Metode penanganan kanker semakin modern. Sejak awal diketahui mengalami kanker, pada tahun 1850-an, 40% penderita kanker hidup selama 2 tahun, sedangkan tahun 1870- an, 45% penderita kanker hidup selama 5 tahun. Simpulan yang tepat adalah ....

A. Tahun 1850-an, hanya 60% penderita kanker yang ditangani, sedangkan tahun 1870-an persentase penderita kanker yang ditangani lebih tinggi.

B. Tahun 1870-an, 55% penderita kanker tidak ditangani seperti penderita pada tahun 1850-an.

C. Tahun 1850-an tidak pernah dilakukan pendektesian terhadap pengidap kanker secara lebih awal seperti pada awal seperti pada tahun 1870-an.

D. Tahun 1870-an lebih banyak penderita kanker yang ditangani lebih baik daripada penderita kanker pada tahun 1850-an.

E. Tahun 1870-an jumlah penderita kanker lebih banyak daripada jumlah penderita kanker tahun 1850-an.

ANSWER:

Rendi, Roy, dan Fahri selalu bermain Handphone atau menonton Film

•Jika Rendi bermain handphone maka Roy menonton film

•Salah satu dari Rendi atau Fahri bermain Handphone, tapi tidak keduanya Manakah yang paling tepat dari pernyataan di bawah ini? ....

A. Rendi bermain handphone bersama Fahri, Roy menonton film

B. Roy menonton film bersama Fahri, Rendi bermain handphone

C. Fahri dan Rendi menonton film, Roy bermain handphone

D. Rendi menonton film bersama Roy, Fahri bermain handphone

E. Rendi, Roy, dan Fahri bersama-sama bermain handphone

ANSWER:

Dalam perjalanan ke sekolah, lima sahabat Setho, Doni, Anto, Dina dan Ratna, selalu pergi bersama. Doni selalu menjemput Setho setelah Anto menjemputnya. Rina menjadi anak terakhir yang dijemput. Rumah Ratna sekarang berada di antara rumah Doni dan rumah Anto. (Disadur dari sumber : brainacademy.id)

Pernyataan berikut ini BENAR, yaitu ....

A. Rumah Ratna terletak paling jauh

B. Rumah Doni terletak paling jauh

C. Rumah Dina terletak paling jauh

D. Rumah Setho terletak paling dekat

E. Rumah Dina terletak paling dekat

ANSWER:

Perhatikan pola gambar dibawah ini!

Yang manakah pola gambar berikutnya berdasarkan pola gambar tersebut ....

(Sumber : makinmahir.id)

Ada lima pemuda yang menjadi kepala bagian pemasaran pabrik sepeda motor: Shizuka, Masashi, Yusuke, Daiki, dan Hiroshi. Kelima pemuda tersebut adalah Misbah, Yuhan, Hadi, Sakti, dan Dandi. Diketahui bahwa:

•Tidak satu pun dari huruf awal nama mereka yang sama dengan huruf awal merek sepeda motor yang dipasarkan.

•Sakti adalah teman akrab pemuda yang memasarkan sepeda motor merek Hiroshi

•Yuhan memasarkan Masashi. Kepala bagian pemasaran Hiroshi adalah

•Dandi merupakan salah seorang yang diidolakan Misbah, karena dia dapat menaikkan penjualan motor merek Shizuka dengan idenya yang kreatif.

Kepala bagian pemasaran Hiroshi adalah ....

A. Misbah

B. Yuhan

C. Sakti

D. Dandi

E. Hadi

ANSWER:

Sera menanam 6 jenis bunga, yaitu mawar, peace lily, anthurium, krisan, anggrek, dan lavender. Bunga-bunga tersebut akan diletakkan satu baris. Anthurium tidak bersebelahan dengan mawar dan berada di sebelah kanan krisan. Peace lily berada di antara krisan dan anggrek. Mawar berjarak 3 dengan krisan. Lavender berada di urutan pertama dari kiri. Bunga yang berada di urutan ketiga dari kiri adalah ....

A. Anthurium

B. Peace lily

C. Anggrek

D. Mawar

E. Krisan

ANSWER:

Minggu ini, Fira berencana untuk memakai baju warna merah muda, merah maroon, hijau sage, biru dongker, dan kuning kunyit selama hari kerja, yaitu Senin sampai Jumat.

•Baju warna hijau sage dipakai setelah baju warna merah maroon.

•Baju warna kuning kunyit dipakai hari Rabu.

•Baju warna merah muda dipakai 2 hari setelah baju warna merah maroon.

Urutan warna baju yang dipakai Fira dari hari Senin sampai Rabu adalah ....

