

2019

**SMA
GEOGRAFI**



085223273373

PEMBAHASAN PAKET 1

1. Jawaban : B

Gempa bumi terjadi karena disebabkan oleh adanya gerakan lempeng yang dipengaruhi oleh adanya arus konveksi di lapisan astenosfer yang menggerakkan lempeng di bagian kerak.

2. Jawaban : E

Material gunung api yang dikeluarkan pasca letusan yang dapat berupa gas adalah sebagai berikut

- 1) Fumarol, berbentuk uap air (H_2O).
- 2) Solfatar, berbentuk gas belerang (H_2S).
- 3) Mofet, berbentuk gas asam arang (CO_2). Mofet merupakan gas beracun. Massa jenis yang lebih berat daripada massa oksigen membuat mofet bisa beredar tak jauh dari permukaan bumi akibatnya memiliki peluang yang besar akan terhirup oleh makhluk hidup.

3. Jawaban : C

Hasil dari gerakan lempeng yang bergerak secara konvergen di zona subduksi akan menghasilkan palung laut, gunung api atau aktivitas vulkanik, daerah seismic, dan gerakan lempeng yang menunjam.

4. Jawaban : E

Jenis batuan metamorf yang mengalami pemanasan dan suhu yang tinggi serta memperoleh beberapa gas tambahan dalam pembentukannya dan membuat batuan tersebut masuk dalam skala mohs dalam kekerasan batuan adalah permata dan topaz.

5. Jawaban : D

Peristiwa tsunami hanya akan terjadi ketika memiliki karakteristik sebagai berikut :

- 1) episentrum berada di laut
- 2) kedalaman gempa dangkal atau <100 km
- 3) kekuatan gempa $>6,5$ SR

6. Jawaban : E

7. Jawaban : B

8. Jawaban : C

Pembahasan : kompaksi adalah proses dimana batupasir akan terlekatkan dengan secara alamiah karena tekanan yang diperolehnya dari batuan diatasnya atau oeh endapan lainnya.

9. Jawaban : D

Pembahasan : magma intermediate adalah jumlah kandungan antara asam dan basa yang seimbang dalam suatu jenis mineral penyusun batuan yang biasanya akan terjadi didaerah pertemuan antara lempeng benua dan samudra. Contohnya batuan beku yang terbentuk dari pada gunung api.

10. Jawaban : D

Pembahasan : Batuan ekstrusif adalah batuan beku yang terbentuk diluar bumi, artinya mineral membeku dengan proses yang cepat sehingga menghasilkan tekstur yang halus, dan memiliki contoh seperti batu Andesit.

11. Jawaban : A

Pembahasan : gunakan skala wentworth untuk dapat menentukan ukuran butir dari sedimen.

12. Jawaban : D

13. Jawaban : E

14. Jawaban : B

Pembahasan: Gambar disamping menunjukkan kenampakan geomorfologi yaitu geyser



15. Jawaban : D

Pembahasan: Saltasi dalam geologi merupakan tipe spesifik dari bentuk transportasi partikel yang dilakukan oleh air atau angin. Transportasi sedimen ini terjadi ketika material yang lepas pindah dari tempat sedimentasinya dan terbawa oleh air, dan kemudian ditransportasikan kembali ke permukaan.

16. Jawaban : A

Pembahasan: Butte berasal dari bahasa perancis yang memiliki arti “bukit kecil”. Bukit kecil yang dimaksud adalah bukit yang terencil, memiliki sisi yang terjal, butte sangat mencolok akibat dari terencilnya bukit itu berada, biasanya dia berada dalam udara yang kering, umumnya datar berlapis-lapis karena Butte merupakan hasil dari sedimentasi, butte memiliki jenis batuan yang resisten sehingga bute tahan terhadap erosi, hute memiliki lereng yang curam. Pada badan butte ditemukan hasil dari sayatan-sayatan hasil erosi.

17. Jawaban : D

18. Jawaban : E

Pembahasan: Dalam revolusi pertanian ke-2 fokus utamanya adalah untuk meningkatkan produksi pertanian dan terdapatnya pergeseran gokus dari pertanian subsisten menjadi pertanian komersial

19. Jawaban : E

Pembahasan: zona laut neritic merupakan zona laut dengan kedalaman dibawah 200 meter dimana terdapat konsentrasi makhluk hidup yang ada di lautan dan cahaya matahari dapat menembus lapisan air ini.

20. Jawaban : C

Pembahasan: Antara kerak bumi dan selubung bumi dipisahkan oleh bidang diskontinuitas yang disebut bidang diskontinuitas Mohorovicik atau sering disebut bidang moho. Bidang ini di bawah daratan atau benua, berada pada kedalaman sekitar 30 sampai 59 km dari permukaan bumi. Sedang di bawah samudera bidang ini letaknya pada kedalaman 10 sampai 12 km dari dasar samudera

21. Jawaban : C

Pembahasan : Gamping adalah sebuah batuan sedimen yang terdiri dari mineral kalsit dan aragonite, yang merupakan dua varian berbeda dari CaCO_3 . Sumber utama dari kalsit adalah organisme laut

22. Jawaban : C

Pembahasan: Pelapukan yang dipengaruhi oleh aktifitas tanaman tergolong dalam pelapukan biologis

23. Jawaban : D

Pembahasan: Salah satu dampak el-nino adalah melemahnya angin pasat. Pada keadaan normal, angin pasat bergerak dari arah timur-barat namun dikarenakan terjadinya el-nino, terdapat pergeseran kolom panas yang berujung pada pergeseran pusat tekanan udara ke sebelah barat dan angin barat-timur terbentuk yang cenderung melemahkan angin pasat.

24. Jawaban : A

Pembahasan: Pantai tengkorak di Namibia sering dipenuhi oleh kabut dengan tipe adveksi dimana udara yang lembab didinginkan oleh permukaan air laut yang dingin di sekitar pantai tersebut akibat *upwelling* dingin arus benguela

25. Jawaban : C

Pembahasan: Gelombang P merupakan gelombang longitudinal, dimana arah pergerakan partikel akan searah dengan arah rambat gelombang. Kecepatan gelombang P dapat mencapai 4-6 km per detik, tergantung dari sifat batuan yang dilaluinya. Gelombang ini adalah gelombang yang pertama kali tiba di sebuah stasiun seismic

26. Jawaban : D

27. Jawaban : B

Pembahasan: Akuiklude adalah lapisan batuan yang jenuh (dapat menyimpan air) tetapi tidak dapat meloloskan air dalam jumlah yang berarti. Contoh lempung, shale, tuf halus, silt dan berbagai batuan yang berstruktur lempung.

28. Jawaban : D

Pembahasan: Danau Ayamaru adalah habitat ikan-ikan cantik Papua, spesies *Melanotaenia boosemani*, *M. ajamaruensis* dan *M. fasinensis*, yang keberadaannya bersifat endemik dan sangat terbatas. Ikan *M. boosemani* dikenal hingga mancanegara sebagai ikan Pelangi Irian atau Rainbow

fish. Pada awal 1990-an, ikan-ikan ini dieksploitasi secara besar-besaran untuk komoditas ikan hias ekspor. Hingga saat ini, populasinya diindikasikan sudah sangat menurun.

29. Jawaban : B

Pembahasan: Pergerakan lempeng saling menjauhi merupakan bentkan dari punggung tengah samudera (*oceanic ridge*) yang ditunjukkan oleh gambar diatas.

30. Jawaban : C

Pembahasan: Jenis pantai dengan pasir berwarna putih biasanya dihasilkan dari deposisi sisa-sisa mahluk hidup khususnya jenis bercangkang atau dari terumbu karang