BAHASA INDONESIA

1. Jawab: B
Kata *hajatan* dalam konteks kalimat tersebut berarti acara atau perhelatan yang diselenggarakan untuk tujuan tertentu, misalnya pernikahan, khitanan, atau acara keluarga lainnya. Dalam kalimat (3), kata tersebut digunakan sebagai salah satu contoh kegiatan yang membutuhkan bantuan dari anggota kelompok.

2. Jawab: C
Julo-julo memiliki sifat seperti utang karena anggota yang telah menerima manfaat tetap mempunyai kewajiban memberikan kontribusi pada kesempatan berikutnya. Adanya kewajiban untuk memberikan kembali inilah yang membuat julo-julo memiliki kemiripan dengan hubungan utang-piutang.

3. Jawab: D
Paragraf pertama menjelaskan julo-julo sebagai bentuk kerja sama sekaligus kewajiban timbal balik, sedangkan paragraf kedua memperjelas mekanisme timbal balik tersebut. Jadi, hubungan keduanya adalah penjelasan umum → penjelasan lebih khusus/mendalam.

4. Jawab: E
Julo-julo sebagai bentuk gotong royong, adanya kewajiban timbal balik, kepercayaan, dan solidaritas. Dengan demikian, julo-julo tidak hanya berkaitan dengan pengumpulan uang atau barang, tetapi juga memiliki fungsi sosial dalam menjaga hubungan antaranggota masyarakat.

5. Jawab: A
Sifat Layur yang paling kuat dalam teks adalah waspada dan memiliki rasa ingin tahu. Sikap waspada terlihat ketika ia berjalan pelan agar tidak menarik perhatian para pekerja, sedangkan rasa ingin tahu terlihat dari pertanyaannya, *"Mereka sedang membangun apa?"* dan pertanyaan dalam hatinya mengenai siapa para pekerja tersebut.

6. Jawab: A
"Tiba-tiba, ada tangan kekar mencolek lengan Layur dan Alun dari belakang." Tindakan yang muncul secara tiba-tiba tersebut membuat kedua bocah itu kaget. Opsi (A) paling tepat karena menunjukkan penyebab langsung mereka terkejut.

7. Jawab: B
Penutup yang tepat adalah menyelesaikan ketegangan sekaligus menjelaskan siapa lelaki tersebut dan kegiatan para pekerja. Opsi (B) paling tepat karena memberikan penyelesaian terhadap konflik dan rasa penasaran yang muncul dalam cerita.

8. Jawab: C
Reaksi Layur dan Alun ditunjukkan melalui kalimat "Kedua bocah itu kaget bukan kepalang. Saat menengok..." Jadi, mereka terkejut kemudian menengok ke belakang untuk mengetahui siapa yang menyentuh mereka.

9. Jawab: B
Urutan pada pilihan (B) sesuai dengan alur cerita, yaitu Pak Darto memeriksa jalur → pendaki berfoto dan membuat *caption* → pendaki meninggalkan sampah → sampah dibersihkan → Pak Darto melihat unggahan mereka di media sosial. Urutan tersebut mengikuti perkembangan cerita dari awal hingga akhir.

10. Jawab: D
Dialog Pak Darto dan petugas kebersihan menyindir perilaku pendaki yang mengaku peduli terhadap lingkungan melalui *caption*, tetapi justru meninggalkan sampah. Pesan moral yang disampaikan adalah bahwa kepedulian tidak cukup hanya dinyatakan, tetapi harus dibuktikan melalui tindakan nyata, seperti membawa kembali sampah dan menjaga kebersihan gunung.

11. Jawab: E
Opsi (E) ketidaksesuaian antara citra kepedulian yang ditampilkan dan perilaku nyata. Dalam kehidupan sehari-hari, seseorang dapat mengunggah pesan tentang kepedulian lingkungan, tetapi perilakunya belum tentu mencerminkan pesan tersebut. Dengan demikian, teks mengkritik kepedulian yang berhenti pada pencitraan, bukan kepedulian yang diwujudkan melalui tindakan nyata.

12. Jawab: D
Paragraf 1 memaparkan besarnya timbulan sampah dan masalah sampah yang belum terkelola di Indonesia. Paragraf 2 kemudian menjelaskan penyebab meningkatnya persoalan sampah, seperti pola konsumsi, penggunaan barang sekali pakai, dan pertumbuhan permukiman serta aktivitas ekonomi. Jadi, hubungan keduanya adalah permasalahan → penyebab dan penjelasan lebih lanjut.

13. Jawab: B
Paragraf 1 menyebutkan 34,21 juta ton sampah per tahun dan 40,26% belum terkelola bukan segera dikelola.

SONY SUGEMA COLLEGE

Paragraf 2 menjelaskan bahwa pola konsumsi, barang sekali pakai, pertumbuhan permukiman, dan aktivitas ekonomi turut memperbesar persoalan sampah.

14. Jawab: D

Kalimat efektif adalah kalimat yang disusun secara tepat sehingga dapat menyampaikan gagasan atau informasi dengan jelas, singkat, padat, dan mudah dipahami oleh pembaca atau pendengar. (1) berdasarkan pada seharusnya berdasarkan ... atau berdasar pada ..., (3) diksi jika seharusnya bahwa, dan (5) melainkan seharusnya tetapi.

15. Jawab: C

"Bahu-membahu" berarti bekerja sama atau saling membantu. Dalam teks, istilah tersebut digunakan untuk menegaskan bahwa upaya mengurangi sampah dan menjaga lingkungan memerlukan kerja sama berbagai pihak, yaitu keluarga, sekolah, masyarakat, pelaku usaha, dan pemerintah. Jadi, bukan hanya bekerja secara bersamaan, tetapi saling mendukung untuk mencapai tujuan lingkungan yang berkelanjutan.