A. Biru dongker - merah maroon - kuning kunyit

B. Merah maroon - hijau sage- kuning kunyit

C. Hijau sage - biru dongker - kuning kunyit

D. Merah maroon - kuning kunyit - merah muda

E. Merah muda - hijau sage - kuning kunyit

ANSWER:

Jika penguasaan matematika rendah maka sulit untuk menguasai IPA. IPA tidak sulit dikuasai atau IPTEK tidak berkembang.

Jika IPTEK tidak berkembang maka negara akan semakin tertinggal. Kesimpulan yang tepat adalah ....

A. Jika penguasaan matematika rendah maka negara akan semakin tertinggal.

B. Jika penguasaan matematika rendah maka IPTEK berkembang.

C. IPTEK dan IPA berkembang.

D. IPTEK dan IPA tidak berkembang.

E. Sulit untuk memajukan negara.

ANSWER:

Jika pernyataan, "Pada hari Senin siswa SMAN memakai sepatu hitam dudan atribut lengkap" merupakan pernyataan yang salah, maka pernyataan yang benar terkait hal tersebut adalah ....

A. Pada hari Senin siswa SMAN tidak memakai sepatu hitam atau tidak memakai atribut lengkap.

B. Selain pada hari Senin siswa SMAN memakai sepatu hitam atau atribut lengkap.

C. Pada hari Senin siswa SMAN memakai sepatu hitam dan tidak memakai atribut lengkap.

D. Pada hari Senin siswa SMAN tidak memakai sepatu hitam dan atribut lengkap.

E. Selain hari Senin siswa SMAN tidak memakai sepatu dan memakai atribut lengkap.

ANSWER:

Suatu kelas dikatakan hebat jika semua siswanya mendapatkan nilai A. Ada siswa di kelas Paranggaruda mendapat nilai B.

Kesimpulan yang tepat adalah ....

A. Sementara siswa Paranggaruda mendapat nilai C.

B. Kelas Paranggaruda tidak hebat.

C. Sebagian siswa Paranggaruda merupakan anak hebat.

D. Semua anak yang mendapat nilai B tidak hebat.

E. Semua siswa di kelas Paranggaruda mendapat nilai B.

ANSWER:

Perhatikan paragraf dibawah ini!

Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Siti Nurbaya Bakar, menyatakan frustrasi dengan negara tetangga Singapura. Pasalnya, kebakaran hutan beberapa bulan lalu di Pulau Sumatera membuat Singapura ingin menempuh jalur hukum terhadap Indonesia. Menanggapi pertanyaan tersebut, Siti bertanya kepada Menteri Luar Negeri Retno Marsudi. Siti merasa kebijakan Singapura mengenai asap itu menimbulkan kontroversi. Kata “kontroversi” dalam paragraf tersebut memiliki makna kata yang sama yaitu ....

A. Persetujuan

B. Perdebatan

C. Permusuhan

D. Pembicaraan

E. Perundingan

ANSWER:

Masyarakat tradisional memiliki ciri khas dalam gaya hidupnya didaerah pedalaman yang sering menimbulkan persepsi tertentu bagi orang-orang di daerah lain. Kehidupan ini dipandang

sebagian orang sebagai masyarakat yang terbelakang. Pembaruan kadang- kadang dianggap sulit diperoleh, dan dianggap sebagai penghambat laju pembangunan. Penilaian dan asumsi ini umumnya datang dari orang-orang yang diidentifikasi memiliki citra modern dan progresif.

Pertanyaan yang jawabannya dapat ditemukan dalam paragraf di atas adalah ....

A. Mengapa cara dan gaya hidup masyarakat tradisional sulit dikembangkan?

B. Mengapa masyarakat daerah maju memiliki persepsi tertentu pada masyarakat tradisional?

C. Apakah upaya yang dilakukan masyarakat untuk menjadikan daerahnya lebih modern?

D. Bagaimanakah reaksi masyarakat tradisional terhadap persepsi masyarakat daerah lain?

E. Bagaimanakah anggapan individu di daerah lain terhadap kehidupan masyarakat tradisional?

ANSWER:

Bacalah Bacalah teks berikut untuk menjawab soal nomor 13 sampai dengan 15

Salah satu metode pengobatan yang berfungsi sebagai pencegahan covid-19 adalah vaksinasi pasif. Hal tersebut disebabkan vaksinasi aktif belum ditemukan atau masih dalam tahap penelitian sampai saat ini. Terapi plasma konvalesen (TPK) merupakan salah satu bentuk vaksinasi pasif yang dapat menjadi jalan keluar dalam mengatasi covid-19. Dasar dari TPK ialah antibodi yang terbentuk pada penderita covid-19. Antibodi tersebut dibentuk sel-sel kekebalan humoral dan berada di dalam plasma penderita covid-19. Bila seseorang terserang covid-19, ada dua jenis antibodi yang timbul di dalam tubuh, yaitu antibodi atau imunoglobulin M (IgM) dan imunoglobulin G (IgG).

