



YAYASAN DARUL FATTAH
SEKOLAH MENENGAH ATAS QUR'AN DARUL FATTAH
(SMAQ-DF)

Jl. Kopi No. 23 A. Gedung Meneng, Rajabasa, Bandar Lampung, Telp./Fax.0721-783299, NPSN 69893782

Web : <http://www.darulfattah.ac.id> Cp. A. Hadi Setiawan (Hp 081540807056)

TRY OUT (SKOLASTIK) TP. 2020/2021

A. Pilihan Ganda

KUANTITATIF

1. Berapa hasil dari
 $x = 1 - 2 - 3 + 4 + 5 - 6 - 7 + 8 + \dots + 200$?
A. 0 D. 200
B. 50 E. 400
C. 100
2. Suatu persegi panjang lebarnya diperbesar 12,5% dan panjangnya diperkecil 12,5%, maka
A. Keliling persegi panjang baru > keliling persegi panjang semula
B. Keliling persegi panjang baru < keliling persegi panjang semula
C. Luas persegi panjang baru > luas persegi panjang semula
D. Luas persegi panjang baru < luas persegi panjang semula
3. Seorang wanita menghabiskan $\frac{2}{3}$ dari uangnya, kemudian dia kehilangan $\frac{2}{3}$ dari sisa uangnya. Jika uang yang dimilikinya sekarang adalah Rp 4.000,00, berapakah uangnya mula-mula?
A. Rp 30.000,00 D. Rp 36.000,00
B. Rp 32.000,00 E. Rp 38.000,00
C. Rp 33.000,00
4. Jika $x = n^2 + 1$ dan $y = n^3$ dengan n merupakan bilangan bulat, maka
A. $x < y$
B. $x > y$
C. $x = y$
D. Hubungan x dan y tidak dapat ditentukan
E. $2x = 3y$
5. Seorang siswa memperoleh nilai 91, 88, 86, dan 78 untuk empat mata pelajaran. Berapa nilai yang harus diperoleh untuk mata pelajaran ke lima agar dia memperoleh nilai rata-rata 85?
A. 86 D. 82
B. 85 E. 80
C. 84
6. Jika x = selisih umur Tuti dan umur ayahnya sekarang dan y = selisih umur kedua orang itu 5 tahun lalu, maka
A. $x > y$
B. $x < y$
C. $x = y$
D. hubungan x dan y tak dapat ditentukan
E. 0
7. Dari suatu kelas yang mengikuti ulangan Matematika, rata-rata nilai siswa laki-laki adalah 6,8 dan rata-rata perempuan adalah 7,8. Jika rata-rata kelas tersebut adalah 7,2, maka perbandingan laki-laki dan perempuan adalah....
A. 2 : 3 D. 3 : 2
B. 1 : 3 E. 3 : 1
8. Jika $a = 4b$ dan $b = 2c$, nilai c jika dinyatakan dalam a adalah
A. $8a$ D. $\frac{a}{4}$
B. $4a$ E. $\frac{a}{2}$
C. $\frac{a}{8}$

9. X adalah suatu pecahan. Jika pembilang X ditambah 3 menjadi $\frac{2}{3}$ dan jika penyebut X dikurangi 1 menjadi $\frac{1}{2}$, berapa X ?

A. $\frac{2}{3}$ D. $\frac{8}{15}$
 B. $\frac{7}{15}$ E. $\frac{7}{16}$
 C. $\frac{4}{7}$

10. Hasil pengurangan $\frac{2x+3y}{3}$ dari $\frac{3x-y}{4}$ adalah

A. $\frac{x-15y}{12}$ D. $\frac{-x+9y}{12}$
 B. $\frac{x+9y}{12}$ E. $\frac{9y+x}{2}$
 C. $\frac{-x+15y}{12}$

11. Dua buah lingkaran masing-masing berdiameter 20 cm dan 40 cm. Perbandingan luas kedua lingkaran tersebut adalah...

A. 1 : 2 D. 1 : 5
 B. 1 : 3 E. 1 : 8
 C. 1 : 4

12. Joni digaji Rp 240.000 selama 2 jam untuk memberi pelatihan. Jika Joni mendapat gaji Rp 6.000.000 maka

P	Q
Lama Joni memberi pelatihan	49 jam

A. $P > Q$ D. $P = Q$
 B. $P < Q$ E. $2P = Q$

13. Keluarga sejahtera memiliki 6 orang anak. Salah satu berusia x tahun dan anak yang lainnya berumur 2 dan 7 tahun anak lainnya berumur $x+1$, $x+5$, $2x-3$. Jika rata-rata umur mereka 17 tahun . berapa umur anak tertua? ... Tahun

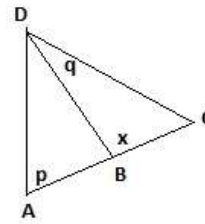
A. 15 D. 27
 B. 19 E. 33
 C. 22

14. Operasi \square pada himpunan bilangan bulat didefinisikan dengan aturan $a \square b = b(a+1) - a$.

Nilai $2 \square (1 \square 3) = \dots$

A. 5 D. 10
 B. 6 E. 13
 C. 7

15. Perhatikan gambar berikut.



Segitiga ADC sama kaki dengan AC =

DC. Titik B terletak pada AC. Jika

$p = 65^\circ$ dan $q = 20^\circ$, maka nilai x adalah

...

A. 95 D. 110
 B. 100 E. 115
 C. 105

16. Karena sepi penumpang, sebuah perusahaan penebrangan mengurangi jadwal terbang 20 persen menjadi 8 kali sehari. Berapakah jumlah penebrangan setiap hari sebelum ada pengurangan?

A. 2
 B. 10
 C. 12
 D. 14
 E. 20

17. Suatu pekerjaan diselesaikan oleh 8 orang dalam waktu 4 hari. Berapa orang yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pekerjaan tersebut dalam waktu $\frac{1}{2}$ hari ?

