

## Soal TO TKA dan Pembahasan

### Bahasa Indonesia

#### 1. Cermati teks berikut.

Menjelang hari raya, harga komoditas cabai rawit di pasar tradisional sering kali **fluktuatif**. Pada pagi hari harga bisa melambung tinggi karena pasokan belum datang, namun menjelang siang harga mendadak turun drastis. Kondisi ketidakpastian ini membuat para pedagang makanan kesulitan menentukan harga jual produk mereka kepada konsumen.

**Makna kata *fluktuatif* pada paragraf tersebut adalah ....**

- A. mengalami lonjakan harga yang sangat tajam
- B. bersifat tidak tetap atau naik-turun
- C. memiliki perbedaan harga antarwilayah
- D. terjadi perubahan secara terus-menerus

**ANS: B**

#### Pembahasan :

**Makna kata yang tepat untuk kata** fluktuatif adalah bersifat naik turun, tidak tetap, atau berubah-ubah secara tidak menentu, seringkali terkait dengan harga, nilai, atau kondisi tertentu karena pengaruh permintaan dan penawaran atau faktor lain seperti ekonomi dan politik. Ini merujuk pada fenomena yang tidak stabil dan cenderung mengalami perubahan dari waktu ke waktu, seperti harga saham, nilai tukar mata uang, atau harga barang kebutuhan pokok. Jadi fluktuatif spesifik pada gejala *naik-turunnya* (gejolak).

#### 2. Cermati teks berikut!

Kondisi keuangan perusahaan tekstil tersebut sedang tidak sehat akibat menurunnya daya beli masyarakat. Laporan akhir tahun menunjukkan perusahaan mengalami defisit karena biaya produksi lebih besar dari pendapatan. Untuk mencegah kebangkrutan, manajemen berencana melakukan efisiensi dengan memangkas biaya operasional yang tidak perlu. Selain itu, mereka juga mengajukan permohonan kredit lunak ke bank untuk menambah modal kerja.

**Dari kutipan teks di atas, istilah yang tepat dan khusus digunakan dalam konteks bidang ekonomi adalah ....**

- A. produksi, masyarakat, manajemen
- B. pendapatan, biaya, laporan
- C. defisit, efisiensi, kredit
- D. sehat, modal, bank

**ANS: C**

#### Pembahasan :

Makna kata **defisit** (istilah teknis) adalah kekurangan dalam anggaran/kas; **efisiensi**: (Istilah teknis manajemen/ekonomi) adalah ketepatangunaan (hemat) dalam menjalankan usaha; dan **kredit** (Istilah perbankan/ekonomi) adalah pinjaman uang dengan pembayaran pengembalian secara angsuran.

#### 3. Cermati teks berikut.

Ekosistem ini terbentuk di kawasan pertemuan antara aliran sungai dan air laut, menyebabkan kondisi perairannya memiliki kadar **salinitas** yang fluktuatif. Vegetasi yang tumbuh harus beradaptasi dengan media tanah berlumpur yang miskin oksigen. Oleh karena itu, tumbuhan di sini memiliki ciri khas berupa akar napas (*pneumatofora*) yang mencuat ke permukaan. Keberadaan sabuk hijau ini sangat vital untuk mencegah **abrasi** pantai dan menjadi tempat pemijahan alami bagi biota laut.

**Berdasarkan kosakata dan deskripsi yang digunakan, objek utama yang dibahas dalam teks adalah ....**

- A. Hutan bakau
- B. Terumbu karang
- C. Hutan hujan tropis
- D. Padang lamun

ANS: A

**Pembahasan :**

Merujuk pada **geografis**: pertemuan sungai dan laut (muara/payau), **fisik**: Tanah berlumpur, akar napas mencuat, dan **gungsi**: mencegah abrasi maka jawaban yang paling tepat adalah hutan bakau.

**4. Cermati penggalan teks berikut!**

Intensitas interaksi remaja dengan media sosial kini telah mencapai titik yang mengkhawatirkan. Di balik kemudahan berbagi, tersimpan jebakan psikologis berupa budaya membandingkan diri atau *social comparison*. Remaja terus-menerus terpapar oleh konten kehidupan orang lain yang tampak sempurna karena telah melalui proses penyuntingan dan **kurasi** ketat. Tanpa filter mental yang kuat, paparan ini menciptakan ilusi bahwa hidup orang lain selalu lebih bahagia. Kondisi inilah yang memicu perasaan rendah diri (*inadequacy*), kecemasan, hingga depresi karena merasa tertinggal dari standar semu yang diciptakan dunia maya.

**Berdasarkan isi penggalan teks tersebut, informasi penting yang paling tepat yang dapat kita peroleh adalah ...**

- A. Media sosial menyediakan fitur penyuntingan canggih yang membuat foto penggunanya terlihat jauh lebih sempurna dibandingkan aslinya
- B. Remaja masa kini lebih suka menghabiskan waktu di dunia maya untuk mencari hiburan daripada bersosialisasi di dunia nyata.
- C. Kecemasan dan depresi pada remaja dapat disembuhkan dengan cara membatasi intensitas penggunaan gawai dan media sosial.
- D. Paparan konten hasil kurasi di media sosial memicu kebiasaan membandingkan diri yang berdampak buruk pada kesehatan mental remaja.

ANS: D

**Pembahasan:**

Kalimat : “Paparasi konten hasil kurasi di media sosial memicu kebiasaan membandingkan diri yang berdampak buruk pada kesehatan mental remaja.” merangkum alur logika teks: *Konten Kurasi (Penyebab) -> Social Comparison (Proses) -> Gangguan Mental (Akibat)*. Ini adalah "jantung" dari paragraf tersebut.

**5. Cermati penggalan teks berikut!**

Banyak remaja terbuai mimpi menjadi atlet *e-sports* profesional karena menganggapnya sebagai jalan pintas meraih kesuksesan hanya dengan bermain *game*. Padahal, realitas industri ini sangat brutal. Seorang atlet profesional dituntut memiliki kedisiplinan setara atlet olahraga konvensional, dengan durasi latihan strategi dan fisik mencapai 10—12 jam sehari. Data industri menunjukkan bahwa hanya 0,1% pemain amatir yang berhasil menembus kancah profesional, sementara sisanya sering kali hanya terjebak dalam kecanduan yang mengganggu prestasi akademik. Selain itu, karier ini tergolong singkat karena kemampuan refleks dan koordinasi tangan-mata manusia akan menurun drastis setelah memasuki usia 25 tahun.

**Pernyataan yang sesuai dengan isi teks tersebut adalah ...**

- A. Latihan fisik tidak terlalu dibutuhkan oleh atlet *e-sports* karena fokus utama mereka adalah strategi digital dan manajemen mental.

- B. Sebagian besar pemain gim amatir berhasil menjadi atlet profesional karena memiliki durasi bermain yang melebihi 10 jam sehari.
- C. Karier sebagai atlet *e-sports* dibatasi oleh faktor biologis berupa penurunan kecepatan respons tubuh seiring bertambahnya usia.
- D. Kecanduan gim merupakan syarat utama yang harus dialami seseorang sebelum ia bisa menembus level kompetisi profesional.

**Pembahasan:**

Kalimat di teks: "kemampuan refleks dan koordinasi tangan-mata manusia akan menurun drastis setelah memasuki usia 25 tahun." kata "refleks" diubah menjadi "kecepatan respons tubuh", "usia 25 tahun" diubah menjadi generalisasi "bertambahnya usia". Sehingga kalimat yang tepat sesuai isi teks adalah "Karier sebagai atlet *e-sports* dibatasi oleh faktor biologis berupa penurunan kecepatan respons tubuh seiring bertambahnya usia."

**6. Cermatilah penggalan teks berikut!**

Cahaya biru (*blue light*) yang dipancarkan layar ponsel memiliki panjang gelombang pendek yang mampu menipu sensor otak manusia. Saat mata terpapar cahaya ini secara berlebihan di malam hari, produksi hormon melatonin yang berfungsi memberi sinyal kantuk akan terhenti seketika. Akibatnya, ritme biologis tubuh menjadi kacau dan fase tidur dalam (*deep sleep*) sulit tercapai. Meskipun sering dianggap sepele sebagai aktivitas pengantar tidur, paparan layar gawai di malam hari nyatanya menjadi faktor utama perusak siklus tidur alami remaja.

**Ide pokok paragraf tersebut adalah ....**

- A. anggapan sepele remaja terhadap aktivitas bermain gawai sebelum tidur
- B. dampak paparan layar gawai di malam hari terhadap siklus tidur
- C. kemampuan panjang gelombang cahaya biru menipu sensor otak
- D. mekanisme penghambatan produksi hormon melatonin oleh cahaya biru

**ANS: B**

**Pembahasan :**

Ide pokok adalah gagasan atau ide yang menjadi dasar atau landasan dalam pengembangan sebuah paragraf. Ide ini berfungsi sebagai "jiwa" atau "nyawa" dari paragraf tersebut yang mengikat kalimat-kalimat penjelas lainnya menjadi satu kesatuan yang padu.

**Ciri-Ciri Ide Pokok**

1. Bersifat umum: Kalimatnya memuat topik yang luas, bukan detail kecil.
2. Bisa berdiri sendiri: Jika kalimat penjelas dibuang, kalimat ide pokok masih bisa dimengerti maksudnya.
3. Memayungi kalimat lain: Menjadi induk dari kalimat-kalimat penjelas (data, contoh, uraian) yang ada di paragraf itu.

**7. Cermatilah penggalan teks berikut!**

Keberadaan mikroplastik kini telah menjadi ancaman tak kasat mata bagi kesehatan manusia. Partikel plastik berukuran mikroskopis ini dapat menyusup ke dalam tubuh melalui makanan, air, bahkan udara yang kita hirup. [ ... ]. Akibat akumulasi zat asing dalam jangka panjang tersebut, tubuh menjadi rentan mengalami peradangan kronis hingga gangguan keseimbangan hormon.

**Kalimat yang paling tepat untuk melengkapi paragraf rumpang tersebut adalah ...**

- A. Limbah plastik yang tidak terurai di tanah akan mencemari sumber air tanah yang sehari-hari dikonsumsi oleh masyarakat.
- B. Berbagai hewan laut seperti ikan dan kerang sering kali tidak sengaja menelan serpihan plastik yang mengapung di lautan.
- C. Setelah berhasil masuk, partikel ini akan terbawa aliran darah dan berpotensi mengendap di dalam jaringan organ vital.
- D. Oleh sebab itu, pemerintah perlu segera menerapkan aturan ketat mengenai pembatasan penggunaan plastik sekali pakai.

**ANS: C**

**Pembahasan :**

Kalimat sebelumnya adalah “Partikel plastik berukuran mikroskopis ini dapat menyusup ke dalam tubuh melalui makanan, air, bahkan udara yang kita hirup.” Sedangkan kalimat setelahnya adalah “Akibat akumulasi zat asing dalam jangka panjang tersebut, tubuh menjadi rentan mengalami peradangan kronis hingga gangguan keseimbangan hormon.” Oleh Karena itu kalimat yang paling tepat menghubungkan keduanya adalah “Setelah berhasil masuk, partikel ini akan terbawa aliran darah dan berpotensi mengendap di dalam jaringan organ vital.”

**8. Cermatilah penggalan teks berikut!**

(1) Sintong menatap tumpukan novel bajakan yang digelar di lapak kaki lima stasiun itu dengan tatapan nanar; harganya seperempat dari buku asli yang terpajang di toko besar. (2) Uang di saku celananya sebenarnya cukup jika hanya untuk membeli versi tiruan itu, apalagi kiriman orang tuanya bulan ini sedang macet. (3) Budi, teman satu kosnya, menyenggol bahunya pelan, "Sudahlah, Sin. Isinya sama saja. Hurufnya sama, ceritanya sama. Kenapa harus mempersulit diri dengan yang mahal kalau ada yang murah?"

(4) Sintong bergeming sejenak, lalu memutar badannya membelakangi lapak tersebut dan menarik tangan Budi untuk menjauh. (5) "Penulisnya tidak makan dari pujian pembaca, Bud. Kalau aku membeli barang curian ini, sama saja aku ikut membunuh karya orang yang kuhormati," ucap Sintong lirih namun penuh penekanan.

**Bukti yang menunjukkan bahwa tokoh Sintong memiliki watak berintegritas terdapat pada kalimat nomor ....**

- A. (1) dan (5)
- B. (2) dan (3)
- C. (3) dan (4)
- D. (4) dan (5)

**ANS: D**

**Pembahasan :**

**Kalimat (4):** Adalah **Tindakan Fisik** (Memutar badan, menarik teman, menjauh). Ini bukti *aksi* penolakan. Dan **Kalimat (5):** Adalah **Ucapan/Dialog** yang menyuarakan prinsipnya. Ini bukti *verbal* integritasnya.