Data dari artikel-artikel valid mengenai covid-19 menyebutkan bahwa IgM akan timbul sejak hari pertama terkena covid-19 dan mencapai puncaknya pada hari ke 7-14, kemudian akan menurun dan menghilang dalam kurun waktu sekitar sebulan. Sementara itu, IgG akan muncul sekitar seminggu setelah IgM muncul dan akan mencapai puncaknya pada hari ke 21-28. Setelah itu, akan bertahan selama 4 bulan, kemudian akan menurun secara bertahap sampai menghilang dalam 36 bulan.

Hal ini menjelaskan cara kerja dasar dari TPK, yaitu dengan memberikan plasma penderita covid-19 yang sudah sembuh kepada pasien covid-19 yang masih menderita penyakit tersebut. Saat ini pemberian TPK masih difokuskan pada penderita covid-19. Bila hal ini memberikan hasil yang memuaskan, bukan tidak mungkin akan diterapkan sebagai proteksi bagi golongan-golongan yang rentan terkena covid-19, seperti tenaga medis yang berhubungan langsung dengan pasien covid-19 ataupun kelompok komorbiditas tertentu, sesuai yang ditulis oleh Arturo Casadevall, salah satu pelopor TPK di AS.

Sumber: Media Indonesia, 30 Mei 2020

Gagasan utama teks tersebut adalah

A. Vaksinasi pasif untuk penderita covid-19

B. Cara kerja dasar dari terapi plasma konvalesen (TPK)

C. Terapi plasma konvalesen (TPK) pada penderita covid-19

D. Manfaat Terapi plasma konvalesen (TPK) sebagai vaksinasi pasif

E. Terapi plasma konvalesen (TPK) sebagai vaksinasi aktif bagi penderita covid-19

ANSWER:

Hubungan antara paragraf 1 dan paragraf 2 pada teks tersebut adalah ....

A. Perbandingan

B. Penegasan

C. Perincian

D. Penyesuaian

E. Penggabungan

ANSWER:

"Bila hal ini memberikan hasil yang memuaskan, bukan tidak mungkin akan diterapkan sebagai proteksi bagi golongan-golongan yang rentan terkena covid-19, seperti tenaga medis yang berhubungan langsung dengan pasien covid-19 ataupun kelompok komorbiditas tertentu..."

Berdasarkan kutipan kalimat terakhir pada paragraf ketiga tersebut, penulis bermaksud untuk menyampaikan bahwa ....

A. TPK akan diberikan langsung kepada masyarakat yang rentan tertular, seperti tenaga medis dan mereka yang memiliki penyakit simultan.

B. Setelah melihat data, TPK akan diberikan kepada masyarakat yang rentang tertular, seperti tenaga medis dan mereka yang memiliki penyakit simultan.

C. TPK akan diberikan kepada masyarakat yang rentan tertular, seperti tenaga medis dan mereka yang memiliki penyakit simultan.

D. TPK mungkin akan diberikan untuk melindungi masyarakat yang rentan tertular, apabila hasil terapi pada penderita covid-19 memuaskan.

E. Bila pemberian TPK pada penderita covid-19 mendapat hasil, maka terapi akan diberikan kepada tenaga medis dan penderita penyakit simultan.

ANSWER:

Bacalah teks berikut untuk menjawab soal nomor 16

Kondisi pandemi Covid-19 menjadi [.] besar bagi Mitani (Milenial Tani). Dilansir

dari detikcom (08/04/2020), negara-negara pengekspor hasil pertanian banyak menahan hasil pertanian negaranya untuk di ekspor. Kondisi [...] menyebabkan negara memilih menggunakan [.] di dalam negeri. Kondisi ini akan menjadi pukulan besar bagi negara

pengimpor hasil pertanian seperti Indonesia. Keamanan pangan menjadi ancaman nyata karena [.] bahan pangan ke Indonesia akan terganggu.

Kebutuhan pemenuhan bahan pangan nasional dari dalam negeri dapat menjadi peluang besar bagi Mitani masuk ke dalam [...] pertanian. Mitani akan [.] bahan pangan

yang dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan nasional. Mitani bisa mendapatkan [.] yang

besar.