16. Jawab: E

Karena menegaskan kembali gagasan utama teks, yaitu pentingnya menjaga Tari Tor-Tor sebagai warisan budaya. Kalimat terakhir menyimpulkan bahwa Tari Tor-Tor bukan sekadar tarian, melainkan memiliki nilai identitas, budaya, dan kehidupan masyarakat Batak, sehingga perlu dilestarikan dan diwariskan kepada generasi berikutnya.

17. Jawab: D

Gagasan pokoknya adalah Tari Tor-Tor memiliki banyak nilai positif. Opsi (D) tepat karena menunjukkan nilai yang terkandung dalam Tari Tor-Tor, yaitu penghormatan, rasa syukur, dan kebersamaan. Sementara itu, pilihan lainnya lebih banyak menjelaskan cara pelaksanaan, pengenalan, pengembangan, atau pemanfaatan media untuk Tari Tor-Tor.

18. Jawab: A

Opsi (A) tidak terdapat dalam teks karena wacana tidak menjelaskan waktu penciptaan dan tokoh pencipta Tari Tor-Tor. Sementara itu, pilihan (B), (C), (D), dan (E) dapat ditemukan jawabannya dalam teks, baik secara langsung maupun melalui pemahaman terhadap isi wacana.

19. Jawab: B

Konjungsi korelasi adalah konjungsi yang berpasangan untuk menghubungkan dua unsur yang setara (sederajat) dalam sebuah kalimat. Unsur yang dihubungkan bisa berupa kata, frasa, atau klausa. Cirinya, harus dipakai berpasangan (tidak bisa dipisah salah satunya tanpa mengganti makna), misalnya baik... maupun ...; tidak hanya... tetapi juga; bukan hanya... melainkan…

20. Jawab: D

Pernyataan 1 → Setuju karena sumber ilmiah dan data pembanding dapat digunakan untuk mengevaluasi kredibilitas informasi.
Pernyataan 2 → Tidak Setuju karena mudah dipahami ≠ otomatis akurat.
Pernyataan 3 → Tidak Setuju karena data pembanding justru dapat memperkuat penilaian terhadap informasi.

21. Jawab: C

Pernyataan ketiga paling sesuai dengan cara mengevaluasi informasi secara kritis. Kemudahan dipahami atau besarnya angka yang disampaikan belum cukup untuk membuktikan kebenaran informasi; diperlukan sumber yang dapat dipercaya dan data yang dapat diverifikasi atau dibandingkan.

.

22. Jawab: B

Kiasan *"dahan di tingkap merapuh"* melambangkan kondisi yang lemah atau rapuh, sedangkan *"dipukul angin yang terpendam"* menggambarkan tekanan batin, kesedihan, atau persoalan hidup yang terus menghantam meskipun tidak tampak secara langsung. Kedua kiasan tersebut mempertegas keadaan batin aku lirik yang rapuh akibat beban kehidupan.

23. Jawab: A

Frasa "dahan di tingkap merapuh" merupakan citraan penglihatan karena pembaca seolah-olah melihat ranting-ranting yang mulai rapuh. Gambaran tersebut menjadi simbol kerapuhan hidup, bertambahnya usia, dan kemunduran kondisi manusia. Citraan ini selaras dengan tema puisi yang mengungkapkan kesadaran akan perjalanan hidup yang menuju senja dan keterbatasan manusia.

24. Jawab: C

Puisi Derai-Derai Cemara menghadirkan suasana yang sendu, reflektif, dan penuh perenungan. Larik seperti "Hidup hanya menunda kekalahan" dan "sebelum pada akhirnya kita menyerah" menimbulkan kesan haru sekaligus kepasrahan terhadap kenyataan bahwa kehidupan pada akhirnya akan berakhir. Oleh karena itu, suasana hati yang paling tepat adalah haru dan pasrah dalam menghadapi kenyataan hidup.

SONYSUGEMA COLLEGE

25. Jawab: D

Diksi "tetap tidak terucapkan" paling kuat menghadirkan ketegangan antara keabadian dan kelupaan. Kata "tetap" menunjukkan sesuatu yang terus bertahan atau abadi, sedangkan frasa "tidak terucapkan" mengisyaratkan kenangan, perasaan, atau kebenaran yang akhirnya tenggelam dalam diam sehingga berpotensi terlupakan. Pertentangan makna inilah yang menciptakan resonansi emosional paling mendalam dalam puisi.

BAHASA INGGRIS

26. Jawab: E

Kita analisis setiap pernyataan:

Pernyataan 1 (TRUE): Paragraf 1 menyebutkan *"...this unique building combines innovative architecture with environmental awareness."*

Pernyataan 2 (FALSE): Paragraf 3 menyebutkan *"Large windows maximize natural lighting..."*, jadi perpustakaan tidak bergantung sepenuhnya pada lampu buatan.

Pernyataan 3 (TRUE): Paragraf 2 menyebutkan pengunjung bisa ikut *workshops, author discussions, and educational exhibitions*. Jadi kegiatan di sana lebih dari sekadar pinjam buku.

Pernyataan 4 (FALSE): Paragraf 3 menyebutkan penghargaan internasional didapat karena *sustainability awards* (keberlanjutan lingkungan), bukan karena kesuksesan komersial (*commercial success*).

Pernyataan 5 (TRUE): Paragraf 3 menyebutkan teknologi ramah lingkungan mengurangi konsumsi energi tanpa mengorbankan kenyamanan (*without sacrificing comfort*).

27. Jawab: C

Teks tersebut secara keseluruhan mengulas bagaimana Floating Library menggabungkan arsitektur yang indah, sistem ramah lingkungan (panel surya, tadah hujan), serta fungsi edukasi (buku, workshop, diskusi). **Opsi C** *(To demonstrate how architecture, sustainability, and education can be integrated into one public facility)* merangkum seluruh isi teks dengan sangat tepat. Opsi lain terlalu sempit atau menyimpang dari fakta di teks.