**9. Cermatilah penggalan teks berikut!**

Kabut tipis masih menggantung rendah di sela-sela atap seng yang berkarat, sementara semburat jingga baru saja mengintip malu-malu dari ufuk timur. Namun, kehidupan di lorong-lorong sempit yang becek itu sudah berdenyut kencang. Bau amis ikan segar bercampur aroma tanah basah menyeruak tajam ke hidung. Teriakan para kuli panggul yang meminta jalan bersahutan dengan riuh rendah suara tawar-menawar antara pedagang sayur dan pembeli. Tak ada ruang untuk melamun; semua orang bergerak cepat, berdesakan, memburu rezeki sebelum matahari benar-benar meninggi.

**Latar tempat, waktu, dan suasana yang tergambar dalam kutipan cerpen tersebut adalah ....**

- A. pelabuhan ikan, sore hari, sibuk
- B. pasar tradisional, dini hari, ramai
- C. pelelangan ikan, siang hari, tegang
- D. pemukiman kumuh, pagi hari, kacau

**ANS: B**

**Pembahasan :**

1. Analisis tempat (Pasar Tradisional)

Petunjuk Teks: "lorong sempit becek", "atap seng", "bau amis ikan", "pedagang sayur", "tawar-menawar".

2. Analisis WAKTU (Dini Hari/Subuh)

Petunjuk Teks: "Kabut tipis", "semburat jingga baru mengintip" (artinya matahari belum terbit penuh/subuh), "sebelum matahari meninggi".

3. Analisis SUASANA (Ramai/Sibuk)

Petunjuk Teks: "berdenyut kencang", "teriakan bersahutan", "riuh rendah", "berdesakan".

**10. Cermatilah penggalan teks berikut!**

"Tolonglah, Dit. Sekali ini saja. Besok pagi tugas ini harus dikumpulkan, sedangkan ibuku mendadak masuk rumah sakit semalam," pinta Bayu dengan wajah kusut dan mata sembab. Ia menyodorkan lembar tugas Matematika milik Adit yang tergeletak di meja. Adit menghela napas panjang, menatap iba sahabatnya, tetapi ia segera menarik kertas itu menjauh. "Maaf, Yu. Aku turut sedih soal ibumu. Tapi kalau aku kasih mencontek, Pak Guru pasti tahu karena cara pengerjaanku khas. Kita berdua malah bisa kena sanksi akademis." Wajah memelas Bayu seketika berubah merah padam. Ia menggebrak meja hingga seisi kelas menoleh. "Oh, jadi begini arti sahabat buatmu? Nilai di atas kertas lebih penting daripada nasib temannya yang lagi kena musibah?" teriak Bayu sambil menunjuk-nunjuk muka Adit.

**Konflik dan penyebab konflik yang terdapat dalam kutipan cerpen tersebut adalah**

....

- A. Bayu mengalami dilema batin antara merawat ibunya yang sakit atau mengerjakan tugas sekolah karena waktu yang mendesak.
- B. Adit merasa serbasalah karena ingin membantu sahabatnya tetapi takut terkena hukuman dari guru.
- C. Bayu marah dan menuduh Adit tidak setia kawan karena Adit menolak memberikan contekan tugas Matematika demi keamanan bersama.
- D. Persahabatan Bayu dan Adit terancam hancur karena Adit tidak mau menjenguk ibu Bayu yang sedang dirawat di rumah sakit.

**ANS: C**

**Pembahasan :**

Bagian 1 (Konflik): Bayu marah dan menuduh Adit tidak setia kawan... (Sesuai teks: gebrak meja, teriak). Kata Sambung: ...karena. Bagian 2 (Penyebab): ...Adit menolak memberikan contekan tugas... (Sesuai teks: Adit menarik kertas, menolak).

**11. Cermatilah penggalan teks berikut!**

Bu Marni menatap nanar seragam batik putranya yang sudah pudar warnanya dan sobek di bagian ketiak. "Sabtu ini ada acara perpisahan, Nak. Teman-temanmu pasti pakai baju bagus," gumamnya lirih sambil menghitung recehan hasil buruh cuci yang tak seberapa. Arya yang sedang menyemir sepatu sekolahnya tersenyum menenangkan. "Bu, Arya nggak usah ikut acara di gedung itu ya. Uangnya lebih baik buat beli obat Bapak." Percakapan itu tak sengaja terdengar oleh Danu, ketua kelas yang baru saja hendak mengetuk pintu rumah Arya untuk menagih iuran kas. Danu tertegun, tangannya merogoh saku, menggenggam amplop berisi uang jajan bulanannya yang baru saja diberi ayahnya. Tanpa ragu, ia menyelipkan amplop itu ke bawah pintu rumah Arya, lalu bergegas pergi tanpa mengetuk, membiarkan niat menagih iuran itu menguap begitu saja.

**Nilai sosial yang menonjol dalam kutipan cerpen tersebut adalah ....**

- A. kepedulian dan kepekaan seseorang terhadap kondisi ekonomi sesamanya
- B. anak yang berbakti dan rela mengalah demi kesembuhan orang tuanya
- C. keteguhan hati seorang ibu yang ingin memberikan yang terbaik bagi anaknya
- D. kejujuran dalam mengakui kondisi kekurangan keluarga kepada orang lain

**ANS: A**

**Pembahasan :**

Analisis Nilai Sosial:

1. Fokus pada tindakan Danu (orang lain/masyarakat).
2. Tindakan: Memberi uang jajan + membatalkan tagihan iuran.
3. Dasar: Kepedulian (interaksi antarmanusia) terhadap sesama yang kesulitan. Ini murni aspek sosial.

Opsi A (Nilai Moral/Pendidikan): Sikap Arya yang rela berkorban buat Bapaknyanya adalah nilai mulia (berbakti). Tapi ini masuk kategori Moral (Personal Arya) atau Pendidikan.

Opsi B (Nilai Kasih Sayang): Ini perasaan Bu Marni. Benar ada di teks, tapi bukan poin utama penyelesaian masalah (resolusi).

Opsi D (Nilai Moral): Kejujuran adalah nilai moral. Tapi di teks, Arya bicara pada ibunya, bukan "mengaku pada orang lain" (Danu hanya mencuri dengar secara tidak sengaja/menguping).

**12. Cermatilah penggalan teks berikut!**

Kabut tebal mulai turun menyelimuti jalur pendakian Gunung Merbabu, memangkas jarak pandang hingga kurang dari dua meter. Tio meringis menahan sakit pada pergelangan kakinya yang membengkak sebesar bola tenis akibat terperosok lubang akar. Persediaan air mereka telah habis sejam yang lalu. "Na, dengarkan aku. Kalau kamu bersikeras menungguku atau memapahku pelan-pelan, kita berdua bakal mati konyol kena hipotermia saat malam tiba," ucap Tio dengan napas tersengal, menahan sakit. "Pos 3 cuma berjarak tiga puluh menit lagi kalau kamu lari sendirian. Di sana ada pondok *ranger* dan sinyal radio." Lana menggigit bibir bawahnya bimbang. Ia menatap Tio yang mulai menggigil, lalu beralih menatap jalur setapak terjal yang mulai gelap. Ia tahu fisiknya masih bugar, tetapi memapah Tio di medan securam ini mustahil dilakukan.

**Berdasarkan situasi dan watak tokoh dalam kutipan tersebut, peristiwa yang paling mungkin terjadi selanjutnya adalah ....**

- A. Lana memutuskan tetap duduk di samping Tio untuk menghangatkan tubuh sahabatnya hingga kabut menghilang
- B. Lana memaksakan diri menggendong Tio menuruni jalur terjal agar mereka bisa sampai di Pos 3 bersama-sama
- C. Tim SAR datang ke lokasi tersebut karena mendengar teriakan Lana yang meminta tolong di tengah kabut.
- D. Lana meninggalkan Tio untuk sementara waktu dan berlari menuju Pos 3 demi mencari bantuan.

**ANS: D**

**Pembahasan :**

**Alasan logis mengapa jawabannya lari cari bantuan**

- 1. **Petunjuk 1 (Fakta):** Tio tidak bisa jalan (kaki bengkak), air habis, malam/hipotermia mengancam.
- 2. **Petunjuk 2 (Solusi Tio):** "Pos 3 cuma 30 menit kalau lari sendiri... ada ranger/sinyal."
- 3. **Petunjuk 3 (Analisis Lana):** "Memapah Tio mustahil" (karena medan terjal).
- 4. **Kesimpulan Logis:** Satu-satunya cara selamat adalah mengikuti saran Tio. Lana yang masih bugar lari ke Pos 3 meminta bantuan dan kembali membawa bantuan untuk Tio.

**13. Cermatilah penggalan teks berikut!**

Pak Guru Haryo bukanlah sekadar pengajar di depan kelas. Bagi kami, anak-anak pedalaman yang haus ilmu, beliau adalah jendela dunia yang terbuka lebar. Melalui cerita-ceritanya, kami bisa melihat menara Eiffel tanpa harus ke Paris. Ia juga menjadi Kompas yang menuntun arah mimpi-mimpi kami agar tidak tersesat di belantara ketidaktahuan. Meski gajinya tak seberapa, semangatnya tak pernah padam untuk terus menyalakan lilin di kepala kami.

**Majas yang dominan digunakan dalam kutipan teks tersebut adalah ....**

- A. Personifikasi**
- B. Metafora**
- C. Hiperbola**
- D. Asosiasi**

**ANS: B**

**Pembahasan :**

Analisis mengapa jawabannya metafora

1. Definisi: Perbandingan langsung dua objek berbeda (Objek A = Objek B).
2. Bukti di Teks:
  - a. "beliau adalah jendela dunia" -> Guru disamakan langsung dengan Jendela (pembuka wawasan).
  - b. "Ia juga menjadi kompas" -> Guru disamakan langsung dengan Kompas (penunjuk arah).
  - c. "menyalakan lilin di kepala" -> Ilmu/Pikiran disamakan dengan Lilin (penerang).
3. Tidak ada kata penghubung (bak/seperti), melainkan langsung menunjuk identitas.

**14. Cermatilah penggalan teks berikut!**

Gemicik air sungai yang membentur bebatuan cadas terdengar berirama, memecah kesunyian lembah itu. Di sekitarnya, pepohonan bambu bergesekan pelan menimbulkan suara *kretek-kretek* yang khas. Tiba-tiba, angin pegunungan berembus kencang, menyapu wajah Rian dan menyusup ke balik jaket tebalnya. Ia menggigil seketika, merasakan hawa dingin yang seolah jarum-jarum halus menusuk hingga ke sumsum tulangnya.

**Dua citraan yang dominan dalam kutipan cerpen tersebut adalah ....**

- A. pendengaran dan perabaan**
- B. penglihatan dan pendengaran**
- C. penglihatan dan penciuman**
- D. perabaan dan gerak**

**ANS : A**

**Pembahasan :**

**Analisis citraan pendengaran & perabaan:**

**Citraan Pendengaran (Auditif):** Dominan di bagian awal.

Bukti: "Gemicik air", "terdengar berirama", "memecah kesunyian", "suara *kretek-kretek*".

**Citraan Perabaan (Taktil/Kulit):** Dominan di bagian akhir.

Bukti: "angin... menyapu wajah", "menyusup ke balik jaket", "hawa dingin", "menusuk tulang".

**15. Cermatilah penggalan teks berikut.**

Nindi menatap nanar deretan piala lomba menyanyi yang berjejer di rak kamarnya. Debu tipis mulai menyelimuti benda-benda kebanggaannya itu. Sejak naik ke kelas 9, ibunya dengan tegas melarang Nindi memperpanjang jadwal latihan di sanggar vokal. "Lihat sepupumu, Dika! Dia fokus les Matematika dan Sains, sekarang nilainya tertinggi satu sekolah. Menyanyi itu sekadar hobi, Nindi, tidak akan menjamin masa depanmu. Nilai

akademik di atas kertaslah yang akan menolongmu nanti," ujar Ibu tadi malam dengan nada tinggi. Kalimat itu terus terngiang, membuat Nindi merasa separuh jiwanya pelan-pelan mati di tengah tumpukan buku rumus yang tak pernah ia cintai. Ia hanya bisa menunduk, tak berani membantah titah wanita yang melahirkannya itu.

**Relevansi peristiwa dalam cerita tersebut dengan kehidupan sehari-hari paling tepat terdapat dalam situasi ...**

- A. Seorang anak yang merasa iri hati melihat sepupunya lebih berprestasi dan disayang oleh orang tua.
- B. Orang tua yang memandang kesuksesan anak hanya dari nilai akademik dan mengabaikan bakat seni.
- C. Remaja yang memilih berhenti sekolah demi mengejar impiannya menjadi penyanyi terkenal.
- D. Guru di sekolah yang melarang siswanya mengikuti kegiatan ekstrakurikuler menjelang ujian akhir.

ANS: B

**Pembahasan :**

Analisis Cerita (Fiksi):

Masalah: Ibu melarang Nindi menyanyi (bakat) dan membandingkannya dengan Dika yang pintar Matematika (akademik).

Penyebab: Ibu menganggap "Nilai akademik = Masa depan" dan "Menyanyi = Cuma hobi".