Sumber: Kompasiana, 30 Mei 2020

Kata-kata yang tepat untuk mengisi bagian rumpang pada teks di atas adalah ....

A. Momen, ketidak pastian, komoditas, suplai, budidaya, memproduksi, pangsa pasar

B. Momental, ketidakpastian, komoditi, suplai, budi daya, memroduksi, pangsa pasar

C. Momentum, ketidakpastian, komoditi, suplai, budidaya, memroduksi, pangsa pasar

D. Momentum, ketidakpastian, komoditas, suplai, budi daya, memproduksi, pangsa pasar

E. Momentum, ketidak pastian, komoditas, suplai, budidaya, memproduksi, pangsa pasar

ANSWER:

Bacalah teks berikut untuk menjawab soal nomor 17 dan 18!

(1) Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) berkomitmen untuk meningkatkan kualitas hasil belajar siswa di seluruh Indonesia. (2) Untuk mencapai tujuan ini, Kemendikbud akan mendorong hadirnya ribuan Sekolah Penggerak yang mampu mendemonstrasikan kepemimpinan pembelajaran (instructional leadership) terutama dari kepala sekolah beserta guru di dalamnya. (3) Sekolah-sekolah ini akan menjadi penggerak, untuk meningkatkan kualitas hasil belajar siswa.

(4) Komunitas Penggerak merupakan wujud komitmen Kemendikbud dengan berkolaborasi bersama semua pemangku kepentingan untuk mewujudkan pendidikan terbaik bagi seluruh siswa Indonesia. (5) Komunitas Penggerak berisikan Organisasi Penggerak dan Relawan Penggerak yang peduli terhadap pendidikan di Indonesia. (6) Kemendikbud mengajak semua organisasi dan relawan untuk bergotong royong, menciptakan inovasi-inovasi pembelajaran.

(7) Melalui Organisasi Penggerak, Kemendikbud menyediakan Program Organisasi Penggerak. (8) Program Organisasi Penggerak adalah program pemberdayaan masyarakat, yang melibatkan organisasi secara masif untuk meningkatkan kualitas guru dan kepala sekolah. (9) Program ini melibatkan sejumlah organisasi yang bergerak di bidang pendidikan, terutama organisasi-organisasi yang sudah memiliki rekam jejak yang baik.

(10) Fase pertama program akan dilaksanakan dari tahun 2020 sampai dengan 2022.

(11) Aktivitas yang diselenggarakan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan dalam mendukung Program Organisasi Penggerak adalah melakukan identifikasi, evaluasi, dan seleksi calon Organisasi Penggerak; memberikan dukungan pelaksanaan program selama periode implementasi; melakukan monitoring dan evaluasi; melakukan observasi proses pembelajaran selama implementasi program dengan memberdayakan SDM terdekat; dan melakukan pengawasan dan pendampingan penggunaan dana bantuan pemerintah.

Sumber: https://sekolah.penggerak.kemdikbud.go.id/

Penggunaan tanda baca koma (,) yang tidak tepat dalam teks tersebut terdapat dalam kalimat nomor ....

A. 2,3,7

B. 3,6,8

C. 6,7,9

D. 7, 8, 11

E. 8, 9, 11

ANSWER:

Berdasarkan susunan dan penjabaran teks tersebut, untuk melengkapi teks tersebut, sebaiknya pada paragraf berikutnya penulis memaparkan gagasan ....

A. Penjelasan lebih lanjut mengenai aktivitas dalam Program Organisasi Penggerak.

B. Sejarah penciptaan Komunitas Penggerak oleh Kemendikbud.

C. Evaluasi pelaksanaan Organisasi Penggerak di Indonesia.

D. Pembahasan tentang Relawan Penggerak.

E. Tantangan dalam pelaksanaan Program Organisasi Penggerak dan Relawan Penggerak.

ANSWER:

Bacalah kalimat-kalimat berikut!

1)Artikel berjudul "Revolusi Mental" yang ditulis oleh Joko Widodo dimuat di harian Kompas.

2)"Ayo kita makan," kata Ibu, "menu hari adalah kesukaanmu."

3)Menteri Dalam Negeri meminta agar “budaya amplop" hilang dari pelayanan publik pemerintah.

4)Jurnal "Manajemen Pendidikan Indonesia" memuat tentang upaya peningkatan mutu penyelenggaraan pendidikan yang berkaitan dengan standar pelayanan minimal, kepemimpinan, pembiayaan, dan fungsi-fungsi pengendalian mutu melalui pengawasan.

5)Hidayat, Wicaksono Surya. 2013. "Asal-Usul Nama Google dan Fakta Unik Lainnya". Diakses dari http://tekno.kompas.com// pada Selasa, 26 Mei 2020 pukul 20.49 WIB.