A. 16
 B. 32
 C. 48
 D. 64
 E. 72

18. Hasil pendataan dari 35 siswa disuatu kelas didapat 25 siswa memilih matematika, 20 siswa memilih IPA, dan 5 siswa belum menentukan pilihan. Banyak siswa yang memilih matematika dan IPA adalah
- A. 15 siswa
B. 18 siswa
C. 20 siswa
D. 25 siswa
E. 30 siswa
19. Dalam suatu ruangan terdapat 47 orang. Berapakah banyaknya salaman yang dilakukan jika setiap orang melakukan salaman ?
- A. 728

- B. 981
C. 1081
D. 1128
E. 1228

20. Untuk menganalisis data, suatu komputer memerlukan waktu 2 jam 55 menit. Jika komputer mulai menganalisis pada pukul 22.40. maka komputer akan selesai menganalisis pada pukul ...
- A. 02.55
B. 01.35
C. 00.55
D. 00.35
E. 23.55

MEMAHAMI BACAAN

Bacalah teks berikut ini untuk menjawab soal nomor 21 s.d. 25!

Belakangan ini makin banyak produk usaha kecil dan menengah (UKM) yang masuk pasar dalam jaringan/daring. Sejauh ini, komposisinya mencapai 70 persen. Para pelaku UKM makin percaya diri menjajakan produk mereka lewat *marketplace*, meskipun harus bersaing dengan brand-brand besar. Salah satu brand itu adalah Shopee. Direktur Shopee Indonesia menyatakan bahwa produk UKM yang laku keras di pasar daring adalah batik, *fashion*, serta sepatu. Hal ini disebabkan harga produk-produk tersebut terjangkau. Dari segi kualitas, produk-produk tersebut juga tidak kalah dengan brand-brand besar. Menurut Direktur Shopee Indonesia, mereka yang masuk kategori UKM dalam pasar daring adalah para pelaku yang penghasilannya dibawah RP4,8 miliar per tahun. Pada era *marketplace* saat ini, tren UKM daring meningkat. Oleh karena itu, Shopee terus agresif mendekatkan para pelaku UKM dengan teknologi. Salah satunya adalah dengan menggelar pelatihan pemasaran produk secara berkala. Kegiatan ini dilakukan secara periodik kepada para pengusaha yang tergabung dalam UKM.

Setelah para pelaku UKM binaan memahami seluk beluk pasar daring, Shopee mengajarkan ilmu lain. Yakni, trik agar UKM naik kelas hingga bisa masuk pasar ekspor. Untuk tujuan jangka panjang itu, pihak Shopee tengah menyiapkan kanal Krasi Nusantara sebagai jembatan para pelaku UKM yang berorientasi ekspor. Kanal tersebut menjadi program pertama Shopee untuk memperluas jangkauan produk-produk Indonesia ke mancanegara, khususnya negara-negara di mana Shopee beraksi.

21. Penggunaan tanda baca koma yang salah terdapat pada kalimat
- A. Sejauh ini, komposisinya mencapai 70 persen.
B. Para pelaku UKM makin percaya diri menjajakan produk mereka lewat *marketplace*, meskipun harus bersaing dengan brand-brand besar.
C. Setelah para pelaku UKM binaan memahami seluk beluk pasar daring, Shopee mengajarkan ilmu lain.
D. Untuk tujuan jangka panjang itu, pihak Shopee tengah menyiapkan kanal Krasi Nusantara sebagai jembatan para pelaku UKM yang berorientasi ekspor.

- E. Kanal tersebut menjadi program pertama Shopee untuk memperluas jangkauan produk-produk Indonesia ke mancanegara, khususnya negara-negara dimana Shopee beraksi.
22. Makna kata kanal dalam konteks wacana tersebut adalah
- Jaringan
 - Sambungan
 - Orientasi
 - Penyelesaian
 - Perundingan
23. Kalimat terakhir: Kanal tersebut menjadi program pertama Shopee untuk memperluas jangkauan produk-produk Indonesia ke mancanegara, khususnya negara-negara di mana Shopee beraksi. Kalimat tersebut seharusnya
- Tidak perlu diperbaiki
 - Frasa di mana seharusnya diganti kata yang
 - Frasa di mana seharusnya diganti kata manakah
 - Frasa di mana seharusnya diganti dengan kata tempat
 - Menempatkan frasa di mana setelah kata beroperasi
24. Pernyataan yang salah pada kalimat: Menurut Direktur Shopee Indonesia, mereka yang masuk kategori UKM dalam pasar daring adalah para pelaku yang penghasilannya di bawah RP4,8 miliar per tahun adalah
- Frasa: Menurut Direktur Shopee Indonesia menduduki jabatan keterangan
 - Frasa: mereka yang masuk kategori UKM dalam pasar daring menduduki jabatan subjek
 - Frasa: adalah para pelaku yang penghasilannya di bawah RP4,8 miliar per tahun menduduki jabatan predikat
 - Kalimat tersebut adalah kalimat nominal karena predikatnya berupa adalah
 - Kata miliar seharusnya ditulis milyar agar menjadi kata baku

25. Untuk tujuan jangka panjang itu, pihak Shopee tengah menyiapkan kanal Krasi Nusantara sebagai jembatan para pelaku UKM yang berorientasi ekspor. Sinonim kata tengah dalam kalimat tersebut adalah
- Akan
 - Telah
 - Ingin
 - Selalu
 - Sedang

Cermati kutipan teks berikut ini!

Keimanan seseorang dapat diibaratkan tiang bangunan. Seseorang yang memiliki iman yang kuat tidak akan mudah digoyahkan oleh godaan apa pun. Ia akan selalu berpegang teguh dengan prinsip keimanannya. Hal ini sama dengan kekuatan tiang bangunan. Tiang bangunan yang kuat dan kokoh pasti dapat menahan beban bangunan tersebut. Sebesar apapun guncangannya, tiang bangunan yang kokoh itu mampu menahannya.

26. Berdasarkan teks tersebut, yang dianalogikan adalah
- Keimanan seseorang dengan guncangan pada tiang bangunan
 - Keimanan seseorang dengan kekuatan tiang bangunan
 - Tiang bangunan yang kokoh akan mampu menahan guncangan angin
 - Keimanan seseorang dengan keteguhan tiang bangunan yang selalu dapat menahan godaan hidup
 - Beban bangunan dengan kekuatan iman seseorang

Cermati kutipan teks berikut ini!