28. Jawab: B

Kita seleksi karakteristik yang sesuai dengan isi teks:

Kalimat 1 (BENAR): Sesuai dengan paragraf 1 (combines innovative architecture with environmental awareness).

Kamilat 2 (SALAH): Teks menyebutkan ada digital archives dan multimedia rooms, jadi tidak hanya menyediakan buku cetak.

Kalimat 3 (BENAR): Sesuai dengan paragraf 2 (inspire creativity, collaboration, and lifelong learning... melalui berbagai program).

Kalimat 4 (BENAR): Sesuai dengan paragraf 3 (reducing energy consumption...).

Kalimat 5 (SALAH): Teks menyebutkan tempat ini terbuka untuk people of all ages, turis, dan siswa, bukan hanya peneliti.

29. Jawab: A

Kita cari tiga pernyataan yang mendukung deskripsi teks:

Pernyataan 1 (BENAR): Didukung oleh kalimat "...Solar panels generate much of the building's electricity, while rainwater is collected..." di paragraf 3.

Pernyataan 2 (SALAH): Perpustakaan ini bukan hanya tempat wisata, tapi fungsi utamanya tetap tempat belajar dan budaya.

Pernyataan 3 (BENAR): Didukung oleh kalimat "...interactive learning zones... to inspire creativity, collaboration..." di paragraf 2.

Pernyataan 4 (BENAR): Didukung oleh kalimat "...earned the library several international sustainability awards" di paragraf 3.

Pernyataan 5 (SALAH): Pengunjung justru diajak untuk berpartisipasi dalam kegiatan edukasi.

30. Jawab: D

Kita pasangkan setiap pernyataan dengan kategori yang paling sesuai:

1) Curved glass walls reflect the surrounding lake : Membahas struktur bangunan fisik, maka masuk kategori A. Architecture.
2) Solar panels provide renewable electricity : Membahas teknologi ramah lingkungan, masuk kategori B. Sustainability.
3) Interactive learning zones encourage creativity : Membahas zona belajar, masuk kategori C. Education.
4) The library has become a famous landmark visited by tourists : Membahas perannya sebagai ikon kebudayaan masyarakat, masuk kategori D. Cultural Value.
5) Rainwater is collected for daily operations : Membahas daur ulang air demi lingkungan, masuk kategori B. Sustainability.

31. Jawab: C

Kita analisis setiap pernyataan berdasarkan isi cerita:

1) Pernyataan 1 (YES): Didukung oleh paragraf terakhir. Penulis menyadari bahwa pelajaran

SOLUSIGEMA COLLEGE

terbesar adalah tentang bangkit dari kegagalan, bukan sekadar menghindari kesalahan.

2) Pernyataan 2 (NO): Tidak didukung teks. Meskipun purwarupa (*prototype*) sempat rusak, mereka berhasil memperbaikinya tepat waktu dan tetap melakukan presentasi di hari pameran (paragraf 4).
3) Pernyataan 3 (YES): Didukung oleh paragraf 3. Kerja sama (*cooperation/teamwork*) membuat mereka bisa membagi tugas dengan cepat dan menyelesaikan masalah dalam waktu singkat.
4) Pernyataan 4 (YES): Didukung oleh paragraf terakhir (*"…unexpected failures often reveal strengths that success alone cannot develop"*). Kegagalan menjadi peluang bertumbuh secara personal.
5) Pernyataan 5 (NO): Tidak didukung teks. Penghargaan itu bukan satu-satunya pencapaian berharga; pelajaran hidup, kerja sama, dan peningkatan rasa percaya diri justru disebut sebagai pencapaian/pelajaran terbesar mereka.

32. Jawab: E

Pada paragraf terakhir, penulis secara eksplisit menyatakan: *"Looking back, I realized that the greatest lesson was not about science itself. The experience taught me that unexpected failures often reveal strengths..."*

Artinya, refleksi utamanya adalah bahwa menghadapi kesulitan melatih kualitas diri yang berharga (seperti ketekunan dan kerja sama) di luar sekadar nilai akademis.

Opsi E *(Facing unexpected difficulties can develop valuable personal qualities beyond academic knowledge)* sangat tepat mewakili pesan moral ini.

33. Jawab: B

Kita lihat tindakan di paragraf 3 yang membuat mereka berhasil bangkit:

Kalimat 1 (BENAR): Membagi ulang tugas (*"immediately reorganized our tasks"*).

Kalimat 2 (BENAR): Membangun kembali sistem filter yang rusak (*"redesigned the damaged section... managed to complete a stronger version"*).

Kalimat 3 (SALAH): Mereka tidak membeli mesin komersial yang mahal, melainkan mencari bahan pengganti sendiri.

Kalimat 4 (BENAR): Menyusun kembali data yang hilang menggunakan ingatan dan foto (*"rewrote the missing data from memory and photographs"*).

Kalimat 5 (SALAH): Tidak ada penyebutan membatalkan diskusi dengan juri.

34. Jawab: D

Pertanyaan meminta kita mencari paragraf yang menginfokan bahwa masalah tak terduga tersebut pada akhirnya menghasilkan sesuatu yang lebih kuat/baik. Perhatikan kalimat di Paragraf 4: *"On the exhibition day, our project functioned even better than the original design."* (Di hari pameran, proyek kami berfungsi bahkan lebih baik daripada desain awalnya).

(Catatan: Di akhir paragraf 3 juga disebutkan mereka berhasil membuat "a stronger version", namun hasil akhir kesuksesan fungsinya dibuktikan dan dijelaskan secara penuh pada paragraf 4).

35. Jawab: A

Kata "persistence" berarti kegigihan atau ketekunan. Dalam konteks menghadapi masalah dan tetap bekerja sampai larut malam demi menyelesaikan proyek, *persistence* menunjukkan sikap pantang menyerah.