6)"Ibu Pertiwi" adalah lagu kebangsaan Indonesia yang diciptakan oleh Ismail Marzuki.

7)Majalah "Femina" sedang mengadakan lomba menulis cerita pendek. Penggunaan tanda petik ("...") yang tepat terdapat pada kalimat bernomor ....

A. 1, 2, 3, 4, 5

B. 1, 2, 3, 5, 6

C. 2, 3, 4, 5, 6

D. 2, 3, 4, 6, 7

E. 2, 3, 5, 6, 7

ANSWER:

Perhatikan kutipan puisi berikut!

Dalam doaku sore ini kau menjelma seekor burung gereja yang mengibas-ngibaskan bulunya dalam gerimis, yang hinggap di ranting dan mengugurkan bulu-bulu bunga jambu, yang tiba-tiba gelisah dan terbang lalu hinggap di dahan mangga itu.

Sumber: Puisi "Dalam Doaku" karya Sapardi Djoko Damono

Kalimat di bawah ini yang memiliki gaya bahasa yang mirip dengan kalimat tersebut adalah ....

A. Ekor ular bercabang menjadi tumbuhan, kucing bertubuh burung, bebek berekor ikan, anjing bersayap.

B. Hujan pun sudah selesai sewaktu tertimbun sebuah dunia yang tak habisnya bercakap di bawah bunga-bunga menua.

C. Bahkan bunga rumput itu pun berdusta. la rekah di tepi padang waktu hening pagi terbit; siangnya cuaca berdenyut ketika nampak sekawanan gagak terbang berputar-putar di atas padang itu.

D. Jangan kau dorong aku ke bukit itu; aku tak tahan digerakkan dari diamku ini. Aku batu, dikutuk untuk tenteram.

E. Sepasang burung, jalur-jalur kawat, langit semakin tua waktu hari hampir lengkap, menunggu senja.

ANSWER:

Bacalah paraghraf berikut!

Lingkungan adalah segala sesuatu yang mengelilingi dan berhubungan dengan manusia. Lingkungan ini meliputi makhluk hidup dan tak hidup. Makhluk hidup membutuhkan makanan dan reproduksi seperti manusia, hewan dan tumbuhan. Benda mati seperti cahaya, kaca, pasir,

besi, dan udara. .... terjaga dengan baik, lingkungan dapat menciptakan masyarakat yang sehat, aman dan tentram lahir dan batin.

Kata hubung yang tepat mengisi bagian teks laporan pengamat yang hilang adalah ....

A. Dan

B. Tetapi

C. Atau

D. Jika

E. Karena

ANSWER:

Karena tabrakan antara truk dan bus di jalan utama terjadi pada malam hari dan tidak ada saksi mata, sulit untuk menentukan penyebabnya sehingga polisi dengan mudah menentukan siapa yang harus disalahkan atas insiden tersebut. Kalimat di atas menjadi kalimat baku bila dikoreksi dengan ....

A. Mengganti kata dan dengan kata dengan

B. Menambahkan kata maka sebelum kata sulit

C. Memindahkan kata tabrakan antara truk dan bus di jalan utama itu ke setelah tanda koma (,).

D. Menambahkan tanda koma (,) sebelum kata sehingga

E. Menghilangkan kata untuk

ANSWER:

(1) Oleh karena itu, penggunaan teknologi informasi seperti komputer, telepon genggam, mesin faks, dan mesin fotokopi telah meningkat dengan cepat. (2) Orang modern sangat intens dan menikmati banyak informasi. (3) Kita sering mendengar bahwa saat ini adalah era informasi. (4) Beberapa percaya bahwa mereka harus dapat menerima atau mengakses informasi di mana saja dan kapan saja.

Susunan paragraf yang baik dari keempat kalimat diatas adalah ....

A. 2, 1, 3, dan 4

B. 2, 3, 4, dan 1

C. 3, 2, 4, dan 1

D. 2, 4, 3, dan 1

E. 3, 4, 1, dan 2

ANSWER:

Pemerintah sebagai penanggung jawab kesejahteraan rakyat memiliki tanggung jawab besar dalam upaya memikirkan dan mewujudkan kelestarian lingkungan hidup.

Kalimat di atas merupakan perluasan dari kalimat dasar ....