Pemerintah telah mencanangkan gerakan wajib belajar selama sembilan tahun, enam tahun yang lalu

27. Kalimat di atas sepola dengan kalimat
- Ayahnya bukan hanya seorang guru, melainkan juga seorang pemusik terkenal di kampungnya
 - Pak Husein mengatakan bahwa murid-murid yang berseragam biru itu adalah siswa SMP
 - Aprilia akan menelpon kakeknya yang berada di Kupang

- D. Entah diterima atau ditolak, proposal kegiatan karang taruna ini akan kita ajukan kepada pihak manajemen PT Gudang Garam
- E. Nama latin padi adalah *Oryza sativa*

Cermati kutipan teks berikut!

Kesuksesan seseorang tidak datang begitu saja, seseorang akan maju bila dirinya bersedia berkerja keras. Hal ini akan terlihat dari yang dilakukannya. Kecuali itu, dia berani melakukan

28. Kata baku untuk melengkapi teks di atas adalah
- A. Kariir, aktipitas, inopasi-inopasi
 - B. Karir, aktifitas, inovasi-inovasi
 - C. Karier, aktifitas, inovasi-inopasi
 - D. Karier aktivitas, inovasi-inovasi
 - E. Karier, aktivitas, inovasi-inovasi

Bacalah teks berikut!

Tujuan pendidikan secara umum adalah membantu peserta didik supaya bisa berkembang sepenuhnya sesuai dengan potensinya masing-masing. Potensi tersebut diantaranya keterampilan berfikir, pengelolaan cara berfikir, penyampaian ide yang komunikatif, serta perkembangan psikomotor gerak anak

29. Makna kata potensi dalam teks tersebut adalah
- A. Perkiraan
 - B. Keteraturan
 - C. Kemampuan
 - D. Kejelian
 - E. Kesiediaan
30. Ejaan baku terdapat pada kalimat berikut ini *kecuali*
- A. Beberapa mahasiswa UGM jurusan manajemen sedang mengadakan kunjungan kerja ke Bank Daerah Yogyakarta.
 - B. Saat ini, bank-bank konvensional mengubah sistemnya menjadi bank syariah.
 - C. Karier Andritani Adiaksa sebagai kiper utama tim nasional makin bagus.

- D. Bulan Oktober nanti konggres bahasa indonesia akan diselenggarakan di Jakarta dalam memperingati bulan bahasa
- E. Barang-barang yang dijual di toko itu sudah sesuai dengan standar nasional Indonesia

Cermati paragraf berikut untuk menjawab soal nomor 31 s.d. 37!

(1) Sejumlah pulau kecil di Indonesia menjadi prioritas utama pengembangan energi terbarukan untuk menaikkan rasio elektrifikasi di wilayah itu. (2) Rasio elektrifikasi adalah perbandingan jumlah penduduk yang sudah menikmati akses listrik dengan populasi di wilayah itu. (3) Upaya ini dapat dilakukan dengan memanfaatkan sumber energi terbarukan. (4) Sumber energi yang digunakan tersebut harus sesuai dengan potensi di wilayah tersebut, seperti tenaga angin, surya, atau mikrohidro. (5) Sumber energi terbarukan di Indonesia lebih beragam karena luas wilayah dan kondisi geografis Indonesia. (6) Saat ini optimalis pemanfaatan energi terbarukan di Indonesia belum berjalan mulus. (7) Masalah interkoneksi jaringan listrik dengan kondisi geografis Indonesia membuat upaya tersebut tidak mudah dilaksanakan. (8) Tetapi, Indonesia tetap berkomitmen mendorong pemanfaatan energi terbarukan untuk menghasilkan produk yang ramah lingkungan.

31. Kalimat yang menggunakan kata tidak baku terdapat pada kalimat
- A. Elektrifikasi kalimat (1)
 - B. Rasio kalimat (2)
 - C. Akses kalimat (2)
 - D. Mikrohidro kalimat (4)
 - E. Interkoneksi kalimat (7)
32. Kalimat "Indonesia yang memiliki lebih dari 17.000 pulau dan terpisah oleh lautan merupakan kekayaan sekaligus kendala" paling tepat diletakan sesudah ...
- A. (1)
 - B. (3)

- C. (5)
 - D. (6)
 - E. (7)
33. Penggunaan kata berimbuhan yang tidak tepat terdapat pada kalimat bernomor
- A. (2)
 - B. (3)
 - C. (4)
 - D. (6)
 - E. (8)
34. Pernyataan berikut yang tidak sesuai dengan teks di atas ialah
- A. Rasio elektrifikasi adalah perbandingan jumlah penduduk dengan populasi di suatu wilayah.
 - B. Indonesia memiliki banyak sumber energi terbarukan karena luas wilayah dan kondisi geografis.
 - C. Interkoneksi jaringan listrik dan kondisi geografis menjadi kendala pemanfaatan energi terbarukan.
 - D. Pemanfaatan energi terbarukan dapat menghasilkan produk yang lebih ramah lingkungan.
 - E. Penggunaan energi terbarukan untuk elektrifikasi difokuskan di sejumlah pulau kecil di Indonesia.
35. Kata *ini* pada kalimat (3) merujuk pada
- A. Pengembangan energi terbarukan
 - B. Meningkatkan akses listrik
 - C. Peningkatan rasio elektrifikasi
 - D. Perbandingan jumlah penduduk
 - E. Meningkatkan sumber daya listrik
36. Kata sambung yang tidak tepat terdapat pada kalimat bernomor
- A. (1)
 - B. (2)
 - C. (4)
 - D. (5)
 - E. (8)
37. Simpulan yang tepat untuk teks tersebut ialah
- A. Pemanfaatan energi terbarukan sangat sesuai karena Indonesia kaya dengan energi terbarukan.

- B. Peningkatan elektrifikasi di Indonesia dilakukan dengan memanfaatkan energi terbarukan.
- C. Pemerintah harus terus menggiatkan penggunaan energi terbarukan untuk elektrifikasi.
- D. Peningkatan elektrifikasi di Indonesia terkndala letak geografis dan sumber daya listrik.
- E. Penggunaan sumber nergi terbarukan perlu didukung masyarakat karena ramah lingkungan.

Cermati kalimat berikut untuk menjawab soal nomor 38 dan 39!