Realita Ini adalah cerminan langsung (cermin realita) dari sikap Ibu Nindi. Di kehidupan nyata, banyak orang tua yang punya *mindset* "Nilai Akademik adalah Segalanya" dan mengubur bakat non-akademik anaknya. Ini sangat relevan.

**16. Cermatilah penggalan teks berikut.**

Yudha mengusap peluh yang bercucuran di keningnya. Sudah lima kali ia bolak-balik mengangkut karung beras di pasar itu demi upah yang tak seberapa. Saat istirahat makan siang, ia membuka dompet kumalnya. Selembar uang biru lusuh terselip di sana—tabungan terakhirnya untuk membeli sepatu bola bekas yang sudah ia idamkan setahun ini. Namun, dering ponsel membuyarkan lamunannya. Pesan singkat dari adiknya masuk: "*Kak, sepatuku jebol lagi. Aku malu diejek teman sekelas terus.*" Yudha terdiam sejenak, lalu tersenyum tipis. Tanpa ragu, ia melangkah ke toko sepatu sekolah, bukan ke toko olahraga. "*Mimpi jadi pemain bola bisa ditunda, tapi senyum adikku tidak boleh hilang,*" batinnya sambil membayar sepasang sepatu hitam mengilap itu.

**Respons emosional yang paling tepat setelah membaca cerita tersebut adalah ....**

- A. merasa iba melihat nasib Yudha yang harus bekerja keras menjadi kuli panggul di usia muda
- B. . merasa geram kepada adik Yudha yang hanya bisa merengek meminta sepatu baru tanpa tahu susahny mencari uang
- C. merasa kecewa karena Yudha tidak jadi membeli sepatu bola sehingga bakatnya mungkin akan sia-sia
- D. merasa terharu dan kagum atas ketulusan hati Yudha yang rela mengorbankan impiannya demi kebahagiaan sang adik.

ANS: D

**Pembahasan :**

Cerita ini menonjolkan **Pengorbanan Mulia**. Yudha tidak mengeluh (jadi bukan sekadar objek kasihan). Dia mengambil keputusan aktif untuk mengalah demi adiknya. Respon pembaca yang sehat terhadap tindakan mulia adalah Terharu (tersentuh hatinya) dan Kagum (hormat pada karakternya)

**17. Cermati teks berikut!**

**Teks 1** Secara hidrologis, hutan berfungsi sebagai spons raksasa yang menyerap air hujan. Akar-akar pohon mencengkeram tanah dan menciptakan pori-pori agar air meresap ke dalam akuifer (air tanah), bukan langsung mengalir di permukaan (*run-off*). Ketika alih fungsi lahan terjadi secara masif demi perkebunan atau tambang, kemampuan tanah menyerap air hilang drastis. Akibatnya, saat curah hujan tinggi, air akan meluncur bebas tanpa hambatan menuju area yang lebih rendah, memicu banjir bandang dengan kecepatan arus yang mematikan.

**Teks 2** Banjir bandang yang menerjang permukiman warga di kaki bukit kali ini membawa material yang tak biasa. Bukan hanya air keruh dan lumpur, tetapi juga ratusan batang kayu gelondongan sisa tebangan dan bongkahan batu besar ikut menghantam rumah-rumah penduduk. Warga menyakini bencana ini bukan semata karena cuaca ekstrem, melainkan dampak kerusakan hutan lindung di area hulu yang kian gundul. "Dulu hujan sederas apa pun air sungai tetap jernih, sekarang hujan sebentar saja cokelat pekat bercampur lumpur," ungkap salah satu warga.

**Berdasarkan perbandingan isi kedua teks tersebut, pernyataan yang paling tepat menggambarkan hubungan antara kerusakan hutan dan banjir adalah ....**

- A. Teks 1 menjelaskan mekanisme ilmiah mengapa hilangnya hutan menyebabkan banjir, sedangkan Teks 2 menyajikan bukti nyata dampak penggundulan hutan di lapangan.
- B. Teks 1 menyoroti kerugian ekonomi akibat banjir bagi sektor perkebunan, sedangkan Teks 2 menyoroti kerugian material yang dialami warga akibat rumah rusak.
- C. Teks 1 berpendapat bahwa banjir disebabkan oleh penyumbatan aliran sungai, sebaliknya Teks 2 membuktikan bahwa banjir terjadi karena tumpukan kayu gelondongan.
- D. Kedua teks sepakat bahwa faktor utama penyebab banjir bandang adalah curah hujan ekstrem yang tidak dapat diprediksi oleh manusia.

**ANS: A**

**Pembahasan :**

**Teks 1** menjelaskan *cara kerja* hutan (spons, akar, resapan) dan apa yang terjadi jika hilang (*run-off*). Ini adalah penjelasan **Mengapa** (Why & How). **Teks 2** menceritakan kejadian banjir yang membawa **kayu gelondongan** (bukti penebangan) dan kesaksian warga tentang perubahan kondisi air (jernih jadi berlumpur). Ini adalah penjelasan **Apa yang terjadi** (What). Jadi, teks 1 adalah teorinya, sedangkan teks 2 adalah contoh kasusnya.

**18. Cermatilah penggalan teks berikut.**

(1) Tes Kompetensi Akademik (TKA) kini menjadi momok tersendiri bagi siswa SMP karena perannya yang vital sebagai penentu jurusan di SMA. (2) Jika hasil tes ini tidak memuaskan, siswa terancam tidak bisa masuk ke jurusan impian yang sesuai dengan cita-citanya. (3) Sistem *Computer Assisted Test* (CAT) yang digunakan dalam ujian ini menjamin hasil penilaian yang cepat, transparan, dan akuntabel. (4) Lemahnya daya nalar inilah yang menyebabkan banyak siswa kesulitan mengerjakan soal-soal yang membutuhkan logika tingkat tinggi.

Perbaiki kalimat (3) agar paragraf tersebut menjadi padu adalah ...

- A. Biaya bimbingan belajar khusus TKA yang makin mahal membuat orang tua siswa merasa keberatan.
- B. Sayangnya, pola pikir siswa selama ini lebih terbiasa menghafal materi daripada melatih kemampuan analisis
- C. Pihak sekolah sebenarnya sudah melakukan sosialisasi terkait teknis pelaksanaan ujian sejak jauh-jauh hari.
- D. Banyak siswa yang merasa percaya diri karena sudah sering berlatih menggunakan komputer di sekolah.

ANS: B

**Pembahasan :**

Kalimat (2) “Jika hasil tes ini tidak memuaskan, siswa terancam tidak bisa masuk ke jurusan impian yang sesuai dengan cita-citanya.” Dan kalimat (4)” Lemahnya daya nalar inilah yang menyebabkan banyak siswa kesulitan mengerjakan soal-soal yang membutuhkan logika tingkat tinggi.” Maka kalimat (3) “Sistem *Computer Assisted Test* (CAT) yang digunakan dalam ujian ini menjamin hasil penilaian yang cepat, transparan, dan akuntabel” tidak sesuai karena tidak menjelaskan kalimat sebelumnya dan kalimat sesudahnya. Sehingga yang tepat adalah “Sayangnya, pola pikir siswa selama ini lebih terbiasa menghafal materi daripada melatih kemampuan analisis.”

**19. Cermatilah penggalan teks berikut.**

(1) Setiap kali musim libur panjang tiba, wilayah Daerah Istimewa Yogyakarta selalu "diserbu" oleh ribuan bus pariwisata dari berbagai daerah. (2) Volume kendaraan yang masuk meningkat drastis hingga melampaui kapasitas jalan-jalan kota yang mayoritas sempit dan banyak persimpangan. (3) Oleh karena itu, kemacetan total yang mengular panjang sering tak terhindarkan di titik-titik krusial seperti Jalan Malioboro hingga Ring Road. (4) Warga lokal pun akhirnya lebih memilih untuk berdiam diri di rumah daripada harus membuang waktu terjebak "neraka" jalanan.

**Kalimat yang menyatakan hubungan sebab-akibat pada teks tersebut ditandai dengan nomor ....**

- A. (1)
- B. (2)
- C. (3)
- D. (4)

ANS: C

**Pembahasan :**

Penanda Bahasa : ada konjungsi antarkalimat "Oleh karena itu". Ini adalah sinyal mutlak hubungan kausalitas.

Logika Isi: sebab (Merujuk kalimat sebelumnya): Kendaraan banyak dan jalan sempit. Akibat (Isi kalimat 3): Kemacetan total/mengular. Ini adalah kesimpulan dampak dari fenomena di kalimat (1) dan (2).

**20. Cermatilah penggalan teks berikut!**

Teks 1 Gaya hidup serba praktis dan instan membuat volume sampah harian di Yogyakarta melonjak tajam. Ribuan ton sampah plastik, sisa makanan, dan kemasan sekali pakai dibuang begitu saja oleh masyarakat dan pelaku wisata tanpa dipilah terlebih dahulu. Kebiasaan mencampur sampah organik dan anorganik ini membuat proses penguraian di tempat pembuangan akhir menjadi sangat lambat dan memakan tempat.

Teks 2 Pemandangan tak sedap kini menghiasi berbagai sudut jalan di Kota Yogyakarta dan Sleman. Tumpukan kantong plastik menggunung di depo-depo sampah hingga meluber ke badan jalan, menebarkan bau menyengat yang mengganggu warga serta wisatawan. Kondisi darurat ini terjadi setelah TPST Piyungan dinyatakan *overload* (kelebihan kapasitas) dan gerbangnya ditutup total untuk sementara waktu.

**Hubungan kelogisan antara peristiwa dalam Teks 1 dan Teks 2 adalah ....**

- A. Teks 1 menjelaskan upaya pemerintah menanggulangi sampah, sedangkan Teks 2 menjelaskan kegagalan teknologi di TPST Piyungan.
- B. Teks 1 berisi perilaku masyarakat yang tidak memilah sampah, yang menjadi penyebab terjadinya krisis penumpukan sampah di Teks 2.
- C. Peristiwa dalam Teks 2 merupakan penyebab utama mengapa masyarakat pada Teks 1 enggan memilah sampah rumah tangga.
- D. Teks 1 dan Teks 2 sama-sama menjelaskan dampak negatif dari penutupan TPST Piyungan terhadap sektor pariwisata.

**ANS: B**

**Pembahasan :**

Analisis Teks 1 (Sebab/Aksi):

Isi: Volume sampah naik, masyarakat tidak memilah, sampah campur aduk.

Kata Kunci: Perilaku/Kebiasaan Buruk Masyarakat.

Analisis Teks 2 (Akibat/Reaksi):

Isi: Sampah menggunung di jalan, bau menyengat, TPST Piyungan penuh/tutup.

Kata Kunci: Krisis/Dampak Lingkungan.

Hubungan Logis:

Kenapa TPST penuh dan sampah meluber di jalan (Teks 2)?

Jawabannya ada di Teks 1: Karena masyarakat buang sampah sembarangan dan tidak memilahnya.

Rumus: Teks 1 (Sebab), Teks 2 (Akibat).

## BAHASA INGGRIS

### 1. Read the following text!

| Text 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Text 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Cristiano Ronaldo dos Santos Aveiro is a Portuguese professional footballer widely regarded as one of the greatest players of all time. Born on February 5, 1985, in Madeira, Portugal, he began his career at Sporting CP before rising to global fame with Manchester United, Real Madrid, and Juventus.</p> <p>Ronaldo is known for his extraordinary athleticism, goal-scoring ability, and discipline. His dedication to training and strict lifestyle has allowed him to remain competitive even as he ages. Off the field, he has built a strong personal brand, becoming one of the most followed athletes on social media platforms.</p> <p>In addition to his football career, Ronaldo is active in charity work. He has donated millions to hospitals, disaster relief efforts, and children's causes. Despite his wealth and fame, he often emphasizes hard work, perseverance, and self-belief as the keys to his success.</p> | <p>Lionel Andrés Messi is an Argentine footballer who is admired for his creativity, vision, and technical skills. Born on June 24, 1987, in Rosario, Argentina, Messi joined FC Barcelona at a young age after the club agreed to support his medical treatment. He spent most of his career at Barcelona before moving to Paris Saint-Germain and later Inter Miami.</p> <p>Messi is famous for his playmaking ability and close ball control. Unlike Ronaldo, he is often described as quiet and humble, letting his performance speak for itself. He has won numerous individual awards, including multiple Ballon d'Or titles.</p> <p>Beyond football, Messi is also involved in philanthropy. Through his foundation, he supports access to education and healthcare for vulnerable children. Recently, Messi chose to continue his career in Major League Soccer, stating that he wanted a better balance between professional football and family life. This decision surprised many fans, but it reflected his personal priorities at this stage of his career.</p> |

**“This decision surprised many fans, but it reflected his personal priorities at this stage of his career.” (Text 2). What does the word “it” refer to?**

- A. Messi's family life
- B. Major League Soccer
- C. His football career
- D. Messi's decision to continue his career in MLS

**ANS: D**

**Pembahasan:**

Kata ganti “it” pada kalimat tersebut merujuk pada keputusan Messi untuk melanjutkan kariernya di Major League Soccer (MLS). Kalimat sebelumnya secara jelas menyebutkan bahwa Messi memilih bermain di MLS demi keseimbangan hidup dan keluarga. Oleh karena itu, it tidak merujuk pada liga, keluarga, atau karier secara umum, melainkan keputusan yang baru saja disebutkan.