A. Pemerintah penanggung jawab kesejahteraan.

B. Pemerintah memiliki tanggung jawab.

C. Tanggung jawab pemerintah mewujudkan kelestarian.

D. Pemerintah memikirkan kelestarian lingkungan.

E. Pemerintah mewujudkan kesejahteraan.

ANSWER:

Penanganan perkara pendidikan diantaranya ditempuh dengan mendirikan Sekolah Dasar mini untuk melayani kebutuhan pendidikan pada wilayah terpencil yang dilakukan dalam pelita V, di samping Sekolah Dasar reguler pada wilayah-wilayah yang padat penduduk. Ejaan dalam kalimat di atas apabila diperbaiki menggunakan cara ....

A. Menulis kata diantaranya menjadi di antaranya

B. Menulis kata pelita V menjadi PELITA V

C. Menghilangkan tanda koma (,) setelah kata pelita V

D. Menulis kata di samping menjadi disamping

E. Menulis kata reguler menjadi regular

ANSWER:

Bacalah paragraf berikut dengan saksama!

Malaria yaitu suatu penyakit yang ditularkan dengan gigitan nyamuk saat sudah terinfeksi parasit. Infeksi malaria bisa terjadi walau hanya dengan satu gigitan nyamuk. Penularan penyakit ini bisa sangat cepat. Jika tidak teratasi dengan cepat, penyakit ini bisa berakibat fatal.

Maksud dari kata yang bercetak miring pada paragraf tersebut adalah ....

A. Penularan suatu penyakit

B. Penderita suatu penyakit

C. Penyebaran suatu penyakit

D. Perkembangan suatu penyakit

E. Pertumbuhan suatu penyakit

ANSWER:

Bacalah teks berikut untuk menjawab soal nomor 27 sampai dengan 30!

(1)Misi pencarian dunia baru yang mirip Bumi dan dapat ditinggali terus dieksplorasi dan dijelajahi para ilmuwan. (2) Kali ini, tim ilmuwan internasional kembali mendapat petunjuk baru tentang keberadaan planet seukuran Bumi yang telah dikonfirmasi cukup dekat dengan bintang di tata surya ini. (3) Melansir The Independent, Jumat (29/5/2020), planet tersebut berada di bintang terdekat tata surya, Proxima Centauri, sehingga disebut sebagai Proxima b.

(4) Proxima b memiliki massa 1,17 dari massa Bumi dan berada di zona layak huni Proxima Centauri. (5) Berdasarkan makalah yang diterbitkan dalam jurnal Astronomy and Astrophysics, planet ini [...] bintang tersebut kira-kira setiap 11 hari. (6) Planet ini terindikasi pertama kali pada tahun 2013 oleh Mikko Tuomi dari University of Hertfordshire. (7) Penelitian dilanjutkan pada tahun 2016 dan planet ini diyakini mendukung pembentukan kehidupan alien.

(8) Para peneliti mendeteksi planet ini dengan mengukur kecepatan sinar menggunakan Echelle Spectrograph untuk Rocky Exoplanets dan Stable Spectroscopic Observations (ESPRESSO) yang dipasang pada teleskop di Chili. (9) Akurasi teleskop ini 3 kali HARPS, spektograf lain yang digunakan untuk mengukur kecepatan [...] Proxima Centauri. (10) Kecepatan tersebut adalah laju perubahan jarak antara objek dan titik tertentu yang diamati. (11) Saat sebuah planet mengorbit bintang, maka tarikan gravitasinya akan menyebabkan bintang bergerak maju dan mundur. (12) Gerakan kecil ini menggeser spektrum cahaya yang diamati dari sebagian bintang karena adanya pergeseran Doppler, yang dapat dideteksi dengan alat yang cukup sensitif.

(13) Gangguan rendah pada kecepatan Proxima Centauri terdeteksi oleh ESPRESSO, sehingga memberi petunjuk kepada para peneliti akan keberadaan planet ini. (14) Ahli astrofisika yang juga pemenang Nobel, Michael Mayor mengatakan ESPRESSO memungkinkan untuk mengukur massa planet dengan presisi lebih dari sepersepuluh massa Bumi. (15) Proxima Centauri berjarak sekitar 4,2 tahun cahaya dari Matahari. Akan tetapi, NASA memperkirakan akan membutuhkan waktu sekitar 72.000 tahun bagi kita untuk mencapai planet ini, kecuali ada teknologi baru yang mungkin dikembangkan.

Sumber: https://www.kompas.com/sains/dengan beberapa penyesuaian.

Pernyataan yang tidak sesuai dengan teks di atas adalah ....

A.Proxima Centauri berjarak sekitar 4,2 tahun cahaya dari Matahari.

B.Proxima b berada pada bintang terdekat tata surya, Proxima Centauri.

C.Planet Proxima Centauri terindikasi pada tahun 2013 oleh Mikko Tuomi dari University of Hertfordshire.