Sebuah analisis baru, mengungkap perdagangan burung murai batu (*Copsychus malabarius*) di Asia Tenggara dalam beberapa dekade mengalami peningkatan. Perburuan burung yang tersebar di pelosok Pulau Sumatera, Semenanjung Malaysia, dan sebagian Pulau Jawa ini meningkat karena permintaan burung murai batu sebagai hewan peliharaan dan partisipan dalam lomba bernyanyi. Faktor inilah yang membuat banyak spesies di alam liar, termasuk burung murai batu menurun dan terancam punah. Tak tanggung-tanggung, lebih dari dua lusin spesies telah menghilang dan berpindah dari habitat aslinya, yaitu wilayah Asia Tenggara, akibat tingginya penangkapan untuk diperjual belikan di dalam kandang. Ole karena itu, seruan untuk meminta perlindungan dan dibentuknya regulasi mulai bermunculan untuk unggas yang terkenal dengan kicauan merdu ini.

38. Kata yang tidak sesuai dengan kaidah penulisan yang benar adalah
- A. analisis
 - B. partisipan
 - C. spesies
 - D. diperjual belikan
 - E. regulasi

39. Inti dari kutipan di atas adalah
- A. Perdagangan murai batu mengalami peningkatan.
 - B. Murai batu banyak diburu di pelosok Pulau Sumatera, Semenanjung Malaysia, dan sebagian Pulau Jawa.
 - C. Meningkatnya perdagangan dan perburuan murai batu mengakibatkan burung ini terancam punah sehingga diperlukan regulasi untuk mengatasinya.
 - D. Faktor utama yang menyebabkan murai batu terancam punah adalah perburuan liar dan perdagangan.
 - E. Murai batu banyak diburu dan dijual sebagai hewan peliharaan dan partisipan lomba bernyanyi.

40. Kalimat di bawah ini yang termasuk kalimat efektif adalah
- A. Salah satu tuntutan yang dilayangkan adalah keberatan dengan skema pemberian bonus.
 - B. Pengemudi ojek online menggelar konvoy menuju pendopo wakil Bupati Banyumas untuk menyampaikan aspirasi.
 - C. Tuntutan yang dilayangkan adalah pemerataan order, pengembalian intensif, dan pemutusan mitra sepihak.
 - D. Untuk audiensi, sifatnya terbuka agar masalah dapat diselesaikan.
 - E. Wakil bupati meminta agar para pengemudi-pengemudi ojek online tersebut mengikuti proses dan tahapan yang ada.

PENGETAHUAN DAN PEMAHAMAN UMUM

Bacalah soal berikut ini!

(1) Generasi hari ini berbeda dengan generasi sebelumnya karena generasi hari ini lahir di tengah kecanggihan teknologi digital sehingga mereka dimanjakan game online dan media sosial. (2) Sejatinya, smart phone mendukung proses belajar-mengajar sehingga proses transfer of knowledge dan pembinaan karakter dan keterampilan berjalan lancar. (3) Namun, kita juga sering menjumpai remaja yang berada dalam sebuah forum tanpa komunikasi satu dengan yang lain, karena asyik dengan dunianya sendiri. (4) Meminjam bahasa Don Tapscott (2013), generasi ini adalah generasi acuh tak-acuh. (5) Minat mereka hanya mengenai budaya populer, para pesohor, dan teman-teman mereka. (6) Hal itu menunjukkan bahwa teknologi digital membawa sejumlah dampak positif dan negatif.

(7) Menurut Felder dan Soloman (1993), “Pembelajaran di zaman informasi ini memunyai kecenderungan gaya belajar aktif, sequential, sensing, dan visual.” (8) Fokus pembelajaran adalah pembelajaran seumur hidup, bukan demi ujian semata. (9) Guru tidak perlu khawatir jika siswa lupa tanggal peristiwa penting dalam sejarah, karena mereka dapat mencarinya melalui buku dan web. (10) Guru perlu mengajari mereka cara belajar yang baik dan mendorong mereka untuk gemar membaca dan menulis. (11) Jadi, yang terpenting bukan hanya tentang apa yang diketahui ketika mereka lulus, melainkan juga untuk mencintai pembelajaran seumur hidup.

(Diadaptasi dari: <http://korantempo.co/konten>)

41. Kesalahan penggunaan tanda baca koma terdapat pada kalimat
- A. 3
 - B. 5
 - C. 7
 - D. 8
 - E. 9
42. Manakah pertanyaan yang tepat untuk teks tersebut?
- A. Apa keuntungan teknologi digital bagi generasi sekarang?
 - B. Bagaimana pendapat pakar mengenai model pembelajaran yang ideal?
 - C. Di manakah generasi sekarang biasa menggunakan teknologi digital?
 - D. Mengapa generasi sekarang berbeda dengan generasi sebelumnya?
 - E. Bagaimana gaya pembelajaran di zaman informasi saat ini?
43. Kalimat topik paragraf pertama pada nomor
- A. 1
 - B. 2
 - C. 3
 - D. 4
 - E. 5
44. Kata ganti mereka pada kalimat (5) merujuk pada
- A. Remaja
 - B. Generasi ini
 - C. Generasi
 - D. Pemuda
 - E. Orang tua

Bacalah teks berikut!

(1) Indonesia disebut sebagai negara terbesar kedua penyumbang sampah plastik lautan di dunia sehingga Indonesia memiliki target ambisius untuk mengurangi sampah plastik lautan hingga 70 persen pada tahun 2025. (2) Pemerintah Indonesia mungkin harus mempertimbangkan beberapa hal untuk mencapai target tersebut. (3) Penelitian di tahun 2018 mengindikasikan bahwa Sungai Ciliwung, yang membelah ibu kota negara, Jakarta, berada dalam daftar sungai terkotor di dunia. (4) Penelitian yang melibatkan ilmuwan dari Indonesia dan Belanda serta bekerja sama dengan Waste4Change tersebut menemukan bahwa sampel yang diambil dari Sungai Ciliwung tercemar lebih parah ketimbang setidaknya 20 sungai di Eropa dan Asia Tenggara yang juga menjadi subyek penelitian.