**2. Which two statements are true based on Text 1 and Text 2?**

- A. Cristiano Ronaldo is well known not only for his football skills but also for his charity activities.
- B. Lionel Messi spent his entire professional football career playing in Argentina.
- C. Ronaldo believes that discipline and hard work are important factors in his success.
- D. Messi moved to Major League Soccer mainly to gain more individual awards.

**ANS: A and C**

**Pembahasan :**

Statement A → true, Pada Text 1, disebutkan bahwa Ronaldo aktif dalam kegiatan amal dan telah menyumbangkan jutaan untuk rumah sakit dan kegiatan kemanusiaan.

Statement B → false, Text 2 menjelaskan bahwa Messi bermain untuk Barcelona, PSG, dan kemudian Inter Miami, bukan hanya di Argentina.

Statement C → true, Text 1 menyatakan bahwa Ronaldo menekankan kerja keras, disiplin, dan ketekunan sebagai kunci keberhasilannya.

Statement D → false, Menurut Text 2, Messi pindah ke MLS untuk mendapatkan keseimbangan antara karier dan kehidupan keluarga, bukan untuk mengejar penghargaan individu.

**3. Read the following text!**

**HOW TO INSERT AND FORMAT IMAGES IN MICROSOFT WORD**

Microsoft Word allows users to create professional documents by inserting and formatting various elements, including images. Pictures can make documents more attractive and help readers understand the content more easily.

In Microsoft Word, you can insert images from your computer or online sources and adjust their position, size, and style to suit your document. Proper image formatting improves readability and visual appeal.

Steps:

1. Open Microsoft Word on your computer or laptop.
2. Create a new document or open an existing one.
3. Click on the Insert tab on the menu bar.
4. Select Pictures, then choose This Device or Online Pictures.
5. Choose the image you want and click Insert.

6. Once the image is inserted, click on it to activate the Picture Format tab.
7. To apply more than one formatting style, such as border and shadow, use the available options without removing the previous format.
8. You can adjust text placement by selecting Wrap Text to control how the image interacts with the surrounding text.

**From the text, we may infer that ...**

- I. Images can be inserted into Microsoft Word only from online sources.
- II. Formatting options appear after an image is selected.
- III. More than one image formatting effect can be applied at the same time.
- IV. The Wrap Text feature is used to remove images from the document.

Which statements are correct?

- A. I and II
- B. I and IV
- C. II and III
- D. III and IV

**ANS : C**

**Pembahasan :**

Statement I → false : Teks menyebutkan bahwa gambar dapat dimasukkan dari This Device dan Online Pictures, bukan hanya dari sumber online.

Statement II → true : Pada langkah 6 dijelaskan bahwa Picture Format tab muncul setelah gambar diklik, artinya opsi format tersedia setelah gambar dipilih.

Statement III → true : Langkah 7 menyatakan bahwa pengguna dapat menerapkan lebih dari satu efek format tanpa menghapus format sebelumnya.

Statement IV → false : Wrap Text digunakan untuk mengatur posisi gambar terhadap teks, bukan untuk menghapus gambar.

4. The word “adjust” in the sentence “You can insert images ... and adjust their position, size, and style ...” is closest in meaning to ...

- A. remove
- B. change
- C. delete
- D. combine

**ANS : B**

**Pembahasan**

Kata “adjust” dalam konteks teks berarti mengubah atau menyesuaikan posisi, ukuran, dan gaya gambar. Makna yang paling mendekati adalah change, bukan menghapus atau menggabungkan.

5. **What is the main purpose of the text?**

- A. To explain the advantages of using images in digital documents
- B. To describe the history of Microsoft Word features
- C. To give instructions on inserting and formatting images in Microsoft Word
- D. To persuade readers to use Microsoft Word instead of other applications

**ANS : C**

**Pembahasan :**

Teks tersebut berbentuk procedural text yang berisi langkah-langkah sistematis tentang cara memasukkan dan mengatur gambar di Microsoft Word. Tujuan utamanya adalah memberikan instruksi, bukan membujuk atau menjelaskan sejarah aplikasi.

6. **Read the following text!**

**The Proud Horse and the Donkey**

The horse was a strong and elegant animal. He had a shiny coat and long legs that made him look powerful and graceful. The donkey, on the other hand, was small and simple. His fur was rough, and his legs were short.

One day, the horse and the donkey were walking together along a rocky road. The horse laughed at the donkey and said, "You walk so slowly. Look at me! I am fast and handsome." The donkey remained silent and continued walking carefully.

Suddenly, a wild dog appeared and started chasing them. The donkey quickly moved to the side of the road and hid behind a large rock. He knew that staying calm and careful could save his life. The horse tried to run proudly, but he slipped on the rocky path.

The dog caught the horse by his leg. The donkey watched from a distance and whispered to himself, "Being proud made him careless. I hope he learns from this."

What can we learn from the story?

- I. Pride can lead to danger.
- II. Being careful and calm can help us survive.
- III. Physical strength always guarantees safety.
- IV. Mocking others will bring good results.

- A. I and II
- B. I and III
- C. II and IV
- D. III and IV

**ANS : A**

**Pembahasan :**

Statement I → true; Dalam cerita, kuda yang sombong dan terlalu percaya diri akhirnya celaka karena kurang berhati-hati.

Statement II → true; Keledai selamat karena bersikap tenang dan berhati-hati saat menghadapi bahaya.

Statement III → false; Walaupun kuda kuat dan cepat, hal itu tidak menjamin keselamatannya.

Statement IV → false; Mengejek makhluk lain justru membawa akibat buruk, bukan hasil yang baik.

7. **We can conclude that ...**

- A. the horse was saved because of his strength and speed
- B. the donkey survived by being calm and cautious
- C. the wild dog only chased animals that were slow
- D. the donkey mocked the horse after the accident

**ANS : B**

**Pembahasan :**

Kesimpulan yang tepat dari teks adalah bahwa keledai berhasil selamat karena bersikap tenang dan berhati-hati. Hal ini didukung oleh bagian cerita yang menyebutkan bahwa keledai segera menyingkir dan bersembunyi di balik batu, sementara kuda yang sombong justru terpeleset dan tertangkap.

Pilihan lain tidak sesuai dengan isi teks karena:

A salah: kuda tidak selamat meskipun kuat dan cepat.

C salah: tidak ada informasi bahwa anjing hanya mengejar hewan lambat.

D salah: keledai tidak mengejek, tetapi hanya berharap kuda belajar dari kejadian tersebut.

8. **The word “proudly” in the sentence “The horse tried to run proudly, but he slipped on the rocky path.” is closest in meaning to a word that is the opposite of ...**

- A. confidently
- B. carefully
- C. humbly
- D. quickly

**ANS : C**

**Pembahasan :**

Kata “proudly” dalam konteks cerita menggambarkan sikap sombong dan terlalu percaya diri, yang justru menyebabkan kuda menjadi ceroboh dan celaka. Lawan kata (antonym) yang paling tepat secara makna kontekstual adalah “humbly” (rendah hati), karena sikap inilah yang ditunjukkan oleh keledai dalam cerita dan membantunya selamat.

Pilihan lain:

A. confidently → masih satu makna dengan proudly

B. carefully → berlawanan secara tindakan, bukan sikap

D. quickly → tidak berkaitan dengan makna sikap

9. Which statement best explains why the donkey survived while the horse was caught by the wild dog?
- A. The donkey was faster and stronger than the horse.
  - B. The donkey was protected by other animals in the forest.
  - C. The donkey acted carefully and stayed calm when danger appeared.
  - D. The donkey was lucky because the dog only chased the horse.

ANS : C

**Pembahasan :**

Jawaban C paling tepat karena informasi dalam teks menunjukkan bahwa keledai segera menyingkir dan bersembunyi di balik batu, menandakan sikap hati-hati dan tenang.

Sebaliknya, kuda bertindak sombong dan ceroboh, sehingga terpeleset dan tertangkap.

Pilihan lain tidak didukung oleh teks:

A salah karena kuda justru lebih kuat dan cepat.

B tidak disebutkan dalam cerita.

D terlalu menyederhanakan dan tidak mencerminkan sebab-akibat dalam teks.

**10. Read the following text!**

**Directions for Use:**  
Adults and children over 12 years: 2 teaspoonfuls (10 mL) three times daily.  
Children under 12 years: Use as directed by a physician.

**Paracetamol Oral Suspension**  
USP, 120 mg/5 mL

**Storage:**  
Store below 30°C in a dry place.  
Protect from direct sunlight.

**Warnings:**  
Do not exceed the recommended dose.  
Consult a doctor if symptoms persist for more than three days.  
Avoid use with other products containing paracetamol.

**Shake well before use.**

**For oral use only.**  
Keep out of reach of children.

**Manufactured by:**  
HealthCare Pharma Ltd.  
Batch No: PCT0425  
Prescription Only

**The benefit of reading the text is ...**

- A. to find out how to store the medicine properly
- B. to get thorough information about the medicine

- C. to know detailed direction to consume the medicine
- D. to obtain information about the dosage of the medicine

**ANS : B**

**Pembahasan :**

Jawaban B paling tepat karena teks pada label obat memberikan informasi lengkap mengenai obat tersebut, mulai dari nama, fungsi, aturan pakai, peringatan, penyimpanan, hingga produsen. Pilihan lain kurang tepat karena:

A hanya mencakup satu bagian kecil (penyimpanan).

C dan D hanya berfokus pada aturan konsumsi dan dosis, padahal teks memuat informasi yang lebih menyeluruh.

Oleh karena itu, tujuan utama membaca teks tersebut adalah mendapatkan informasi lengkap tentang obat.

**11. From the text we may infer that ...**

- I. The medicine should not be consumed without shaking it first.
- II. Taking more than the recommended dose may cause health problems.
- III. Children under 12 years old are allowed to take the medicine freely.
- IV. The medicine must be protected from heat and sunlight to maintain its quality.

Which statements are correct?

- A. I and II
- B. I and III
- C. II and IV
- D. I and IV

**ANS : A**

**Pembahasan :**

Statement I → true

Teks menyatakan “important: Shake well before use”, sehingga dapat disimpulkan bahwa obat harus dikocok terlebih dahulu sebelum diminum agar bekerja dengan baik.

Statement II → true

Pada bagian peringatan tertulis “Do not exceed the recommended dose”, yang menyiratkan bahwa melebihi dosis yang dianjurkan dapat berbahaya bagi kesehatan.

Statement III → false

Teks menyebutkan bahwa anak di bawah 12 tahun harus menggunakan sesuai anjuran dokter, bukan secara bebas.

Statement IV → false (sebagian benar namun tidak lengkap secara inferensi)

Teks memang menyebutkan penyimpanan di bawah 30°C dan terlindung dari sinar matahari, tetapi pernyataan ini lebih bersifat informasi eksplisit, bukan inferensi utama.

12. The following statements are in line with the text, except ...

- I. The medicine should be shaken before it is consumed.
- II. Children under twelve are allowed to take the medicine without medical advice.
- III. The medicine must be stored in a place away from direct sunlight.
- IV. Taking more than the recommended dose can be harmful.

- A. I and III
- B. II only
- C. II and IV
- D. I and IV

ANS : B

**Pembahasan :**

Statement I → TRUE; Teks menyebutkan dengan jelas “Shake well before use”, sehingga pernyataan ini sesuai dengan teks.

Statement II → FALSE; Dalam teks tertulis bahwa anak di bawah 12 tahun harus menggunakan obat sesuai anjuran dokter, bukan tanpa nasihat medis.

Statement III → TRUE; Bagian penyimpanan menyatakan obat harus dilindungi dari sinar matahari langsung.

Statement IV → TRUE; Peringatan menyebutkan tidak boleh melebihi dosis yang dianjurkan, yang berarti overdosis dapat berbahaya.

Karena hanya pernyataan II yang tidak sesuai dengan teks, jawaban yang benar adalah B.

13. Read the following text!



**Which statements match the information presented in the text?**

- I. The earthquake in Haiti caused the highest number of deaths.
- II. Japan experienced more fatalities than China due to earthquakes.
- III. Indonesia had one of the deadliest earthquakes in the 21st century.
- IV. All earthquakes listed occurred in Asian countries.

- A. I and II
- B. I and III
- C. II and IV
- D. III and IV

**ANS : B**

**Pembahasan:**

Statement I → BENAR; Gempa bumi di Haiti (2010) menyebabkan sekitar 230.000 kematian, paling tinggi di antara semua data.