D.NASA memperkirakan akan membutuhkan waktu sekitar 72.000 tahun bagi kita untuk mencapai planet Proxima b.

E.Echelle Spectrograph untuk Rocky Exoplanets dan Stable Spectroscopic Observations (ESPRESSO) yang dipasang pada teleskop di Chili memiliki tingkat akurasi tiga kali lebih baik daripada HARPS.

ANSWER:

Perbaikan yang tepat terhadap kata berimbuhan dalam teks di atas adalah ....

A. pergeseran pada kalimat 12 seharusnya diganti dengan penggeseran

B. dikonfirmasi pada kalimat 2 seharusnya diganti dengan terkonfirmasi

C. terdeteksi pada kalimat 13 seharusnya diganti dengan dideteksi

D. memperkirakan pada kalimat 15 seharusnya diganti dengan memerkirakan

E. pembentukan pada kalimat 7 seharusnya diganti dengan membentuk

ANSWER:

Kata yang paling tepat untuk melengkapi titik-titik pada kalimat 9 adalah ....

A. radian

B. radial

C. radikal

D. radiasi

E. radiator

ANSWER:

Kata yang paling tepat untuk melengkapi titik-titik pada kalimat 5 adalah ....

A. diitari

B. dikitari

C. teritari

D. mengitari

E. berkitar

ANSWER:

Jika a = 31,25% dari 16, b = $3\sqrt{216}$, dan c = $b2 + 3ab + 4a$ Maka a + b + c = ...

A. 157

B. 325

C. 225

D. 146

E. 400

ANSWER:

x+2 + 3 = 24 - 2x−5

8 16 2

Nilai x yaitu ....

A. 1,24

B. 1,16

C. 0,88

D. 0,66

E. 0,50

ANSWER:

Jika suatu kolam diisi air melalui keran A akan penuh dalam waktu 2 jam. Jika diisi air melalui keran B, maka kolam akan penuh dalam waktu 90 menit. Jika keran C saja yang mengisi kolam tersebut, maka akan penuh dalam waktu 1 jam. Jika ketiga keran digunakan bersamasama selama 20 menit, maka kolam tersebut akan terisi ....

A. 0,48 bagian

B. 0,56 bagian

C. 0,6 bagian

D. 0,72 bagian

E. 0,96 bagian

ANSWER:

Seseorang dapat membatik segulung kain selama 8 jam dengan mesin press, sedangkan dengan menggunakan alat batik manual waktu yang dibutuhkan adalah 20 jam. Namun pada saat membatik dengan menggunakan alat press, baru 6 jam digunakan, mesin press yang digunakan mengalami masalah. Berapa waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan sisanya bila diselesaikan dengan batik manual? ....

A. 2 Jam

B. 3 Jam

C. 4 Jam

D. 5 Jam

E. 6 Jam

ANSWER:

Jika Joko memiliki uang dua kali lipat daripada uang yang dimilikinya sekarang, maka ia akan memiliki cukup uang untuk membeli 3 potong pisang goreng dengan harga Rp960,00 per potong dengan 2 botol air mineral dengan harga Rp1.280,00 per botol. Berapakah uang yang dimiliki Joko sekarang? ....

A. Rp1.600,00

B. Rp2.240,00

C. Rp2.500,00

D. Rp2.720,00

E. Rp5.440,00

ANSWER:

Jika sebuah balok kayu berukuran 90 cm x 30 cm x 120 cm dipotong bentuk kubus, maka ukuran terbesar yang dapat dibuat ada sebanyak ....

A. 10

B. 12

C. 13

D. 20

E. 21

ANSWER:

Bambang meninggalkan kota A pada pukul 06.15 dan sampai di kota B pada pukul 09.45. Jika ia mengendarai mobil dengan kecepatan rata-rata 60 km/jam dan beristirahat satu jam, berapakah jarak kota A ke kota B? ....

A. 210 km

B. 175 km

C. 160 km

D. 150 km

E. 90 km

ANSWER:

Jika $p = 3a + 2$ dan $q = 3b - 2$ dengan $a > 0$ dan $b > 0$, Maka nilai $(p + 2q) + 5$ adalah ....

A. < 3

B. > 0

C. > 3

D. < 0

E. > 2

ANSWER:

Jika a adalah bilangan habis dibagi 6 dan nilainya di antara 11 dan 17, sedangkan b adalah bilangan yang habis dibagi 4 dan nilainya diantara 13 dan 19, maka pernyataan yang paling tepat adalah ....