(5) Telah dilakukan pengawasan terhadap makroplastik atau plastik dengan ukuran lebih dari 5 milimeter, di lima lokasi sepanjang Sungai Ciliwung pada Mei 2018. (6) Hasilnya, sebanyak 20.000 barang berbahan plastik mengalir ke Laut Jawa setiap jam. (7) Angka tersebut jauh lebih tinggi daripada Sungai Chao Phraya di Thailand sebanyak 5.000 barang per jam, Sungai Seine di Perancis sebanyak 700 per jam, dan Sungai Rhine di Belanda dengan 80 per jam. (8) Selain itu, studi ini juga menghitung berat total sampah plastik dari semua kali-kali di Jakarta mencapai 2,1 juta kilogram. (9) Ini setara dengan 1.000 mobil Tesla Model S.

(10) Penemuan menarik lainnya dari lima lokasi yang telah disurvei, ditemukan lebih banyak kantong plastik dan bungkus

makanan plastik. (11) Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat banyak membuang sampah rumah tangga mereka langsung ke sistem air. (12) Selain itu ditemukan bahwa jumlah sampah plastik lebih tinggi saat lebih banyak air. (13) Hal ini menjadi penting karena menunjukkan bahwa sampah plastik akan lebih banyak dialirkan pada musim hujan, yang menjadi puncak aliran air. (14) Apabila Jakarta ingin berkontribusi dalam penurunan polusi plastik global, maka perlu menurunkan sampah plastik sebelum memasuki musim puncak, yaitu musim hujan.

(Diadaptasi dari <https://sains.kompas.com/>)

45. Kalimat tidak efektif terdapat pada nomor

- A. (4)
- B. (6)
- C. (8)
- D. (11)
- E. (13)

46. Penulisan kalimat (12) akan benar apabila diperbaiki dengan

- A. menambahkan tandabaca titik dua (:) setelah kata jumlah
- B. menambahkan tanda baca koma (,) setelah kata *plastic*
- C. mengganti kata *bahwa* dengan kata *merupakan*
- D. menghilangkan kata *lebih* agar menjadi kalimat efektif
- E. menambahkan tanda baca koma (,) setelah konjungsi *selain itu*

47. Ide pokok paragraf kedua teks tersebut ialah

- A. data jumlah sampah makroplastik di Sungai Ciliwung per jam
- B. perbandingan pengawasan sampah makroplastik setiap negara
- C. Sungai Ciliwung menjadi sungai dengan sampah plastik tertinggi
- D. pengawasan terhadap makroplastik di Sungai Ciliwung
- E. penelitian lima lokasi di sepanjang Sungai Ciliwung

Baca dan cermati dengan seksama teks berikut!

(1) Ketua Dewan Kesenian Kabupaten Ponorogo, Arim Kamandoko, mengatakan bahwa Reog Ponorogo masih memerlukan waktu untuk mendapatkan pengakuan sebagai warisan budaya oleh Organisasi Pendidikan, Keilmuan, dan Kebudayaan Perserikatan Bangsa-Bangsa (UNESCO).

(2) Reog adalah salah satu kesenian budaya yang berasal dari Jawa Timur bagian barat-laut dan Ponorogo dianggap sebagai kota asal Reog yang sebenarnya.

(3) Ia mengungkapkan bahwa Reog Ponorogo sudah didaftarkan kembali pada tahun 2016 yang sebelumnya sudah didaftarkan pada tahun 2010.

(4) Sudah mulai membicarakan permohonan agar Reog Ponorogo diakui sebagai warisan budaya sejak tahun 2019.

(5) Berdasarkan rencana, UNESCO akan menggelar pleno pada tahun 2020 untuk memutuskan tentang persetujuan permohonan Indonesia agar Reog

Ponorogo menjadi warisan budaya. (6) Sebenarnya, Reog Ponorogo sendiri sudah mendapat hak paten dalam negeri melalui Kementerian Kehakiman sejak tahun 1997. (7) Ketika nomenklatur Kementerian Kehakiman berubah menjadi Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia, reog kembali dipatenkan kembali.

(8) Salah satu pendiri yayasan Reog Ponorogo mengungkapkan ada beberapa persyaratan agar Reog mendapat pengakuan dari UNESCO, salah satunya ialah pelestarian Reog Obyog yang merupakan seni pertunjukkan Reog. (9) Seni ini tidak terikat oleh pakem, berbeda dengan Reog Garapan yang ditujukan untuk panggung festival. (10) Selama ini yang lebih banyak digarap adalah reog garapan, sementara para pelaku Reog Garapan menganggap Reog Obyog secara sebelah mata. (11) Padahal UNESCO mensyaratkan orisinalitas yang hanya dimiliki Reog Obyog. (12) Syarat lain untuk mendapatkan pengakuan ialah dengan dimainkan dan dinikmati di 10 negara. (13) Saat ini, Reog sudah dimainkan oleh gabungan warga Indonesia dan warga lokal di Malaysia, Suriname, dan Australia sehingga masih diperlukan setidaknya tujuh negara lainnya.

(Diadaptasi dari <https://www.indozone.id/news/>)

48. Kalimat tidak efektif terdapat pada nomor

- A. (3)
- B. (4)
- C. (8)
- D. (12)
- E. (13)

49. Makna kata “pakem” pada kalimat (9) ialah

- A. Unsur-unsur
- B. Asal usul
- C. Kemurnian
- D. Aturan
- E. Kuat mencekam

50. Apa simpulan teks tersebut

- A. Reog Ponorogo masih memerlukan usaha dan waktu untuk memenuhi persyaratan agar dapat diresmikan sebagai warisan budaya oleh UNESCO.
- B. Warga Ponorogoberusaha agar semua jenis Reog tidak dipandang sebelah mata sehingga dapat dimainkan oleh 10 negara di dunia.
- C. UNESCO masih mempertimbangkan hingga tahun 2020 tentang persetujuan yang diajukan oleh Indonesia terhadap Reog Ponorogoyang ingin dijadikan warisan budaya.
- D. Reog Ponorogo perlu diperkenalkan lagi ke negara-negara di dunia agar dapat diakui sebagai warisan budaya oleh UNESCO.
- E. Kabupaten Ponorogo berusaha keras agar Reog Ponorogo dapat diakui sebagai warisan budaya oleh UNESCO.