Opsi A *(the willingness to continue despite difficulties)* memiliki arti yang sama persis, yaitu kemauan untuk terus melangkah meskipun menghadapi kesulitan.

36. Jawab: D

Cerita ini mengisahkan Adrian yang tulus menolong orang tanpa pamrih dan memilih menolak hadiah emas demi membangun desa. Pesan moralnya adalah kebaikan sejati dan kejujuran membawa berkah serta perubahan diri yang jauh lebih berharga daripada kekayaan materi.

37. Jawab: A

Kita cek tiga pernyataan yang paling mencerminkan nilai moral cerita:

1) *Pernyataan 1 (Benar):* Menunjukkan ketulusan Adrian yang rajin menolong orang lain.
2) *Pernyataan 3 (Benar):* Menunjukkan integritas Adrian saat menolak emas demi pembangunan fasilitas publik (jalan, sekolah, jembatan) di desa terpencil.
3) *Pernyataan 5 (Benar):* Menunjukkan kesadaran akhir Adrian bahwa petualangan ini telah mengubah dirinya menjadi orang yang lebih baik (*personal transformation*).

Pilihan lain salah, yaitu :

- *Pernyataan 2 salah* karena kompas tersebut tidak pernah menunjuk ke harta karun, melainkan ke orang yang butuh bantuan.
- *Pernyataan 4 salah* karena nenek tua tersebut tidak mencuri permata, melainkan tidak sengaja menemukannya di tepi sungai.
- Oleh karena itu, kombinasi pilihan yang mengandung angka 2 atau 4 (B, C, D, E) otomatis salah.

SONY SUGEMA COLLEGE

38. Jawab: C

Untuk mencari tahu kata "it" merujuk ke mana, kita lihat kalimat sebelumnya di paragraf kedua: *"...Adrian carried the compass everywhere he went. Although it never pointed north consistently..."* Kata "it" (kata ganti benda tunggal) di sini jelas menggantikan benda yang dibawa oleh Adrian, yaitu kompas perunggu tua miliknya.

Pilihan lain salah, yaitu :

- *A, B, D, dan E* bukan benda atau subjek yang sedang dibahas; tidak konsisten menunjuk ke arah utara pada kalimat tersebut.

39. Jawab: E

1) Adrian lived in a peaceful kingdom. A. Orientation (Bagian pengenalan tokoh, latar tempat, dan waktu di awal cerita.)
2) The Crown Jewel disappeared. B. Complication (Munculnya masalah utama dalam cerita yang memicu konflik/pencarian.)
3) Adrian found the missing Crown Jewel. C. Resolution (Masalah mulai terpecahkan ketika Adrian berhasil menemukan permatanya.)
4) Adrian returned the jewel to the king. C. Resolution (Kelanjutan akhir masalah. Ini masih bagian dari penyelesaian masalah utama, di mana permata dikembalikan ke istana.)
5) Adrian learned an important lesson from the compass. D. Reorientation (Bagian akhir cerita berisi kesimpulan, pesan moral, atau perubahan yang dialami tokoh utama.)

40. Jawab: B

Main idea atau gagasan utama adalah rangkuman dari keseluruhan isi teks. Cerita ini secara utuh mengisahkan perjalanan Adrian (seorang pemuda) yang lewat sifat penolong dan kejujurannya, akhirnya berkembang menjadi pribadi yang matang serta mendapatkan hadiah yang tak terduga (menemukan permata dan dihormati raja).

Pilihan lain salah, yaitu :

- *A salah* karena Adrian tidak menjadi kaya, dia justru menolak hadiah emasnya.
- *C salah* karena hilangnya permata mahkota hanyalah bagian dari konflik (*complication*), bukan inti utama seluruh cerita.
- *D salah* karena nenek tersebut tidak sedang melindungi permata dari pemburu yang serakah, dia hanya menyimpannya di kotak karena menemukannya di sungai.
- *E salah* karena di akhir cerita tidak disebutkan bahwa Adrian menjadi pembuat peta paling terkenal di kerajaan.

41. Jawab: B

Pernyataan 1 (YES): Langkah 2 & 3 menyuruh menyalakan mode *Do Not Disturb* dan menutup media sosial sebelum belajar dimulai agar mengurangi gangguan digital.

Pernyataan 2 (NO): Langkah 5 melarang membuka media sosial saat istirahat (*"...and avoid checking social media"*).

Pernyataan 3 (YES): Langkah 4 menjelaskan timer digunakan selama 25 menit agar fokus pada satu tugas (*"focus only on your study task"*).

Pernyataan 4 (NO): Pada bagian bahan (*Materials*), tertulis *Earphones (optional)*, yang artinya tidak wajib (*not compulsory*).

Pernyataan 5 (YES): Langkah 6 menyebutkan siklus bisa diulang jika masih ada tugas yang harus diselesaikan (*"...if you still have more work to complete"*).

42. Jawab: C

Pertanyaan ini menanyakan apa yang harus dilakukan *segera setelah* menyalakan mode "Do Not Disturb" (Langkah 2). Jika kita melihat urutan teks, Langkah 3 langsung berbunyi: *"Open only the learning applications or digital materials you need, and close all social media apps."* Jadi, pilihan C adalah urutan yang paling tepat.

Pilihan lain salah, yaitu :

A dan B adalah persiapan awal/bahan, bukan langkah setelah langkah 2.

D merupakan Langkah 4 (setelah membuka aplikasi belajar).

E baru dilakukan di Langkah 5 setelah sesi belajar selesai.