Statement II → SALAH; Jepang (18.000) lebih sedikit dibanding China (87.000)

Statement III → BENAR; Indonesia (2004) mencatat sekitar 170.000 kematian, termasuk salah satu yang paling mematikan.

Statement IV → SALAH; Haiti bukan negara di Asia.

Jadi, pernyataan yang sesuai adalah I dan III.

**14. Which conclusion is the most reasonable based on the data presented?**

- A. Earthquakes in Asia always cause more fatalities than those in other regions.
- B. The severity of an earthquake is the only factor that determines the number of deaths.
- C. Countries with weaker disaster preparedness tend to suffer higher death tolls.
- D. Earthquakes in developed countries never cause significant casualties.

**ANS : C**

**Pembahasan :**

Option A → incorrect; Data menunjukkan Haiti (non-Asia) memiliki korban jiwa tertinggi.

Option B → incorrect; Tingkat kematian tidak hanya ditentukan kekuatan gempa, tetapi juga kesiapsiagaan, infrastruktur, dan respon darurat.

Option C → correct; Negara seperti Haiti dan Indonesia mencatat korban lebih tinggi, yang mengindikasikan kesiapsiagaan dan infrastruktur berperan besar dalam menekan jumlah korban.

Option D → incorrect; Jepang tetap mengalami korban meski lebih rendah, artinya negara maju tidak sepenuhnya bebas korban.

15. Read the following text!



The announcement mainly tells us about ....

- A. the procedure for borrowing textbooks
- B. the rules and regulations in the library
- C. the schedule of library opening hours
- D. the importance of reading books

**ANS : B**

**Pembahasan:**

Pengumuman tersebut berisi informasi tentang aturan baru di perpustakaan, seperti: kewajiban menjaga ketenangan, larangan makan dan minum, penggunaan ponsel, serta batas peminjaman buku. Tujuan utama teks adalah memberitahukan peraturan yang harus dipatuhi pengunjung perpustakaan, sehingga jawaban yang paling tepat adalah B.

16. Read the following text!

Last Monday morning, I was getting ready to go to school as usual. The weather looked cloudy, but I didn't expect heavy rain. I left home on time and rode my motorcycle to school.

Halfway to school, it suddenly started raining heavily. The road became very slippery, and there was a long traffic jam because several vehicles slowed down. To make things worse, my motorcycle stopped working after passing through a flooded area.

I tried to restart it several times, but it didn't work. I had no choice but to push my motorcycle to the nearest repair shop. As a result, I arrived at school very late and missed the first lesson. Since that day, I always check the weather forecast before leaving home.

The writer arrived at school late ... his motorcycle stopped working on the way.

- A. if
- B. for
- C. due to
- D. so that

**ANS : C**

**Pembahasan (Explanation):**

Kalimat tersebut membutuhkan kata penghubung sebab (cause) karena menjelaskan alasan keterlambatan penulis.

due to = karena (diikuti kata benda/frasa benda); his motorcycle stopped working berfungsi sebagai penyebab.

Pilihan lain tidak tepat karena:

if → menyatakan kondisi

for → jarang digunakan untuk sebab dalam konteks ini

so that → menyatakan tujuan, bukan sebab

Jadi, jawaban yang paling tepat adalah C. due to.

**17. The text mostly tells about ....**

- A. the writer's daily activities at school
- B. the difficulty of riding a motorcycle in the rain
- C. the writer's experience of being late to school because of bad weather
- D. the importance of checking the weather forecast every day

**ANS : C**

**Pembahasan :**

Teks tersebut merupakan recount text yang menceritakan pengalaman pribadi penulis. Isi teks fokus pada: hujan lebat, motor mogok, harus mendorong motor, akibatnya datang terlambat ke sekolah. Walaupun ada pesan untuk mengecek cuaca, itu hanya penutup, bukan ide utama teks. Karena itu, jawaban yang paling tepat adalah C.

18. Read the following text.

Rina is having a telephone conversation with Maya.

Maya : Hello, may I speak to Rina?

Rina : Speaking. Who is this?

Maya : Hi Rina, it's Maya. I heard you've been accepted to work at an international company. Congratulations!

Rina : Thank you so much. I'm really happy about it.

Maya : Actually, I'm calling because I want to ask about job vacancies at your company.

Rina : You should try applying. There are still some positions available.

Maya : Really? What are the requirements?

Rina : You need a bachelor's degree, good communication skills, and an English proficiency certificate.

Maya : How should I submit my application?

Rina : You can send it through the company's official website.

Maya : That sounds easy. If I'm accepted, will there be any training? Rina : Yes, new employees usually get training for a few months.

Maya : That's great. I'll prepare everything as soon as possible. Thanks for the information.

Rina : You're welcome. Good luck!

Maya : Thanks. Bye.

Rina : Bye.

**What can we infer from the dialog?**

I. Maya is interested in applying for a job at Rina's company.

II. Rina has already worked at the company for a long time.

III. Maya needs to submit her job application online.

IV. Rina suggests Maya continue her study abroad.

A. I and II

B. I and III

C. II and III

D. III and IV

**ANS : B**

**Pembahasan :**

Mari kita analisis satu per satu pernyataannya berdasarkan dialog.

- I. Maya is interested in applying for a job at Rina's company. (Benar) Maya mengatakan, "I'm calling because I want to ask about job vacancies at your company" dan menanyakan persyaratan serta proses pendaftaran. Ini menunjukkan minat kuat untuk melamar pekerjaan.

- II. Rina has already worked at the company for a long time. (Salah) Dialog hanya menyebutkan bahwa Rina diterima bekerja di perusahaan internasional, tetapi tidak ada informasi bahwa ia sudah bekerja lama di sana.
- III. Maya needs to submit her job application online. (Benar) Rina mengatakan, "You can send it through the company's official website." Ini berarti pendaftaran dilakukan secara online.
- IV. Rina suggests Maya continue her study abroad. (Salah.) Topik dialog adalah melamar pekerjaan, bukan melanjutkan studi ke luar negeri.

**19. Read the following text.**

**AURORA BOREALIS**

Aurora Borealis, also known as the Northern Lights, is a natural light display that appears in the night sky, mostly in high-latitude regions near the Arctic. The lights usually appear as moving curtains of green, pink, or purple colors.

In the past, many people believed that auroras were caused by supernatural forces or signs from the gods. However, scientists later discovered that auroras occur when charged particles from the sun collide with gases in Earth's atmosphere.

The interaction between solar particles and atmospheric gases produces energy in the form of light. This phenomenon happens high above the Earth's surface and can be observed clearly on dark, cloudless nights.

Today, auroras can be predicted and monitored using satellites and scientific instruments. This helps researchers study space weather and its impact on Earth.

**Which facts about aurora borealis are in line with the text?**

- I. It was once believed to be caused by supernatural forces.
  - II. It is caused by the interaction between solar particles and Earth's atmosphere.
  - III. It can only be seen during the daytime.
  - IV. It can be monitored using satellites.
- A. I and II
  - B. I and III
  - C. II and IV
  - D. III and IV

**ANS : C**

**Pembahasan :**

Pernyataan yang sesuai dengan isi teks adalah:

II benar, karena aurora terjadi akibat interaksi partikel matahari dengan gas di atmosfer Bumi.

IV benar, karena disebutkan bahwa aurora dapat dipantau menggunakan satelit.

Pernyataan lain salah karena:

I hanya menyebut kepercayaan masa lalu, bukan fakta ilmiah saat ini.

III salah, karena aurora terlihat pada malam hari, bukan siang hari.

Jadi, jawaban yang tepat adalah C (II and IV).

20. The word “This” in the sentence “*This phenomenon happens high above the Earth’s surface ...*” refers to ....

- A. the appearance of colorful lights in the sky
- B. the belief in supernatural forces
- C. the interaction between solar particles and Earth’s atmosphere
- D. the monitoring of auroras using satellites

ANS : C

**Pembahasan :**

Kata ganti “This” merujuk pada ide atau peristiwa yang disebutkan sebelumnya. Pada kalimat sebelumnya dijelaskan bahwa aurora terjadi ketika partikel bermuatan dari matahari bertabrakan dengan gas di atmosfer Bumi.

Karena itu, “This phenomenon” mengacu pada interaksi antara partikel matahari dan atmosfer Bumi, sehingga jawaban yang tepat adalah C.



## Matematika

1. Nilai dari  $\left(\frac{3}{4} + \frac{5}{6}\right) \times \frac{12}{7}$  adalah...

- A.  $\frac{19}{7}$
- B.  $\frac{38}{7}$
- C.  $\frac{114}{42}$
- D.  $\frac{228}{42}$

ANS: A

**Pembahasan:**

$$\begin{aligned}\left(\frac{3}{4} + \frac{5}{6}\right) \times \frac{12}{7} &= \left(\frac{9 + 10}{12}\right) \times \frac{12}{7} \\ &= \frac{19}{12} \times \frac{12}{7} \\ &= \frac{19}{7}\end{aligned}$$

2. Sebuah mobil menempuh jarak 120 km dalam 2 jam. Jika kecepatannya bertambah 20%, maka jarak yang ditempuh dalam 3 jam adalah....

- A. 180 km
- B. 192 km
- C. 216 km
- D. 240 km

ANS: C

**Pembahasan:**

Kecepatan awal:  $\frac{120 \text{ km}}{2 \text{ jam}} = 60 \text{ km/jam}$

Kecepatan akhir:  $\frac{120}{100} \times 60 = 72 \text{ km/jam}$

Jarak yang ditempuh dalam 3 jam =  $3 \times 72 = 216 \text{ km}$

3. Harga satu buku tulis adalah Rp 3.000,00 lebih mahal dari harga satu pulpen. Ani membeli 4 buku tulis dan 6 pulpen dengan total harga Rp 72.000,00. Harga satu buku tulis adalah....

- A. Rp 9.000,00
- B. Rp 10.000,00
- C. Rp 11.000,00
- D. Rp 12.000,00

ANS: A

**Pembahasan:**

*misal pulpen = x*

*buku = x + 3.000*

*4 buku + 6 pulpen = 72.000*

*4(x + 3.000) + 6x = 72.000*

*4x + 12.000 + 6x = 72.000*

*10x = 72.000 - 12.000*

*10x = 60.000*

*x = 6.000*

*Harga Buku = 3.000 + 6.000 = 9.000*

4. Sebuah bus hanya dapat mengangkut maksimal 45 penumpang. Jumlah penumpang dewasa adalah 3 orang lebih banyak dari jumlah anak-anak. Jika banyak anak-anak asalah x, maka model matematika yang tepat adalah....

- A.  $x + (x + 3) = 45$
- B.  $2x + 3 \leq 45$
- C.  $2x - 3 \leq 45$
- D.  $x + 3 \leq 45$

**ANS: B**

**Pembahasan:**

$$\text{anak} - \text{anak} = x$$

$$\text{dewasa} = 3 + x$$

$$\text{anak} - \text{anak} + \text{dewasa} \leq 45$$

$$x + (3 + x) \leq 45$$

$$2x + 3 \leq 45$$

5. Seorang siswa menyelesaikan SPLDV berikut:

$$\begin{cases} x + y = 10 \\ 2x + y = 16 \end{cases}$$

Ia menyimpulkan bahwa  $x = 6$  dan  $y = 4$ .

Evaluasi yang paling tepat adalah....

- A. Jawaban salah karena keliru substitusi
- B. Jawaban benar karena memenuhi kedua persyaratan
- C. Jawaban benar hanya persamaan pertama
- D. Jawaban tidak dapat dibuktikan

**ANS: B**

**Pembahasan:**

$$x + y = 10$$

$$2x + y = 16$$

\_\_\_\_\_ -

$$-x = -6$$

$$x = 6$$

$$6 + y = 10$$

$$y = 4$$

6. Seorang siswa menyatakan bahwa:

$$(x + 3)^2 = x^2 + 9$$

Evaluasi yang paling tepat adalah...

- A. Benar, karena sifat distributif
- B. Benar, karena sifat komutatif
- C. Salah, karena suku tengah diabaikan
- D. Salah, karena pangkat tidak berlaku dipenjumlahan

**ANS: C**

**Peembahasan:**

$$(x + 3)^2 = x^2 + 6x + 9$$

7. Diketahui relasi dari himpunan A ke B berikut:

$$A = \{1, 2, 3, 4\}$$

$$B = \{2, 4, 6, 8, 10\}$$

Relasi didefinisikan dengan aturan  $f(x) = 2x$

Pernyataan yang paling tepat adalah....