Question 51 s.d. 54 are based on the following passage.

How are we able to find things in the dark? It is because our brain is able to store information in such a way that it can be retrieved by different senses. It turns out that the ability to recognise objects across different senses is present in the tiny brains of an insect. Researchers at Queen Mary University of London and Macquarie University in Sydney have published new work in the journal *Science* showing that bumblebees can also find objects in the dark they've only seen before.

In the light, but *barred* from touching the objects, bumblebees were trained to find rewarding sugar water in one type of object (cubes or spheres) and bitter quinine solution in the other shape. When tested in the dark, bees preferred the object that was previously rewarding, spending more time exploring them.

Dr Cwyn Solvi is the lead author on the paper who was based at Queen Mary University of London and is now at Macquarie University in Sydney. She said: "The results of our study show that bumblebees don't process their senses as separate channels -- they come together as some sort of unified representation."

Selene Gutierrez Al-Khudhairy, co-author on the paper, and now PhD student at the University of York, said: "This is an amazing feat when you consider the miniscule size of a bee's brain. Future investigations of the neural circuitry underlying this ability in bees may one day help reveal how our own brains imagine the world as we do."

(Adapted from: <https://www.sciencedaily.com>. Accessed November 15, 2019)

The writer's intention in writing the sentence "*It turns out that the ability to recognise ob* the year of 2015. The unfortunate reality is that for many countries, larger issues come before improving the quality of education. How can we achieve the goals of EFA when the numerous countries around the world are faced with challenges that seem far too impossible to overcome? The answer lies in attempting to bridge some of the gaps that prevent developing nations to compete with developed nations. One example is that of providing greater access to technology and narrowing the ever widening digital divide. In many ways, the most basic access to technology can serve as a valuable educational tool. Individuals who are not afforded this access are at disadvantage when trying to grasp opportunities to make life better for themselves, their families, and their community.

51. The author's main concern in the first paragraph of passage is

- A. Development can be gained through education.
- B. Education occurs in any place not just schools.
- C. Everyone has the right to get quality education.
- D. Education is a fundamental individual's right.
- E. There is no exact definition about education.

52. The following sentences reflect the author's opinions in the passage, except

- A. EFA provides quality education by 2015.
- B. The EFA goals are faced with serious challenges.
- C. Education is basic to human development.
- D. Everyone has the right to get education.
- E. Education cannot be easily defined.

53. The writer's intention in writing the sentence "*It turns out that the ability to recognise objects across different senses is present in the tiny brains of an insect.*" in paragraph 1 is to...

- A. prove that bumblebees can see in the dark as well as humans.
- B. exemplify the kinds of insects which are able to sense objects in the dark.
- C. emphasize the need for a research on certain insects.
- D. confirm that humans and insects are quite similar.
- E. pinpoint that humans are not the only one who possess the ability mentioned.

54. The word "*barred*" in paragraph two can be best replaced by

- A. Unsealed
- B. Distracted
- C. Permitted
- D. Provided
- E. Blocked

55. In which paragraph is it mentioned about the benefit of the research for humans?

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4
- E. 5

56. What is the writer's purpose in writing the passage?

- A. To explain how bumblebees react to the light.
- B. To motivate the readers to preserve bumblebees in the wild.
- C. To inform a study on the ability of bumblebees in the absence of light.
- D. To reveal how important bumblebees in the absence of light.
- E. To report the procedure of a study on bumblebees conducted by Dr Cwyn Solvi.

The following text is for question 57 s.d. 59.

Education is often viewed as a school in a traditional, formal sense. Many people believe that true learning can only take place in formal classroom setting. Others feel aducation occurs in many different forms and environments. They may not be a definitive answer to the question of, "What is education?" However, we can start thinking about the purpose of education.

In 1990, UNESCO launched EFA, the movement to provide quality education for all children, youth, and adults by the year of 2015. The unfortunate reality is that for many countries, larger issues come before improving the quality of education. How can we achieve the goals of EFA when the numerous countries around the world are faced with challenges that seem far too impossible to overcome? The answer lies in attempting to bridge some of the gaps that prevent developing nations to compete with developed nations. One example is that of providing greater access to technology and narrowing the ever widening digital divide. In many ways, the most basic access to technology can serve as a valuable educational tool. Individuals who are not afforded this access are at disadvantage when trying to grasp opportunities to make life better for themselves, their families, and their community.

57. The author's main concern in the first paragraph of passage is

- A. There is no exact definition about education.
- B. Everyone has the right to get quality education
- C. Education occurs in any place not just schools
- D. Education is a fundamental individual's right
- E. Development can be gained through education

58. The following sentences reflect the author's opinions in the passage, except

- A. EFA provides quality education by 2015
- B. The EFA goals are faced with serious challenges
- C. Everyone has the right to get education
- D. Education can't be easily defined
- E. Education is basic to human development

Question 59 s.d. 60 are based on this passage.

Thomas Matulessy, also known as Kapitan Pattimura or Ahmad Lussy or simply Pattimura, was an Ambonese soldier and National Hero of Indonesia.

Pattimura was born on 8 June 1783 in Saparua, Maluku; the name Pattimura was his pseudonym. His parents were Frans Matulessia and Fransina Tilahoi, and he had a little brother named Yohanis.

Pattimura joined the British army after they took the Maluku islands from the Dutch colonials. When the islands were returned to the Dutch in 1816, he was dismissed. Concerned that the Dutch would implement programs that limited his people, Pattimura led an armed rebellion that captured Fort Duurstede on 16 May 1817. Killing the inhabitants of the fortress and fighting off Dutch reinforcements, on 29 May he was declared the leader of the Maluku people.

Due to betrayal from Booi's king, Pati Acoon, and Tuanakotta, Pattimura was arrested on 11 November 1817. He and his

fellows were sentenced to death. On 16 December 1817, Pattimura together with Anthony Reebok, Philip Latumahina, and Said Perintah were hanged in front of Fort Nieuw Victoria in Ambon.

Pattimura and his war have been used as symbols for both Maluku independence, such as with the short-lived Republic of South Maluku, and Indonesian patriotism. In Ambon, he is commemorated in the names of the University of Pattimura, Pattimura Airport, and a street, as well as a statue; there are also streets named after him throughout the archipelago.