43. Jawab: A

Langkah 2 meminta kita menyalakan mode *Do Not Disturb* untuk memblokir notifikasi yang mengganggu. Jika langkah ini dilewati dan notifikasi terus masuk, dampak logisnya adalah konsentrasi siswa akan pecah (terdistraksi), sehingga waktu belajarnya menjadi tidak produktif. Hal ini diperkuat oleh kalimat penutup teks: *"improve your concentration and reduce digital distractions."*

Pilihan lain salah, yaitu :

B, C, D, dan E adalah pengada-ada dan tidak berhubungan secara logis maupun mekanis dengan sistem HP atau aturan di dalam teks.

44. Jawab: D

Kita cari dua tindakan dari teks yang *langsung* bertujuan mengurangi gangguan (*distractions*):

1) *Pernyataan 1 (Benar):* Menyalakan mode *Do Not Disturb* memblokir notifikasi masuk (Langkah 2).

SONYSUGEMA COLLEGE

2) *Pernyataan 3 (Benar):* Menutup semua aplikasi media sosial menghentikan godaan *scrolling* saat belajar (Langkah 3).

Pilihan lain salah, yaitu :

Pernyataan 2 (Minum air) dan *Pernyataan 5 (Istirahat 5 menit)* bertujuan untuk menjaga kondisi fisik dan menyegarkan pikiran, bukan mengurangi gangguan digital.

Pernyataan 4 (Earphones) sifatnya opsional untuk mendengarkan materi/audio, bukan langkah utama pengurang gangguan dalam teks ini.

45. Jawab: E

Langkah 5 (istirahat 5 menit, peregangan, minum air, dan menghindari media sosial) bertujuan memberi waktu bagi otak untuk segar kembali (*refresh*) tanpa memicu gangguan digital baru (*new distractions*) yang bisa merusak fokus belajar selanjutnya.

46. Jawab: C

Teks ini berjenis *analytical exposition* yang bertujuan untuk membujuk atau meyakinkan pembaca (*to persuade*) bahwa *public speaking* sangat penting dan harus diajarkan kepada semua siswa di sekolah (tertera jelas di paragraf 1 dan 5).

47. Jawab: B

Pada paragraf 2 dan 3 disebutkan bahwa latihan *public speaking* membuat siswa lebih nyaman dalam berdiskusi dan berkomunikasi di kehidupan sehari-hari (*everyday life*), bukan cuma saat presentasi formal saja.

Catatan: Pilihan A, C, D, dan E salah karena menggunakan kata-kata ekstrem seperti *guaranteed* (pasti/menjamin), *more valuable than science*, *never succeed*, atau *completely eliminates*.

48. Jawab: E

Pernyataan 1 (Benar): Sesuai dengan paragraf 2 (membangun kepercayaan diri).

Pernyataan 2 (Benar): Sesuai dengan paragraf 3 (berpikir kritis dan menyusun ide secara logis).

Pernyataan 5 (Benar): Sesuai dengan paragraf 4 (persiapan masa depan/dunia kerja).

Pernyataan 3 dan 4 salah karena teks menyatakan skill ini untuk *everyone* (semua orang), bukan cuma politikus atau syarat mutlak masa lalu.

49. Jawab: A

Kaliamt 1 TRUE (Pernyataan: *Valuable skill for all students.*) *Penjelasan:* Bermanfaat bagi siapa saja di berbagai situasi (Paragraf 1 & 5).

Kalimat 2 FALSE (Pernyataan: *Mainly improves academic test scores.*) *Penjelasan:* Fokus pada melatih mental dan komunikasi, bukan nilai ujian.

Kalimat 3 TRUE (Pernyataan: *Helps students participate in discussions.*) *Penjelasan:* Disebutkan jelas pada paragraf 2.

Kalimat 4 TRUE (Pernyataan: *Skills developed through organizing ideas.*) *Penjelasan:* Tertera persis di paragraf 3.

Kalimat 5 FALSE (Pernyataan: *Useful only for formal speeches.*) *Penjelasan:* Berguna untuk berbagai situasi fleksibel (Paragraf 5).

50. Jawab: D

Kalimat asli menyatakan bahwa siswa yang melatih kemampuan ini sejak dini akan lebih siap (*more prepared*) menghadapi situasi masa depan (*these situations*). Kalimat D mengemas ulang (*paraphrase*) makna tersebut dengan sangat tepat menggunakan kata *early stage* (sejak dini) dan *readiness* (kesiapan) untuk menghadapi tuntutan akademik dan profesional.

MATEMATIKA WAJIB

51. Jawab: A

A – B = {6,7, 8, 9, 10}

C = {3, 4, 5, 6,7, 8, 9, 10,…}

Sehingga irisan dari himpunan A – B dengan C adalah = {6,7, 8, 9, 10}= A – B.

52. Jawab: B

$$(f^{-1} \circ g^{-1})(x) = 4x - 5$$

$$f^{-1}(x) \circ g^{-1}(x) = 4x - 5$$

$$g^{-1}(x) = f(x) \circ (4x-5) = \frac{4x-5+12}{2(4x-5)+1} = \frac{4x+7}{8x-9}$$

$$g(x) = \frac{9x+7}{8x-4}$$

$$g(1) = \frac{9+7}{8-4} = \frac{16}{4} = 4$$

SONY SUGEMA COLLEGE

53. Jawab: E

Nilai rata-rata 25 siswa 6,96

$$\frac{x_1+(x_2+\ldots+x_{24})+x_{25}}{25}=6,96$$

$$x_1+(x_2+\ldots+x_{24})+x_{25}=174$$

Nilai terendah dan tertinggi tidak disertakan,
maka nilai rata-ratanya berubah menjadi 7

$$\frac{x_2+\ldots+x_{24}}{23}=7$$

$$x_2+\ldots+x_{24}=161$$

Diperoleh

$$x_1+x_{25}=174-161=13$$

Diketahui jangkauan = 5

$$x_{25}-x_1=5$$

Eliminasi

$x_1+x_{25}=13$

$x_{25}-x_1=5$

———————— –

$2x_1=8\rightarrow x_1=4$

$x_{25}=x_1+5=9$

54. Jawab: B

Kita cari dulu p + r:

$$\bar{x}=\frac{3+4+5+p+r}{5}=5$$

25 = p + r + 12

p + r = 13

Kemudian kita coba urutkan datanya:

3, 4, 5, p, r

Kemungkinan pertama, p adalah Median, dimana **p = 4** sehingga;

3, 4, 4, 5, r

Sehingga r = 13 – p atau **r = 13 – 4 = 9**

dimana r: Kamis, p: Selasa

Kemungkinan kedua, r adalah Median, dimana **r = 4** sehingga;

3, 4, 4, 5, p

dengan perhitungan yang sama, diperoleh bahwa

p = 9.

