Hipersten
 - Augit
 - Garnet
 - Labradorit
17. Apa yang mendasari klasifikasi batuan metamorf?
- Tekstur
 - Mineralogi
 - Lingkungan pengendapan
 - Komposisi kimia
 - Struktur
18. Suatu batuan sedimen akan dikorelasikan dengan batuan lain yang letaknya berjauhan, maka yang menjadi sarana untuk korelasinya adalah...
- Kesamaan ukuran butir batuan
 - Kesamaan mineral penyusun batuan
 - Kesamaan struktur sedimen
 - Kesamaan lingkungan pengendapan
 - Kesamaan kandungan fosil
19. Depresi pada daerah karst yang berasosiasi dengan struktur geologi adalah...
- Uvala
 - Dolina
 - Polje
 - Telaga
 - Luweng
20. Perhatikan gambar di bawah ini.



Gambar di atas merupakan gambar penjalaran dari gelombang...

- Gelombang rayleigh
 - Gelombang love
 - Gelombang primer
 - Gelombang sekunder
 - Gelombang permukaan
21. Adanya variasi nilai gravitasi di Bumi disebabkan karena kondisi Bumi...

- a. Tidak seragam morfologinya
 - b. Tidak berbentuk pola
 - c. Mengalami rotasi
 - d. Semua jawaban salah
 - e. Semua jawaban benar
22. Superbenua yang terbentuk pada akhir Paleozoikum adalah
- a. Rodinia
 - b. Laurasia
 - c. Pangea
 - d. Gondwana
 - e. Columbia
23. Gerakan massa *Slump* menghasilkan endapan sedimen yang terbentuk sangat cepat dan memiliki tekstur...
- a. kemas terbuka dan sortasi jelek
 - b. kemas tertutup dan sortasi jelek
 - c. sortasi baik dan kemas tertutup
 - d. sortasi baik dan kemas terbuka
 - e. kemas baik dan sortasi tertutup
24. Angin yang bertiup tetap sepanjang tahun dari daerah subtropik menuju ke daerah ekuator disebut dengan
- a. Angin pasat
 - b. Angin ekuator
 - c. Angin subtropik
 - d. Angin monsoon
 - e. Angin bahorok
25. Angin yang oleh pelaut-pelaut sering disebut “roaring forties” adalah
- a. Angin monsoon yang bertiup di bumi belahan selatan, terutama pada 60° LS
 - b. Angin pasat yang bertiup di bumi belahan selatan, terutama pada 60° LS
 - c. Angin antipasad yang bertiup di bumi belahan selatan, terutama pada 60° LS
 - d. Angin barat yang bertiup di bumi belahan selatan, terutama pada 60° LS
 - e. Angin timur yang bertiup di bumi belahan selatan, terutama pada 60° LS
26. Curahan air yang turun dari awan yang temperaturnya diatas titik beku dan diameter butirannya kurang dari 7mm merupakan pengertian salah satu klasifikasi hujan berdasarkan ukuran butirannya. Klasifikasi yang dimaksud adalah
- a. Hujan gerimis
 - b. Hujan konveksi
 - c. Hujan salju
 - d. Hujan deras (rain)
 - e. Hujan drizzle
27. Jika terjadi kesetimbangan antara gaya coriolis, gaya gradien tekanan dan gaya sentrifugal pada isobar melengkung, maka angin yang dihasilkan disebut...
- a. Angin Föhn

- b. Angin Geostropik
 - c. Angin Gradien
 - d. Angin Siklonik
 - e. Angin Antisiklonik
28. Pada saat musim panas Belahan Bumi Utara (BBU), maka angin dominan di atas wilayah Nusa Tenggara Timur dan perairan laut Cina selatan adalah...
- a. Angin Timur dan Angin Barat
 - b. Angin Tenggara dan Angin Barat laut
 - c. Angin Selatan dan Angin Utara
 - d. Angin Tenggara dan Angin Barat daya
 - e. Angin Barat laut dan angin Timur laut
29. Pada salah satu berita cuaca yang disampaikan oleh BMKG di TVRI, bahwa telah terjadi siklon tropis di laut Timor dengan kecepatan 120 kt, berapakah kecepatan ekivalennya dalam mil/jam dan km/jam...
- a. 144 mil/jam dan 216 km/jam
 - b. 216 mil/jam dan 135 km/jam
 - c. 135 mil/jam dan 202 km/jam
 - d. 135 mil/jam dan 216 km/jam
 - e. 216 mil/jam dan 135 km/jam
30. Ozonosfer terdapat pada lapisan
- a. Stratosfer
 - b. Mesosfer
 - c. Termosfer
 - d. Troposafer
 - e. Ionosfer