59. It can be predicted from the passage that

- A. Indonesia was backed up by the British army during the war.
- B. Had Pattimura not been betrayed, the Dutch would have lost the war.
- C. The war of Maluku is considered as the heaviest independence war.
- D. The Dutch would have sold Indonesian women and children to other countries.
- E. King of Booi would have been the leader of the Maluku people after he cooperated with the Dutch.

60. The best restatement for the sentence "*Due to betrayal from Booi's king, Pati Akoon, and Tuanakotta, Pattimura was arrested on 11 November 1817.*" is....

- A. The Dutch, with the help of King of Booi and his

colleagues, managed to find Pattimura on 11 November 1817.

- B. Booi's king, Pati Akoon, and Tuanakotta arrested Pattimura on 11 November 1817 because he betrayed the Dutch.
- C. Pattimura was captured on 11 November 1817 for King of Booi, Pati Akoon, and Tuanakotta disagreed with him.
- D. King of booi together with Pati Akoon and Tuanakotta sold Pattimura out and made him captured on 11 November 1817.
- E. On 11 November 1817, King of Booi cooperated with the Dutch to execute Pattimura and the other combatants.

PENALARAN UMUM

61. 20, 22, 23, 25, 32, 38, ..., ..., 53

- a. 30 dan 42
- b. 35 dan 47
- c. 33 dan 41
- d. 41 dan 52
- e. 42 dan 54

62. 1, 5, 4, 3, 7, 1, 10, -1, 13, -3,, ...

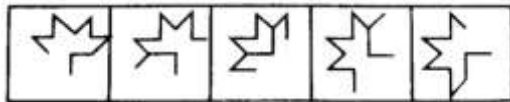
- a. 16, -8
- b. 10, -5
- c. 15, -8
- d. 16, -5
- e. 4, 27

63. 4, 1, 2, -1, -2, -5, -10, ...

- a. -2
- b. -3
- c. -13
- d. -15
- e. -20

Untuk soal nomor 64 – 6 8, pilihlah lanjutan gambar yang sesuai dengan pola gambar sebelumnya!

64.

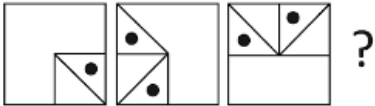


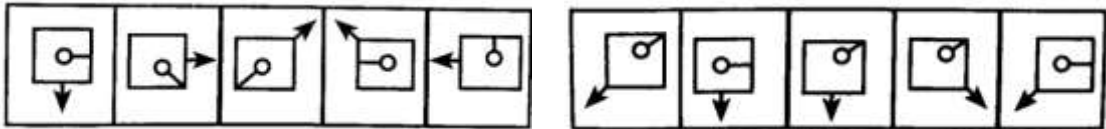
a. b. c. d. e.

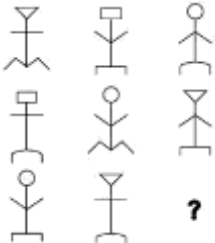
65.



a. b. c. d. e.

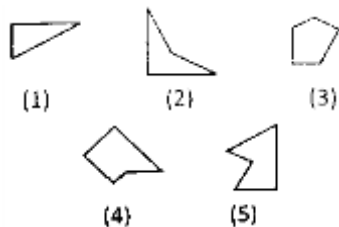
66.  ?
- a. b. c. d. e.

67. 
- a. b. c. d. e.

68. 
- a. b. c. d. e.

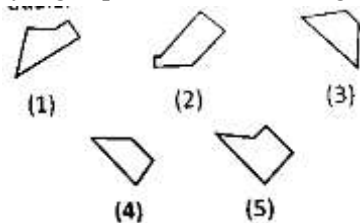
69. Tiga pasang gambar yang dapat membentuk bangun segi empat adalah

- a. 1 - 4 - 5
b. 1 - 2 - 5
c. 2 - 4 - 5
d. 2 - 3 - 4
e. 1 - 3 - 5



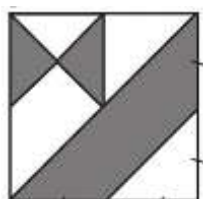
70. Tiga pasang gambar yang dapat membentuk bangun segi empat adalah

- a. 1 - 2 - 3
b. 2 - 3 - 4
c. 1 - 3 - 3
d. 3 - 4 - 5
e. 2 - 4 - 5



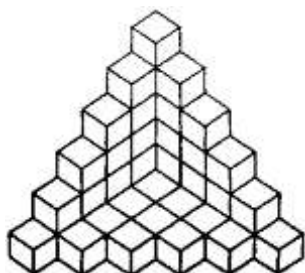
71. Perbandingan luas daerah yang berwarna gelap terhadap luas persegi pada gambar berikut adalah

- a. 5 : 16
b. 6 : 16
c. 8 : 16
d. 10 : 16
e. 12 : 16



72. Jumlah kubus pada gambar berikut ini adalah

- a. 44
b. 45
c. 46
d. 54
e. 64



73. Sintia selalu menghadiri konser di akhir pekan. Tidak semua konser diselenggarakan di luar kota.
- Sintia selalu menghadiri konser ke luar kota
 - Sintia tidak suka menghadiri konser dalam kota
 - Kadangkala Sintia menghadiri konser dalam kota
 - Pekan ini Sintia tidak menghadiri konser
 - Sintia tidak suka menghadiri konser

74. Guru menugaskan siswa menyerahkan laporan jika praktikum telah dilaksanakan. Jika laporan praktikum telah diserahkan, nilai siswa diberikan.
- Jika nilai siswa diberikan, guru dapat menugaskan siswa membuat laporan.
 - Laporan praktikum belum diserahkan berarti nilai guru tidak diberikan.
 - Jika guru meminta laporan, kegiatan praktikum segera dilaksanakan.
 - Nilai siswa tidak diberikan, berarti kegiatan praktikum belum dilaksanakan.
 - Jika nilai tidak ada, kegiatan praktikum tidak dapat dilaksanakan.