Akibatnya pernyataan I, II, dan III salah.

55. Jawab: A

tabungan awal	bunga/semester	total/semester
x	***r***	$x+xr=x(1+r)^1$

4 tahun = 8 semester $\rightarrow$ total tabungan = $x(1+r)^8$

$\therefore$ keuntungan yang diperoleh dalam waktu 8 semester adalah $=x(1+r)^8-x$

$=x\left((1+r)^8-1\right)$

56. Jawab: E

$\downarrow$ = panjang lintasan turun = $a + ar + ar^2 + \ldots = \frac{a}{1-r}$

$\uparrow$ = panjang lintasan naik = $ar + ar^2 + ar^3 + \ldots = \frac{ar}{1-r}$

SONY SUGEMA COLLEGE

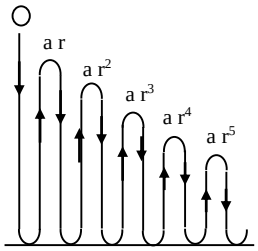
S = ↓ + ↑

$= \frac{a}{1-r} + \frac{ar}{1-r}$

$= a\,\frac{1+r}{1-r}$

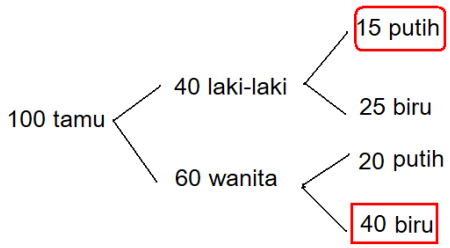
$= 12 \cdot \frac{1+\frac{2}{5}}{1-\frac{2}{5}}$

= 28



57. Jawab: B

Perhatikan diagram ranting (cabang) berikut ini



$$n(A) = \binom{40}{1} \times \binom{15}{1} = 600$$

$$n(S) = \binom{100}{2} = 50 \times 99 =$$

$$P(A) = \frac{600}{50 \times 99} \times 100\% = 12{,}12\%$$

58. Jawab: D

Banyaknya cara untuk memilih kotak: C(5,2)

Peluang untuk mendapatkan dua batu giok:

$$\frac{1}{3} \text{ x } \frac{1}{3} = \left(\frac{1}{3}\right)^2$$

Peluang untuk mendapatkan yang lain:

$$\left(\frac{2}{3}\right)^3$$

Sehingga diperoleh $C(5,2) \times \left(\frac{1}{3}\right)^2 \times \left(\frac{2}{3}\right)^3$

59. Jawab: B

$$\frac{3^{\frac{3}{2}}}{3^{\frac{1}{2}}} \times \frac{2^{\frac{4}{3}}}{2^{\frac{10}{3}}} = 3^{\frac{3}{2}-\frac{1}{2}} \times 2^{\frac{4}{3}-\frac{10}{3}}$$

sehingga

$$= 3 \times 2^{-2} = \frac{3}{4}$$

60. Jawab: B

$$2^{x_1} + 2^{x_2} + 2^{x_3} + ... + 2^{x_n} = 2026$$

$$2^{10} = 1024$$

SONY SUGEMA COLLEGE

$2^9 = 512$

$2^8 = 256$

$2^7 = 128$

$2^6 = 64$

$2^5 = 32$

$2^3 = 8$

$2^1 = 2$

$2^{10} + 2^9 + 2^8 + 2^7 + 2^6 + 2^5 + 2^3 + 2^1 = 2026$

$\sqrt{x_1 + x_2 + x_3 + ... + x_n} = ...$

$= \sqrt{10+9+8+7+6+5+3+1} = \sqrt{49} = 7$

61. Jawab: E

$$\underbrace{a^b + a^b + ... + a^b}_{8\ kali} = \frac{3^{94} - 3^{90}}{3^{63} + 3^{61}}$$

$$8 \cdot a^b = \frac{3^{90}(3^4 - 1)}{3^{61}(3^2 + 1)}$$

$$8 \cdot a^b = 3^{90-61} \cdot \frac{81-1}{9+1}$$

$$8 \cdot a^b = 8 \cdot 3^{29}$$

$$a^b = 3^{29}$$

Diperoleh $a = 3$ dan $b = 29$

$a + b = 3 + 29 = 32$

62. Jawab: A

Pernyataan I: ∠kRO bertolak belakang sehingga ∠kRO = 30° (Benar)

Pernyataan II: ∠POR sehadap dengan ∠kRO sehingga ∠POR =180 – ∠kRO = 180 – 30 = 150° (Salah)

Pernyataan III: Sudut PQR adalah sudut keliling sehingga ∠PQR = ½ ∠POR. Jadi ∠PQR = 75° (Benar)

63. Jawab: C

Pernyataan I: Karena sudut ABD menghadap tali busur AD, maka besarnya sama dengan sudut yang diapit busur AD dan garis singgung di A, sehingga ∠ABD = 47° (Benar)

Pernyataan II: Kita cari dulu sudut CBD. Karena ABD berpelurus dengan CBD maka ∠CBD = 180 – 47 = 133°. Diperolehlah ∠CDB = 180 – 133 – 20 = 27° (Benar)

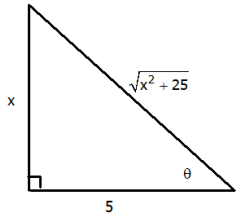
Pernyataan III: Sudut CDB diapit oleh busur BD dan garis singgung di D dan sudut BAD menghadap busur BD sehingga ∠DAB = ∠CDB.