A. 2a < b

B. a > 2b

C. a < b

D. a > b

E. a2 = b2

ANSWER:

Dalam 4 kali ulangan kimia seorang siswi yang bernama Ratih mendapatkan nilai 78, 87, dan 64. Berapakah nilai yang harus diperoleh Ratih pada ulangan keempatnya agar nilai rata-ratanya mencapai 80 adalah ....

A. 91

B. 86

C. 95

D. 88

E. 98

ANSWER:

Disebuah toko bakery yang terkenal di kota bandung terdapat beberapa jenis oven yang dipergunakan untuk memanggang kue agar dapat dijual. Oven I dapat memanggang kue dalam waktu 8 menit, oven II dan oven III dapat memanggang kue dalam waktu yang sama yaitu 16 menit. Jika ketiga oven tersebut digunakan bersama-sama selama 5 menit, maka memasak kue dalam oven tersebut selesai ....

A. 0, 75 bagian

B. 1, 25 bagian

C. 1, 50 bagian

D. 2, 00 bagian

E. 2, 25 bagian

ANSWER:

Tiket sebuah bioskop untuk laki-laki dan perempuan terjual sebanyak 1.250 buah. Harga Tiket untuk Laki-laki adalah Rp90.000 dan untuk perempuan adalah Rp30.000. Jika hasil penjualan tiket diperoleh Rp36.000.000, berapa banyak tiket laki-laki yang terjual? ....

A. 1250 Lembar

B. 2500 Lembar

C. 1625 Lembar

D. 2875 Lembar

E. 1.275 Lembar

ANSWER:

Disebuah pasar swalayan tangerang terpantau harga barang yang masih stabil. Pada bulan Mei harga barang berada sekitar harga Rp728.000. Namun beberapa bulan kemudian Inflasi besar-besaran terjadi sehingga harga barang pada bulan juli mengalami kenaikan sekitar 40%. Selama bulan oktober, harga barang bulan Juli didiskon sebesar 5%. Harga barang bulan oktober adalah ....

A. 873.250

B. 886.678

C. 912.835

D. 941.154

E. 968.240

ANSWER:

Sebuah kompetisi catur diikuti oleh 8 orang. Masing-masing pemain bertanding tepat satu kali dengan pemain lainnya untuk mendapatkan dua pemian terbaik. Ada berapa banyak pertandingan yang dilakukan pada kompetisi tersebut? ....

A. 64

B. 49

C. 36

D. 28

E. 21

ANSWER:

Dewantoro merupakan siswa termuda ke-5 di kelasnya. Ada 23 siswa yang lebih tua dari Dewantoro dan ada 2 siswa yang seusia dengannya. Berapakah banyak siswa di kelas Dewantoro? ....

A. 28 siswa

B. 29 siswa

C. 30 siswa

D. 31 siswa

E. 32 siswa

ANSWER:

Pada tahun 2014, usia Pak Ahmad adalah 7 windu. Tahun berapa Pak Ahmad dilahirkan? ....

A. 1944

B. 1945

C. 1959

D. 1958

E. 1957

ANSWER:

Perhatikan persamaan dibawah ini :

3x – 2y = 17 x + 5y = -8

Jika (x,y) adalah solusi dari sistem persamaan di atas, berapakah nilai dari 15x + 24y ? .....

A. 26

B. 15

C. 9

D. 3

E. -7

ANSWER:

48. Jika pq ≠ 0 dan p2 q2 – pq = 6, Maka p, yaitu ....

1) – 2

q

2) 1

$2q$

3) 3

q

4) 3q

A. (1), (2), dan (3) SAJA yang benar

B. (1) dan (3) SAJA yang benar

C. (2) dan (4) SAJA yang benar

D. HANYA (4) yang benar

E. SEMUA pilihan benar

ANSWER:

Suatu persamaan $x^2 + (y-4)^2 = 16$

Titik berikut yang berada di luar lingkaran adalah ....

1) (0,8)

2) (5,1)

3) (-3,3)

4) (2,-1)

A. (1), (2), dan (3) SAJA yang benar

B. (1) dan (3) SAJA yang benar

C. (2) dan (4) SAJA yang benar

D. HANYA (4) yang benar

E. SEMUA pilihan benar

ANSWER:

Jika a, b, 23, c, d membentuk barisan aritmetika, maka a + b + c + d = ...

A. 76

B. 82

C. 86

D. 92

E. 115

ANSWER:

Seorang tukang mengecat tembok dengan tinggi m dan telah selesai sepertiganya. Kemudian dia melanjutkan mengecat seluas 10 m^2 yang berarti sudah tiga perempat selesai. Berapa panjang tembok tersebut? ....

A. 8 m

B. 9 m

C. 10 m

D. 11 m

E. 12 m

ANSWER