75. Seluruh siswa kelas X mengikuti studi wisata. Sebagian siswa kelas X memakai jaket.
- Seluruh siswa kelas X memakai jaket.
 - Sebagian siswa kelas X mengikuti studi wisata.
 - Sebagian siswa kelas X mengikuti studi wisata dan memakai jaket.
 - Seluruh siswa kelas X mengikuti studi wisata dan memakai jaket.
 - Tidak semua memakai jaket.

76. Narapidana : Penjara = ...

- Semut : Gula
- Harimau : Hutan
- Tentara : Perang
- Kerbau : Kandang
- Burung : Langit

77. Sekar, Robi, Sinta, Qisma, dan Lala mengikuti sebuah perlombaan. Diketahui Lala memiliki skor 80. Skor Sinta lebih tinggi dua poin dari skor Robi dan lebih rendah satu poin dari skor Sekar. Jika skor Qisma lebih tinggi empat poin dari skor Lala dan lebih tinggi satu poin dari skor Robi, skor tertinggi diraih oleh

- Sekar
- Robi
- Sinta
- Lala
- Qisma

78. Bacalah dengan seksama!

Rumput lebih hijau di dunia virtual. Itulah yang diinginkan oleh para petani di wilayah Moskow, Rusia, ketika mereka memasang *headset* realitas virtual pada kepala sapi perah mereka untuk menguji produksi susu. "Para ahli mencatat berkurangnya kecemasan dan peningkatan suasana hati emosional secara keseluruhan dalam kelompok (sapi) selama percobaan VR (*virtual-reality*)," kata pihak administrasi pertanian regional.

Fase kedua percobaan, kata administrasi itu, akan mengevaluasi produksi susu sapi yang memakai *headset* VR. Para petani bekerja sama dengan pengembang dan dokter hewan, dan mengandalkan penelitian visi ternak, untuk membuat perangkat lunak unik yang mensimulasikan bidang musim panas. Pihak administrasi telah menerbitkan sebuah foto yang menampilkan seekor sapi Holstein Friesian mengenakan *headset* hitam pada hari yang mendung. Dengan alat itu si sapi akan tetap memandang padang rumput yang hijau meski cuaca mendung.

Mengutip laporan *Interfax*, Selasa (26/11/2019), percobaan itu dilakukan di sebuah peternakan di Krasnogorsk di barat laut Moskow. Administrasi pertanian wilayah Moskow mengutip penelitian Belanda dan Skotlandia yang menunjukkan bahwa suasana yang tenang dapat meningkatkan produksi susu sapi."(Bahkan) pabrikan lokal memainkan musik klasik yang menenangkan, memiliki efek positif pada aliran susu," kata administrasi pertanian tersebut. Masih menurut pihak administrasi, pengembang berencana untuk memperluas percobaan *headset* VR, jika pengamatan terus menunjukkan hasil positif.

(Diadaptasi dari: <https://international.sindonews.com/read/1462585/46/sapi-rusia-dipasangi-headset-realitas-virtual-demi-produksi-susu-1574757898>)

Berdasarkan teks tersebut, pernyataan di bawah ini yang PALING MUNGKIN benar adalah ...

- A. Pada sebuah peternakan di laut Moskow dilakukan percobaan terhadap sapi yang kepalanya dipasangkan *headset* realitas virtual.
- B. Musik klasik yang menenangkan menurut penelitian berbanding terbalik dengan produksi susu.
- C. Pihak administrasi berencana untuk memperluas percobaan jika pemerintah setempat mendukung jalannya percobaan.
- D. Para petani menginginkan rumput hijau di dunia virtual dapat direalisasikan lewat percobaan terhadap beberapa spesies hewan.
- E. Menurut para ahli terjadi pengurangan kecemasan yang berbanding lurus dengan suasana emosional dalam kelompok sapi percobaan.

79. Setiap anggota kelompok A adalah anggota kelompok B.

Setiap anggota kelompok B adalah anggota kelompok C.

Simpulan yang tepat tentang kemungkinan keanggotaan A, B dan C adalah

- A. Tidak mungkin ada anggota kelompok A yang merupakan anggota kelompok C
 - B. Mungkin ada anggota kelompok A yang bukan merupakan anggota C
 - C. Tidak mungkin ada anggota kelompok C yang merupakan anggota A.
 - D. Tidak mungkin ada anggota kelompok C yang merupakan anggota B
 - E. Mungkin ada anggota kelompok C yang bukan merupakan anggota A.
80. Randy membeli dua jenis sepeda yaitu sepeda A dan sepeda B. Sepeda A memiliki rangka yang lebih kuat daripada sepeda B. Sepeda A produksi Jerman lebih mahal daripada sepeda B produksi China. proses pembuatan sepeda B lebih cepat dibandingkan sepeda A. Kesimpulan yang tepat berdasarkan teks tersebut adalah ...
- A. Sepeda A buatan China lebih murah dibandingkan sepeda B buatan Jerman.
 - B. Sepeda B buatan Jerman memiliki rangka lebih kuat dibandingkan sepeda A.
 - C. Produksi sepeda A lebih cepat dibandingkan produksi sepeda B.
 - D. Produksi sepeda B buatan Jerman lebih cepat dibandingkan sepeda A buatan China.
 - E. Sepeda B produksi China lebih murah dari sepeda A produksi Jerman.

81. Ers, Monica, Safira, Adnan, dan Ibad adalah siswa SMA Pejuang Bangsa. Jika diukur dari SMA Pejuang Bangsa, maka rumah Ers lebih jauh daripada rumah Safira. Rumah Monica lebih dekat daripada rumah Adnan dan rumah Ibad.

Jika rumah Safira lebih jauh dari rumah Ibad, maka anak yang rumahnya paling dekat dari SMA Pejuang Bangsa adalah

- A. Monica
- B. Adnan
- C. Ibad
- D. Safira
- E. Ers

82. Jika rumah Ibad lebih dekat dengan rumah Monica, maka ...

- A. Rumah Adnan lebih jauh daripada rumah Ers.
- B. Rumah Adnan lebih jauh daripada rumah Ibad.
- C. Rumah Monica lebih dekat daripada rumah Safira.
- D. Rumah Ers lebih dekat daripada rumah Adnan.
- E. Rumah Ers dan Adnan sama dekatnya.