64. Jawab: A

$x = 5\tan\theta$

$\tan\theta = \frac{x}{5}$

Perhatikan gambar



SONY SUGEMA COLLEGE

$$\sin\theta = \frac{x}{\sqrt{x^2+25}}$$
$$\cos\theta = \frac{5}{\sqrt{x^2+25}}$$
$$\sin\theta\cos\theta = \frac{5x}{x^2+25}$$

65. Jawab: D

Pernyataan 1:

$$5\Delta b = \frac{(5+b)^2 - 10b}{5-b} = 0$$
$$(5+b)^2 - 10b = 25+10b-10b+b^2$$
$$25+b^2 = 0$$

Sehingga tidak ada b yang akan memenuhi.

Pernyataan 2:

$$5\Delta b = \frac{(5+b)^2 - 10b}{5-b} = 8$$
$$(5+b)^2 - 10b = 25+10b-10b+b^2 = 8(5-b)$$
$$25+b^2 = 8(5-b)$$
$$25+b^2 = 40-8b$$
$$b^2+8b-15 = 0$$

Dari nilai diskriminannya

$$D = b^2 - 4ac = 64 - 4(1)(-15) = 64+60$$
$$D = 124$$

Sehingga akan ada bilangan real b yang memenuhi.

Pernyataan 3:

$$a\Delta b = \frac{(a+b)^2 - 2ab}{a-b}$$
$$5\Delta -5 = \frac{(5-5)^2 - 2(5)(-5)}{5-(-5)}$$
$$5\Delta -5 = \frac{(0)^2+50}{5+5} = \frac{50}{10} = 5$$

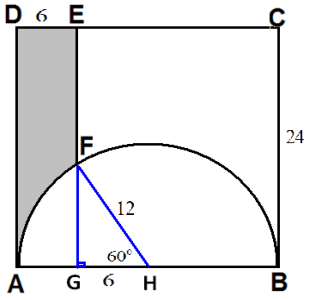
66. Jawab: E

x = banyak truk jenis I = 4
y = banyak truk jenis II
z = banyak truk jenis III
Diketahui juga:

$$x+y+z = 20$$
$$4+y+z = 20$$
$$y = 16-z$$
$$3x+4y+5z = 96$$
$$12+4(16-z)+5z = 96$$
$$76-4z+5z = 84$$
$$z = 12$$

SONY SUGEMA COLLEGE

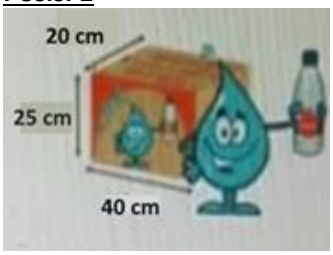
67. Jawab: B



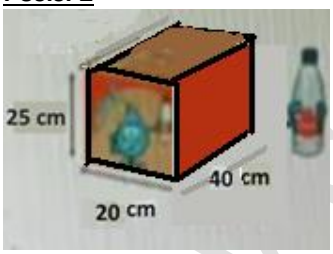
$$L_{\equiv} = L_{\square} - L_{AGF}$$
$$L_{AGF} = L_{AHF} - L_{\triangle}$$
$$= \frac{1}{6}\pi.12^2 - \frac{1}{2}.6.12.\sin 60^0$$
$$= 24\pi - 18\sqrt{3}$$
$$L_{\equiv} = 144 - (24\pi - 18\sqrt{3})$$

68. Jawab: D

Posisi 1



Posisi 2



3 m : 0,4 m = 7,5 , berarti 7 kardus (posisi 1) dan sisa 0,2 m (1 kardus posisi 2)
5,6 m : 0,2 = 28, berarti 28 kardus (posisi 1) dan sisa 5,6 : 0,4 = 14 (14 kardus posisi 2)
3,5 m : 0,25 = 14, berarti 14 kardus (posisi 1) dan sisa 3,5 : 0,25 = 14 (14 kardus posisi 2)

Total = posisi 1 + sisa (posisi 2)
= (7 x 28 x 14) + (1 x 14 x 14)
= 14 x 14 x (14 + 1)
= 2.940 kardus

69. Jawab: C

Untuk menjawab soal ini Cukup substitusi x = 2040 ke dalam persamaan y sehingga didapat C.

70. Jawab: E

D = Jumlah orang dewasa
A = Jumlah anak-anak
Setelah 10 orang dewasa meninggalkan pesta
Jumlah orang dewasa = D – 10
Jumlah anak-anak = A

SOAL SUGEMA COLLEGE

$\frac{D-10}{A}=\frac{8}{7}$

$7D-8A=70$

Kemudian 5 orang anak-anak meninggalkan pesta

Jumlah orang dewasa = $D-10$

Jumlah anak-anak = $A-5$

$\frac{D-10}{A-5}=\frac{4}{3}$

$3D-30=4A-20$

$3D-4A=10$

Eliminasi kedua persamaan

$7D-8A=70$ | kali 1

$3D-4A=10$ | kali 2

———————— –

D = 50 $\longrightarrow$ A = 35

Biaya yang diperlukan dalam pesta adalah ....

= 50 · 300.000 + 35 · 100.000

= 15.000.000 + 3.500.000

= 18.500.000

71. Jawab: C

∠AOB adalah sudut pusat dari sudut keliling ∠ACB dan ∠ADB sehingga ∠AOB = 2∠ACB atau ∠AOB = 2∠ACB = 2 x 60 = 120°.