- A.  $\text{Domain} = \{2, 4, 6, 8\}$
- B.  $\text{Kodomain} = \{2, 4, 6, 8\}$
- C.  $\text{Range} = \{2, 4, 6, 8\}$
- D.  $\text{Range} = \{2, 4, 6, 8\}$

**ANS: C**

**Pembahasan:**

Mencari Range:

$$f(x) = 2x$$

$$f(1) = 2(1) = 2$$

$$f(2) = 2(2) = 4$$

$$f(3) = 2(3) = 6$$

$$f(4) = 2(4) = 8$$

$$\text{Domain}(A) = \{1, 2, 3, 4\}$$

$$\text{Kodomain}(B) = \{2, 4, 6, 8, 10\}$$

$$\text{Range} = \{2, 4, 6, 8\}$$

8. Seorang siswa menyatakan bahwa hubungan antara nomor absen siswa **dan** tinggi badan adalah fungsi.

**Evaluasi yang paling tepat adalah ...**

- A. Benar, karena setiap siswa memiliki satu tinggi badan
- B. Benar, karena tinggi badan siswa berbeda-beda
- C. Salah, karena satu nomor absen dapat memiliki lebih dari satu tinggi badan
- D. Salah, karena tinggi badan bukan bilangan

**ANS: B**

**Pembahasan:**

Setiap domain hanya mempunyai satu pasangan, tidak ada domain atau siswa yang memiliki tinggi badan lebih dari satu, sehingga jawabannya Benar

9. Seorang siswa membaca buku dengan jumlah halaman yang dibaca setiap hari membentuk barisan aritmetika: hari pertama 10 halaman, hari kedua 14 halaman, dan seterusnya hingga hari ke-10.

**Jumlah seluruh halaman yang dibaca siswa tersebut adalah ...**

- A. 260 halaman
- B. 280 halaman
- C. 300 halaman
- D. 320 halaman

**ANS: B**

**Pembahasan:**

$$S_n = \frac{n}{2}(2a + (n - 1)b)$$

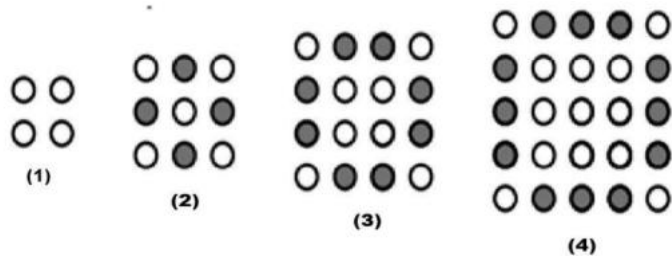
$$a = 10$$

$$b = 14 - 10 = 4$$

$$S_{10} = \frac{10}{2}(2 \times 10 + (10 - 1)4)$$

$$S_{10} = 5(20 + 36) = 280$$

10. Perhatikan gambar pola berikut:



Berdasarkan gambar tersebut, diberikan pernyataan berikut:

- (1) Banyak lingkaran putih pada pola ke-10 adalah 85
- (2) Banyak lingkaran hitam pada pola ke-10 adalah 40
- (3) Selisih banyak lingkaran hitam dan putih pada pola ke-10 adalah 49
- (4) Jumlah lingkaran hitam dan putih pada pola ke-10 adalah 125

Pernyataan di atas yang benar adalah....

- A. (1) dan (3)
- B. (1) dan (4)
- C. (2) dan (3)
- D. (2) dan (4)

ANS: A

**Pembahasan:**

Lingkaran Putih: 4, 5, 8, 13, 20, 29, 40, 53, 68, 85 (bedanya merupakan barisan bilangan ganjil), maka suku ke-10 lingkaran putih adalah 85 (pernyataan (1) benar)

Lingkaran Hitam:  $4 \times 0, 4 \times 1, 4 \times 2, \dots$  maka suku ke-10:  $4 \times 9 = 36$  (pernyataan (2) salah)

Selisih lingkaran hitam dan putih:  $85 - 36 = 49$  (pernyataan (3) benar)

Jumlah lingkaran hitam dan putih adalah:  $85 + 36 = 121$  (pernyataan (4) salah)

11. Sebuah jembatan layang dirancang menggunakan dua tiang sejajar yang dipotong oleh sebuah kabel penyangga. Sudut yang terbentuk antara kabel dan tiang pertama adalah  $3x + 10^\circ$ . Sudut dalam sepihak yang terbentuk pada tiang kedua adalah  $5x - 30^\circ$ . Agar jembatan stabil, jumlah sudut dalam sepihak harus memenuhi sifat sudut pada dua garis sejajar. Nilai sudut terbesar yang terbentuk adalah ...

- A.  $85^\circ$
- B.  $95^\circ$
- C.  $100^\circ$
- D.  $105^\circ$

ANS: B

**Pembahasan:**

Dua sudut dalam sepihak itu mempunyai jumlah  $180^\circ$

Sehingga:  $3x + 10^\circ + 5x - 30^\circ = 180^\circ$

$$8x - 20^\circ = 180^\circ$$

$$8x = 200^\circ$$

$$x = 25^\circ$$

$$3x + 10^\circ = 3(25^\circ) + 10^\circ = 85^\circ$$

$$5x - 30^\circ = 5(25^\circ) - 30^\circ = 95^\circ$$

Maka sudut terbesarnya  $95^\circ$

12. Sebuah tangga disandarkan pada tembok. Jarak kaki tangga ke tembok adalah 6 meter, dan tinggi tembok yang dicapai tangga adalah 8 meter. Petugas keamanan ingin memastikan panjang tangga tidak melebihi standar keselamatan 11 meter.

Kesimpulan yang tepat adalah ...

- A. Tangga memenuhi standar karena panjangnya 10 m
- B. Tangga memenuhi standar karena panjangnya 12 m
- C. Tangga tidak memenuhi standar karena panjangnya 14 m

D. Tangga tidak dapat ditentukan panjangnya

**ANS: A**

**Pembahasan:**

Panjang tangga:  $\sqrt{6^2 + 8^2} = \sqrt{36 + 64} = \sqrt{100} = 10$

Karena Panjang tangga 10 itu artinya kurang dari 11, sehingga masih memenuhi standar keselamatan

**13. Seorang siswa menyatakan:**

**“Jika dua bangun datar sebangun, maka pasti luasnya sama.”**

**Evaluasi pernyataan tersebut adalah ...**

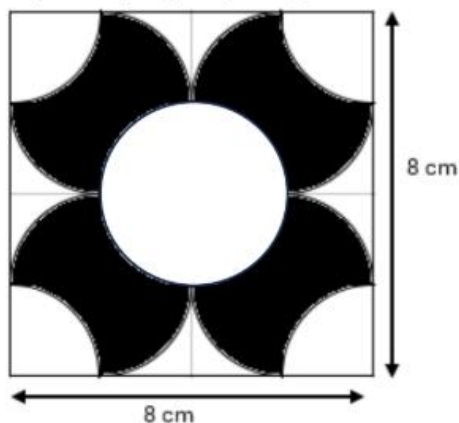
- A. Benar, karena bentuknya sama
- B. Benar, jika sudut-sudutnya sama
- C. Salah, karena luas bergantung pada skala
- D. Salah, karena bangun sebangun tidak memiliki sudut yang sama

**ANS: C**

**Pembahasan:**

Dua bangun dikatakan sebangun jika memiliki sudut-sudut yang bersesuaian sama besar, dan perbandingan sisi yang bersesuaian sama. Artinya ukuran sisi yang bersesuaian tidak sama besar, sehingga luasnya bergantung dengan skala atau perbandingan sisinya.

**14. Seorang tukang besi akan membuat rancangan hiasan pada teralis jendela terbuat dari pelat besi (arsiran) seperti pada gambar.**



Geogebra.com

**Pelat besi yang dibutuhkan untuk membuat rancangan teralis tersebut adalah....**

- A.  $50,24 \text{ cm}^2$
- B.  $100,48 \text{ cm}^2$
- C.  $150,72 \text{ cm}^2$
- D.  $200,96 \text{ cm}^2$

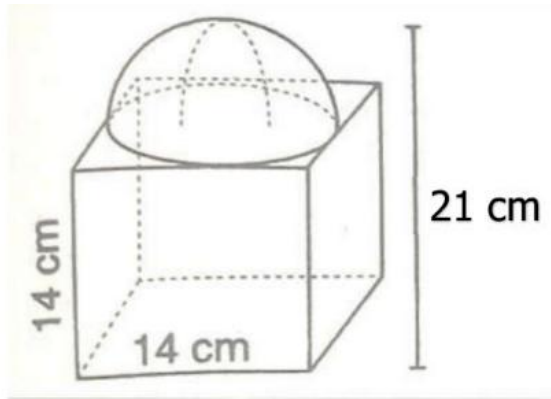
**ANS: B**

**Pembahasan:**

Luas = 4 luas lingkaran – 2 Luas lingkaran = 2 luas lingkaran

$$L = 2 \times 3,14 \times 4 \times 4 = 100,48$$

**15. Perhatikan bangun di bawah ini:**



Gambar di atas adalah sketsa bangunan masjid. Jika akan dilakukan pengecatan permukaan bangunan tersebut kecuali alasnya, maka luas permukaan yang dicat adalah....

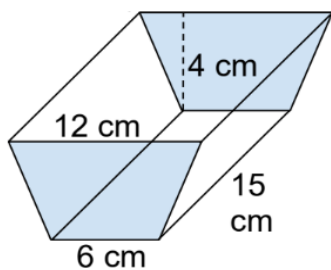
- A.  $980 \text{ cm}^2$
- B.  $1.134 \text{ cm}^2$
- C.  $1.288 \text{ cm}^2$
- D.  $1.596 \text{ cm}^2$

ANS: B

**Pembahasan:**

$$\begin{aligned}
 L &= 5 \times \text{rusuk} \times \text{rusuk} - \pi r^2 + 2\pi r^2 \\
 &= 5 \times \text{rusuk} \times \text{rusuk} + \pi r^2 \\
 &= 5 \times 14 \times 14 + \frac{22}{7} \times 7 \times 7 \\
 &= 980 + 154 \\
 &= 1.134
 \end{aligned}$$

16. Rani mempunyai cetakan berbentuk prisma seperti gambar berikut.



Ia mempunyai adonan kue yang akan dipanggang menggunakan cetakan tersebut. Banyaknya adonan maksimal yang dapat dituangkan ke dalam cetakan adalah.....

- A. 652 ml
- B. 540 ml
- C. 492 ml
- D. 360 ml

ANS: B

**Pembahasan:**

$$\begin{aligned}
 \text{Volume} &= \frac{(6 + 12) \times 4}{2} \times 15 \\
 &= 36 \times 15 \\
 &= 540
 \end{aligned}$$

17. Diberikan segitiga ABC dengan koordinat titik A (2, -1), B (-4, 2) dan C (-1, 5). Segitiga ABC di translasi  $\begin{pmatrix} 3 \\ 5 \end{pmatrix}$  dilanjutkan rotasi dengan pusat titik O (0, 0) sejauh  $90^\circ$  berlawanan arah putar jarum jam. Bayangan akhir segitiga ABC adalah....

- A.  $A''(4, -5)$ ,  $B''(-7, -1)$ , dan  $C''(-10, 2)$   
 B.  $A''(-4, 5)$ ,  $B''(7, -1)$ , dan  $C''(-10, 2)$   
 C.  $A''(-4, 5)$ ,  $B''(-7, -1)$ , dan  $C''(10, 2)$   
 D.  $A''(-4, 5)$ ,  $B''(-7, -1)$ , dan  $C''(-10, 2)$

ANS: D

**Pembahasan:**

$$A(2, -1) \rightarrow A'(2 + 3, -1 + 5) = A'(5, 4) \rightarrow A''(-4, 5)$$

$$B(-4, 2) \rightarrow B'(-4 + 3, 2 + 5) = B'(-1, 7) \rightarrow B''(-7, -1)$$

$$C(-1, 5) \rightarrow A'(-1 + 3, 5 + 5) = A'(2, 10) \rightarrow A''(-10, 2)$$

**18. Perhatikan diagram garis di bawah ini:**



Sumber: <https://hsepedia.com/new-statistik-kecelakaan-kerja-di-indonesia-s-d-2024/>

Berdasarkan diagram di atas, kenaikan klaim jaminan kematian tertinggi terjadi pada tahun....

- A. 2023  
 B. 2022  
 C. 2021  
 D. 2019

ANS: C

**Pembahasan:**

$$2023 \text{ mengalami kenaikan: } 152.246 - 103.349 = 48.897$$

$$2022 \text{ mengalami penurunan: } 104.769 - 103.349 = 1.420$$

$$2021 \text{ mengalami kenaikan: } 104.769 - 32.094 = 72.675$$

$$2019 \text{ mengalami kenaikan; } 32.094 - 31.324 = 770$$

**19. Dalam keranjang terdapat 8 bola biru, 7 bola merah, dan 5 bola hijau. Jika dilakukan satu kali pengambilan, maka peluang terambilnya bola warna hijau adalah....**

- A.  $\frac{1}{12}$   
 B.  $\frac{1}{5}$   
 C.  $\frac{1}{4}$   
 D.  $\frac{1}{2}$

ANS: D

**Pembahasan:**

$$P(A) = \frac{n(A)}{n(S)}$$

$$P(A) = \frac{5}{8 + 7 + 5} = \frac{5}{20} = \frac{1}{4}$$

20. Sebuah dadu dilemparkan sebanyak 100 kali. Banyak kejadian muncul mata dadu dicatat dalam tabel berikut.

| Mata Dadu | Banyak Kejadian |
|-----------|-----------------|
| 1         | 15              |
| 2         | 20              |
| 3         | 10              |
| 4         | 23              |
| 5         | 18              |
| 6         | 14              |

Frekuensi relatif munculnya mata dadu prima dari percobaan tersebut adalah ....