Pernyataan 2: Gunakan perbandingan sinus

Misal p = ½ AB. Segitiga AOB adalah segitiga sama kaki, sehingga sudut OAB dan OBA adalah 30°. Jadi, p bisa kita dapatkan dengan perbandingan cos;

$$\cos\angle OAB=\frac{p}{AO}$$

$$p=\cos\angle OAB\times AO$$

Diperoleh nilai p = 3 dimana AO = R;

Akibatnya, AB = 6.

Pernyataan 3:

PB tegak lurus dengan AB dan ABP merupakan segitiga siku – siku. Dengan rumus luas segitiga, diperoleh luas-nya 24 dengan AB = 6 dan PB = 8.

72. Jawab: B

Pertama cari tinggi segitiga A'AB dan C'CB yang masing-masing A'A dan C'C. Sisi A'A dan AB saling tegak lurus, sehingga kita dapatkan bahwa segitiga A'AB adalah segitiga siku - siku. Oleh karena itu, berdasarkan triple Pythagoras, panjang A'A = 6m. Cara yang sama untuk mencari panjang C'C, diperoleh bahwa A'A = C'C = 6m.

Kemudian kita cari panjang busur A'C' dan AC. Dari gambar kita tahu bahwa A'C' = AC. Untuk mendapatkan panjangnya kita gunakan perbandingan:

$$\frac{AC}{K_{lingkaran}}=\frac{150^o}{360^o}$$

Dengan menggunakan jari-jari lapangan 6m, kita peroleh AC = 5π

Sehingga keliling layarnya adalah 2 x 5π + 2 x 6 = 10π + 12m (B)

73. Jawab: C

Sekarang:

A = umur A

B = umur B

4 tahun yang lalu

$\frac{A-4}{B-4}=\frac{3}{5}$

SONY SUGEMA COLLEGE

$5A - 20 = 3B - 12$
$5A - 3B = 8$
6 tahun yang akan datang
$\frac{A+6}{B+6} = \frac{4}{5}$
$5A + 30 = 4B + 24$
$5A - 4B = -6$
Eliminasi kedua persamaan
$5A - 3B = 8$
$5A - 4B = -6$
———————— –
B = 14
umur B tepat 17 tahun ketika 3 tahun yang akan datang

74. Jawab: D

Jika banyak paket Mantap yang dipesan dinyatakan dengan x
dan banyak paket Wow yang dipesan dinyatakan dengan y.
Model Matematika yang menggambarkan situasi tersebut adalah :

	PAKET MANTAP (x)	PAKET WOW (y)	Kebutuhan minimal
Ayam	5	5	60
Es teh	6	3	30

Kebutuhan ayam

$5x + 5y \geq 60$

$x + y \geq 12$ .....(1)

Kebutuhan Es teh

$6x + 3y \geq 36$

$2x + y \geq 12$ .....(2)

75. Jawab: B

	A	B	Sedia
Batik	1	2	80
Polos	1,5	0,5	30
	x	y	
Harga	60.000	80.000	

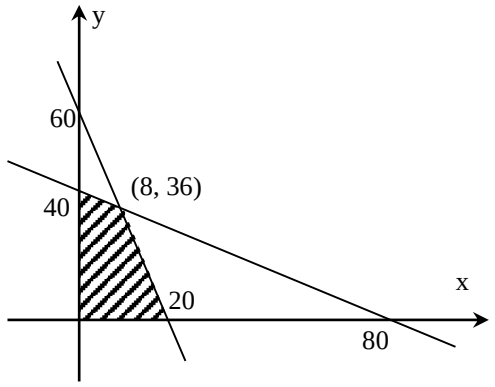
x + 2y ≥ 80
1,5x + 0,5y ≥ 30 ➔ 3x + y ≥ 60
x ≥ 0, y ≥ 0

x + 2y = 80	
x	y
0	40
80	0

3x + y = 60	
x	y
0	60
20	0

x + 2y = 80	3	3x + 6y = 240
3x + y = 60	1	3x + y = 60
		5y = 180
		y = 36
		x = 8

SONY SUGEMA COLLEGE



f(x, y) = 60.000x + 80.000y
f(20, 0) = 1.200.000
f(0, 40) = 3.200.000
f(8, 36) = 480.000 + 2.880.000 = 3.360.000

SONY SUGEMA COLLEGE

KUNCI JAWABAN TO 2 TKA MATA UJI WAJIB

BAHASA INDONESIA		BAHASA INGGRIS		MATEMATIKA WAJIB	
1.	B	**26.**	E	**51.**	A
2.	C	**27.**	C	**52.**	B
3.	D	**28.**	B	**53.**	E
4.	E	**29.**	A	**54.**	B
5.	A	**30.**	D	**55.**	A
6.	A	**31.**	C	**56.**	E
7.	B	**32.**	E	**57.**	B
8.	C	**33.**	B	**58.**	D
9.	B	**34.**	D	**59.**	B
10.	D	**35.**	A	**60.**	B
11.	E	**36.**	D	**61.**	E
12.	D	**37.**	A	**62.**	A
13.	B	**38.**	C	**63.**	C
14.	D	**39.**	E	**64.**	A
15.	C	**40.**	B	**65.**	D
16.	E	**41.**	B	**66.**	E
17.	D	**42.**	C	**67.**	B
18.	A	**43.**	A	**68.**	D
19.	B	**44.**	D	**69.**	C
20.	D	**45.**	E	**70.**	E
21.	C	**46.**	C	**71.**	C
22.	B	**47.**	B	**72.**	B
23.	A	**48.**	E	**73.**	C
24.	C	**49.**	A	**74.**	D
25.	D	**50.**	D	**75.**	B

SONY SUGEMA COLLEGE