- A. 0,63
- B. 0,48
- C. 0,30
- D. 0,28

**ANS: B**

**Pembahasan:**

Total:  $15 + 20 + 10 + 23 + 18 + 14 = 100$

Mata dadu prima:  $20 + 10 + 18 = 48$

$$\text{Frekuensi Relatif} = \frac{48}{100} = 0,48$$

## IPA

### 1. Perhatikan gambar berikut.



(1)



(2)

Ciri hidup yang ditunjukkan oleh gambar berturut-turut adalah...

- A. bergerak dan beradaptasi
- B. berkembangbiak dan beradaptasi
- C. bergerak dan menanggapi rangsang
- D. berkembangbiak dan menanggapi rangsang

**Jawab: B**

Gambar (1) induk bebek dengan anak-anaknya menunjukkan pola berkembangbiak

Gambar (2) kaktus berkulit tebal dan berduri menunjukkan pola adaptasi

### 2. Tumbuhan benalu (*Loranthus sp*) sering ditemukan hidup menempel pada batang tanaman jambu biji (*Psidium guajava*). Pola interaksi yang terjadi antara kedua tumbuhan tersebut adalah....

- A. tumbuhan benalu menyerap makanan dari tanaman jambu biji
- B. tumbuhan benalu memberikan makanan ke tanaman jambu biji
- C. keduanya saling menguntungkan dengan saling memberikan hasil fotosintesis
- D. tumbuhan benalu dapat menempel pada tanaman jambu biji, tetapi tidak merugikan

**Jawab: A**

Interaksi benalu dengan pohon inang adalah contoh dari simbiosis parasitisme dimana satu untung lainnya merugi.

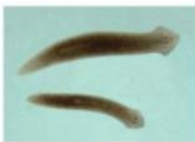
### 3. Perhatikan gambar berikut



(1)



(2)



(3)



(4)

Kelompok hewan lunak (Mollusca) ditunjukkan oleh nomor....

- A. (1) dan (2)
- B. (1) dan (3)
- C. (2) dan (3)
- D. (2) dan (4)

**Jawab: D**

(1) Vermes, (2) Mollusca, (3) Vermes, (4) Mollusca

### 4. Perhatikan gambar berikut.



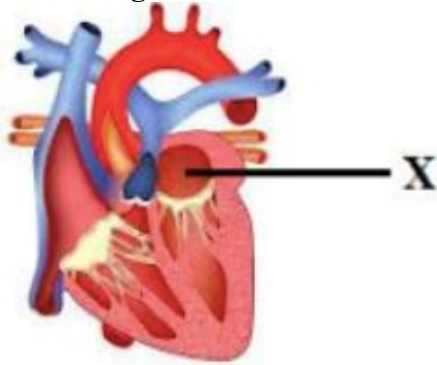
**Cara kerja otot pada gerakan tangan sesuai gambar adalah ....**

- A. bicep relaksasi dan trisep kontraksi
- B. bicep kontraksi dan trisep relaksasi
- C. bicep dan trisep sama-sama relaksasi
- D. bicep dan trisep sama-sama kontraksi

**Jawab: A**

Saat meluruskan tangan terjadi Gerakan antagonis dimana otot tricep kontraksi dan otot bicep relaksasi.

**5. Perhatikan gambar berikut.**



**Nama dan fungsi bagian jantung yang ditunjuk dengan huruf X adalah....**

- A. serambi kanan berfungsi menerima darah dari seluruh tubuh yang mengandung banyak karbondioksida
- B. serambi kanan berfungsi memompa darah yang mengandung banyak karbondioksida menuju ke paru-paru
- C. serambi kiri berfungsi memompa darah yang mengandung banyak oksigen ke seluruh tubuh
- D. serambi kiri berfungsi menerima darah yang mengandung banyak oksigen dari paru-paru

**Jawab: D**

Serambi kiri berfungsi menerima darah yang mengandung oksigen dari paru-paru

**6. Mekanisme menghirup udara pernapasan ketika seseorang sedang berlari sebaiknya dilakukan dengan cara pernapasan dada. Mekanisme pernapasan tersebut terjadi pada saat ....**

- A. otot antartulang rusuk berkontraksi
- B. otot antartulang rusuk berelaksasi
- C. otot-otot diafragma berkontraksi
- D. otot-otot diafragma berelaksasi

**Jawab: A**

Pernapasan dada melibatkan kontraksi otot antar tulang rusuk

**7. Cermati pernyataan-pernyataan berikut!**

- (1) Pembuaan cuka menggunakan bakteri *Acetobacter* sp

- (2) Rekayasa genetika untuk menghasilkan bibit unggul
- (3) Pembuatan keju dengan memanfaatkan bakteri *Lactobacillus bulgaricus*
- (4) Teknik hipofisasi pada ikan

**Pernyataan yang merupakan penerapan bioteknologi konvensional bidang pangan untuk mendukung keberlangsungan hidup manusia adalah....**

- A. (1) dan (2)
- B. (1) dan (3)
- C. (2) dan (3)
- D. (2) dan (4)

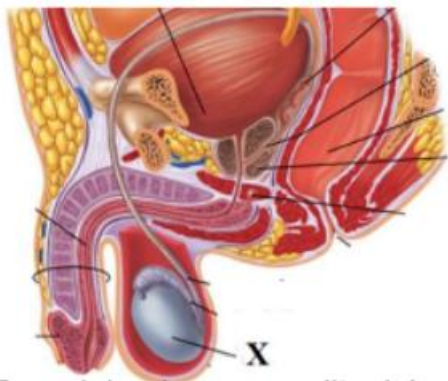
**Jawab: B**

**Teknik bioteknologi konvensional melibatkan peran bakteri**

**8. Perhatikan pernyataan tentang organ reproduksi berikut.**

- (1) Mengatur suhu testis
- (2) Tempat terjadinya spermatogenesis
- (3) Tempat pematangan sel sperma
- (4) Menghasilkan testosterone

**Perhatikan juga gambar organ reproduksi berikut.**



**Fungsi bagian yang ditunjuk dengan huruf X pada gambar, sesuai dengan pernyataan nomor....**

- A. (1) dan (2)
- B. (2) dan (3)
- C. (2) dan (4)
- D. (3) dan (4)

**Jawab: C**

No 2 dan 4 merupakan fungsi dari organ X yang bernama testis.

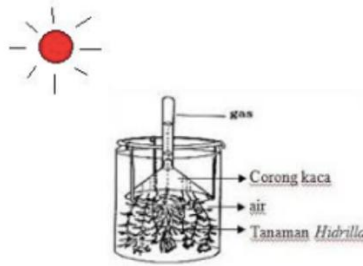
**9. Suatu jaringan pada daun tumbuhan dikotil memiliki ciri-ciri sel-sel penyusunnya berbentuk silindris atau memanjang, tegak, dan mengandung kloroplas. Jaringan tersebut berfungsi untuk....**

- A. mengurangi penguapan
- B. melangsungkan fotosintesis
- C. mengangkut hasil fotosintesis
- D. melindungi jaringan di bawahnya

**Jawab: B**

Pada bacaan jaringan yang dimaksud adalah jaringan parenkim palisade berfungsi untuk fotosintesis.

**10. Perhatikan gambar percobaan fotosintesis berikut.**



**Jika pada percobaan ini airnya ditambahkan natrium hidrokarbonat ( $\text{NaHCO}_3$ ) maka perubahan yang terjadi pada percobaan fotosintesis ini adalah....**

- A. peningkatan volume air pada gelas
- B. peningkatan jumlah hidrogen dalam air
- C. peningkatan jumlah oksigen yang dihasilkan pada tabung
- D. peningkatan jumlah karbondioksida yang dihasilkan pada tabung

**Jawab: C**

Penambahan natrium hidrokarbonat pada percobaan tersebut akan peningkatan jumlah oksigen yang dihasilkan.

## 21. Bacalah teks berikut dengan seksama!

### ANAK SEHAT JUARA

Pada dasarnya, menimbang massa badan bertujuan untuk mengetahui dan memantau kesehatan anak dan pertumbuhannya. Berikut ini tabel massa badan anak usia 1-5 tahun menurut WHO yang bisa dijadikan referensi orang tua, yaitu:

| Usia    | Laki-Laki    | Perempuan    |
|---------|--------------|--------------|
| 1 tahun | 7,7-12 kg    | 7-11,5 kg    |
| 2 tahun | 9,7-15,3 kg  | 9-14,8 kg    |
| 3 tahun | 11,3-18,3 kg | 10,8-18,1 kg |
| 4 tahun | 12,7-21,2 kg | 12,3-21,5 kg |
| 5 tahun | 14,1-24,2 kg | 13,7-24,9 kg |

Tabel di atas bisa menjadi pedoman bagi orang tua menentukan anak sudah memenuhi standar atau belum. Jika berat badan kurang atau melebihi standar, perlu waspada karena bisa berpengaruh terhadap kesehatan anak. Berikut beberapa data dari hasil pengukuran massa badan anak-anak usia 4 tahun:

|      |                                                                                     |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Lala |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|

|        |                                                                                    |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Rahmat |   |
| Gina   |   |
| Nana   |  |

Sumber: <https://primayahospital.com/anak/tabel-berat-badan-anak-usia-1-5-tahun-menurut-who/>

**Pernyataan yang tepat sesuai data di atas adalah...**

- A. Nana memiliki massa badan normal sesuai WHO
- B. Gina dan Rahmat memiliki massa badan dibawah standar
- C. Semua anak yang melakukan pengukuran massa badan berada pada kategori normal
- D. Hanya Nana yang memiliki massa badan tidak standar

**ANS: D**

**Pembahasan:**

Massa badan usia anak 4 tahun yang normal sesuai ketentuan WHO adalah:

Anak Perempuan: 12,7-21,2 kg

Anak Laki-Laki : 12,3-21,5 kg

Jadi, hanya Nana yang memiliki massa badan tidak standar hal ini terlihat dari hasil pengukuran massa badannya mencapai 30 kg.

22. Rani membantu ibunya membuat es buah. Ia memasukkan air ke dalam freezer dan memperhatikan bahwa air tersebut awalnya bersuhu  $25^{\circ}\text{C}$ , kemudian suhunya turun hingga  $0^{\circ}\text{C}$  dan setelah beberapa waktu berubah menjadi es. Rani membaca bahwa selama perubahan wujud, suhu zat tidak berubah walaupun kalor tetap berpindah. Rani menggunakan data berikut:

- a) Kalor jenis air =  $4.200 \text{ J/kg}^{\circ}\text{C}$
- b) Kalor lebur es =  $336.000 \text{ J/kg}$ .

**Jika Rani membekukan 0,5 kg air bersuhu  $20^{\circ}\text{C}$  hingga menjadi es bersuhu  $0^{\circ}\text{C}$ , maka kalor yang dilepaskan adalah ...**

- A. 42.000 J
- B. 84.000 J
- C. 168.000 J
- D. 210.000 J

**ANS: D**

**Pembahasan:**

Tahap 1 (mendinginkan air):

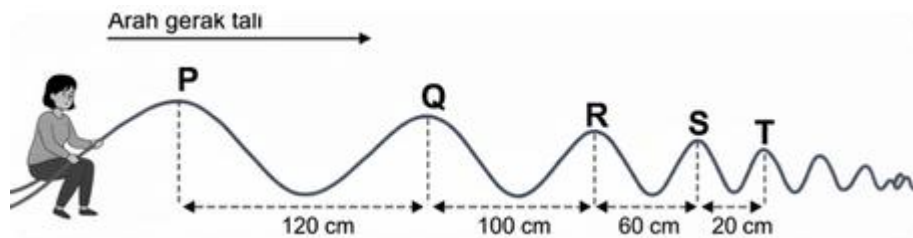
$$Q_1 = 0,5 \times 4.200 \times 20 = 42.000 \text{ J}$$

Tahap 2 (membekukan air):

$$Q_2 = 0,5 \times 336.000 = 168.000 \text{ J}$$

$$\text{Total} = 210.000 \text{ J}$$

23. Lala sedang berolahraga *battle rope* untuk mengencangkan otot lengan dada. Olahraga ini merupakan olahraga kebugaran intensitas tinggi yang menggunakan tali tebal dan panjang yang diikat pada satu titik untuk melatih seluruh tubuh melalui gerakan mengayun, melempar, dan menarik tali tersebut.



Waktu yang dibutuhkan untuk menempuh setiap gelombang adalah sama dan waktu yang dibutuhkan dari titik P ke T 4 detik. Berikut pernyataan dari hasil analisis berdasarkan peristiwa yang dilakukan oleh Lala:

- 1) Frekuensi gelombang di titik P-T adalah 1 Hz.
- 2) Amplitudo dari titik P-T semakin besar.
- 3) Cepat rambat dari titik R-S adalah 120 cm/s.
- 4) Cepat rambat antar kedua titik sama dengan panjang gelombangnya.

**Pernyataan yang tepat ditunjukkan pada nomor...**

- A. 1) dan 2)
- B. 2) dan 3)
- C. 3) dan 4)
- D. 1) dan 4)

**ANS: D**

**Pembahasan:**

- 1) Frekuensi gelombang di titik P-T :  $f = \frac{n}{t} = \frac{4}{4} = 1 \text{ Hz}$  (**pernyataan benar**)
- 2) Amplitudo terbesar yang memiliki simpangan terjauh, semakin menuju ke titik T, amplitudonya semakin kecil bukan sebaliknya. (**pernyataan salah**)
- 3) Cepat rambat dari titik R-S:  $v = \lambda f = 60 \cdot 1 = 60 \text{ m/s}$  (**pernyataan salah**)
- 4) Cepat rambat antar kedua titik sama dengan panjang gelombangnya. (**pernyataan benar**). Hal ini dikarenakan frekuensi gelombangnya 1, jadi panjang gelombang setiap titik sama, dimana  $v = \lambda \cdot 1 \rightarrow v = \lambda$

24. Bacalah teks berikut dengan seksama!

**EKSPRIMEN LISTRIK STATIS**

Dina adalah siswi kelas IX yang sedang belajar IPA di rumah. Suatu sore, ia membaca buku tentang gejala listrik statis. Untuk membuktikan konsep tersebut, Dina melakukan percobaan sederhana. Ia mengambil sebuah penggaris plastik dari dalam tasnya, lalu menggosokkannya ke rambutnya yang kering selama beberapa kali. Setelah itu, Dina meletakkan beberapa potongan kecil kertas di atas meja belajar. Dengan perlahan, ia mendekatkan penggaris yang sudah digosok ke arah potongan-potongan kertas tersebut. Dina terkejut karena potongan kertas yang semula diam tiba-tiba bergerak mendekat, bahkan ada yang menempel pada penggaris. Seperti ilustrasi gambar berikut!



Adiknya yang melihat kejadian itu bertanya, “Kenapa kertasnya bisa menempel ke penggaris, Kak? Padahal tidak ada lemnya.” Dina pun mencoba mengingat kembali pelajaran IPA tentang muatan listrik dan perpindahan elektron akibat gesekan.

**Peristiwa potongan kertas yang tertarik ke arah penggaris terjadi karena ...**

- A. Penggaris menjadi lebih berat setelah digosok
- B. Potongan kertas kehilangan massanya
- C. Timbul muatan listrik pada penggaris akibat perpindahan electron
- D. Kertas berubah sifat menjadi magnet

**ANS: C**

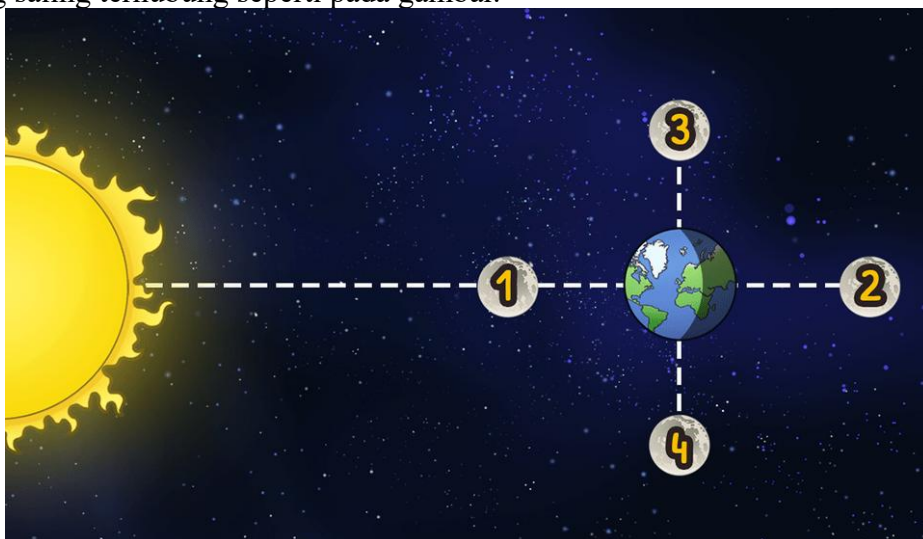
**Pembahasan:**

Ketika penggaris plastik digosokkan ke rambut yang kering, terjadi perpindahan elektron dari rambut ke penggaris. Akibatnya, penggaris menjadi bermuatan listrik statis (biasanya bermuatan negatif). Muatan listrik pada penggaris ini kemudian menarik potongan kertas kecil karena terjadi gaya tarik antara benda bermuatan dengan benda netral di sekitarnya. Peristiwa ini disebut sebagai listrik statis akibat gesekan.

**25. Perhatikan gambar berikut dengan seksama!**

**Gerhana**

Fenomena gerhana adalah fenomena astronomi yang berkaitan dengan bayangan. Gerhana terjadi saat sebuah objek bergerak lewat di depan objek lain atau objek tersebut masuk ke dalam bayangan objek diamati dari permukaan Bumi. Untuk dapat terjadi gerhana, ketiga objek harus berada dalam satu garis, atau dikenal dengan terminologi *sygzy*, yang berarti “terhubung bersama” dalam bahasa Yunani. Gerhana yang dikenal luas melibatkan Bumi, Bulan, dan Matahari. Ketiganya berada diposisi yang saling terhubung seperti pada gambar.



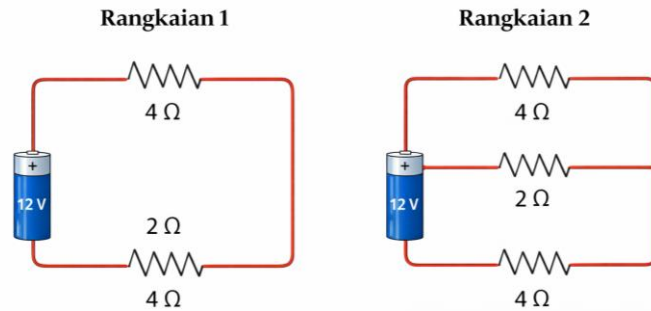
**Pernyataan yang terjadi saat bulan berada pada posisi nomer 2 adalah**

- A. Air laut menjadi pasang yang menyebabkan nelayan tidak pergi melaut.
- B. Air laut surut menyebabkan nelayan pergi melaut
- C. Kondisi bumi menjadi sangat dingin
- D. Malam hari terlihat lebih gelap dari biasanya

**ANS: A**

**Pembahasan:**

Posisi nomer 2 menunjukkan bulan purnama. Saat bulan purnama, Matahari, Bumi, dan Bulan berada dalam satu garis lurus dengan posisi Bumi di tengah, sehingga seluruh sisi Bulan yang menghadap Bumi sepenuhnya disinari cahaya Matahari dan tampak bulat sempurna dan sangat terang di langit malam. Fenomena ini menyebabkan permukaan air laut mengalami pasang naik tertinggi karena tarikan gravitasi Bulan yang kuat. Jadi, jawaban yang sesuai adalah A. Air laut pasang dan nelayan tidak pergi melaut.

**26. Perhatikan ilustrasi dua rangkaian listrik berikut dengan seksama!**

Seorang siswa kemudian membuat beberapa pernyataan berikut berdasarkan hasil perhitungannya:

- 1) Hambatan total pada rangkaian 1 lebih besar daripada rangkaian 2.
- 2) Arus listrik pada rangkaian 2 lebih besar daripada rangkaian 1.
- 3) Daya listrik pada rangkaian 1 lebih besar daripada rangkaian 2.
- 4) Tegangan pada setiap hambatan di rangkaian 2 sama besar.

**Pernyataan yang tepat sesuai kondisi kedua rangkaian tersebut adalah ...**

- A. 1) dan 2)
- B. 1) dan 3)
- C. 2) dan 3)
- D. 2) dan 4)

**ANS: D**

**Pembahasan:**

Rangkaian 1 (Seri)

$$R_{\text{total}} = 4 + 2 = 6 \, \Omega$$

$$I = V/R = 12 / 6 = 2 \, \text{A}$$

Rangkaian 2 (Paralel)

$$1/R = 1/4 + 1/2$$

$$1/R = 0,25 + 0,5 = 0,75$$

$$R_{\text{total}} = 1 / 0,75 = 1,33 \, \Omega$$

$$I = V/R = 12 / 1,33 \approx 9 \, \text{A (lebih besar dari rangkaian 1)}$$

Evaluasi pernyataan:

- Hambatan seri lebih besar → ✓ Benar
- Arus paralel lebih besar → ✓ Benar
- Daya seri lebih besar → ✗ Salah (paralel lebih besar dayanya)
- Tegangan tiap cabang paralel sama → ✓ Benar

Jadi, jawaban yang tepat adalah 2) dan 4)

- 27.** Pak Wawan menaiki sebuah mobil untuk menuju tempat kerjanya. Setelah 10 menit berjalan tiba-tiba mobil tersebut mengerem mendadak. Hal ini menyebabkan seluruh penumpang mobil kaget. Diilustrasikan pada gambar berikut.



Setelah dilihat, ternyata ada seorang anak menyeberang jalan tanpa memperhatikan arus kendaraan pada jalan tersebut. Memungkinkan pak Wawan duduk dalam kondisi berikut.



Kondisi yang mungkin terjadi pada Pak Wawan yang duduk di mobil bagian tengah saat mobil mengerem adalah....

- A.1)
- B.2)
- C.3)
- D.1) dan 3)

ANS: B

#### Pembahasan:

Pak Wawan yang duduk di dalam mobil akan terlempar ke depan karena tubuhnya cenderung terus bergerak dengan kecepatan mobil yang sebelumnya. Hal ini sesuai dengan Hukum I Newton yang menyatakan bahwa benda yang diam akan terus diam dan benda yang bergerak akan terus bergerak dengan kecepatan konstan kecuali dipengaruhi dengan gaya luar.

28. meluncur turun tanpa mengayuh. Saat berada di ketinggian 3 meter, kecepatannya semakin besar. Pernyataan paling tepat adalah...

- A. Energi potensial tetap, energi kinetik bertambah
- B. Energi kinetik tetap, energi potensial bertambah
- C. Energi potensial berkurang, energi kinetik bertambah
- D. Kedua energi selalu sama besar

ANS: C

#### Pembahasan:

Semakin turun  $\rightarrow E_p = mgh$  berkurang  
 Kecepatan naik  $\rightarrow E_k = \frac{1}{2}mv^2$  bertambah  
 Terjadi perubahan bentuk energi.

29. Clara ingin melakukan sebuah percobaan dengan mencoba memasukkan bola kelereng ke dalam sebuah tabung reaksi yang diisi dengan zat cair berbeda-beda.



Berikut beberapa pernyataan yang perlu diperhatikan:

- 1) Tekanan hidrostatis pada zat cair A lebih besar daripada zat cair B dan C
- 2) Tekanan hidrostatis pada zat cair C 2000 Pa.
- 3) Tekanan hidrostatis A paling kecil dibandingkan dengan zat cair B dan C.
- 4) Tekanan hidrostatis paling kecil terdapat pada zat cair B

**Pernyataan yang tepat sesuai dengan hasil percobaan Zainab adalah...**

- A. 1) dan 2)
- B. 2) dan 3)
- C. 3) dan 4)
- D. 1) dan 4)

**ANS: D**

**Pembahasan:**

Zat cair A:  $P = \rho gh = 800 \cdot 10 \cdot 0,5 = 4000 \text{ Pa}$

Zat cair B:  $P = \rho gh = 1000 \cdot 10 \cdot 0,2 = 2000 \text{ Pa}$

Zat cair C:  $P = \rho gh = 900 \cdot 10 \cdot 0,3 = 2700 \text{ Pa}$

Pernyataan yang paling sesuai adalah 1) Tekanan hidrostatis pada zat cair A lebih besar daripada zat cair B dan C dan 4) Tekanan hidrostatis paling kecil terdapat pada zat cair B.

30. Sekolah ingin membangun jalur kursi roda dengan tiga desain:

- Desain A: panjang 6 m, tinggi 1 m
- Desain B: panjang 4 m, tinggi 1 m
- Desain C: panjang 3 m, tinggi 1 m

**Kepala sekolah memilih desain yang paling berat digunakan oleh pengguna kursi roda.**

**Desain yang tidak sesuai dengan pilihan kepala sekolah adalah...**

- A. C
- B. A
- C. B
- D. Semua sama

**ANS: A**

**Pembahasan:**

Keuntungan mekanik = panjang / tinggi ( $KM = s/h$ )

$$A = 6 / 1 = 6$$

$$B = 4 / 1 = 4$$

$$C = 3 / 1 = 3$$

Terkecil = Desain C, gaya yang dibutuhkan paling besar.