Bank Soal EduGen AI

Jenjang: SMP | Kelas: Kelas 7 | Mata Pelajaran: IPA

Topik: Bab IV Gerak dan Gaya, A. Gerak Benda, B. Gaya

---

1. [Pilihan Ganda] (LOTS)

Pernyataan yang paling tepat untuk membedakan antara jarak dan perpindahan adalah...

A. Jarak adalah besaran vektor, sedangkan perpindahan adalah besaran skalar
B. Jarak memperhatikan arah gerak, sedangkan perpindahan hanya menghitung panjang lintasan
C. Jarak adalah total panjang lintasan yang ditempuh, sedangkan perpindahan adalah perubahan posisi dari titik awal ke titik akhir
D. Jarak nilainya selalu lebih kecil dari perpindahan dalam segala kondisi gerak

Jawaban: Jarak adalah total panjang lintasan yang ditempuh, sedangkan perpindahan adalah perubahan posisi dari titik awal ke titik akhir

Penjelasan: Jarak merupakan besaran skalar yang menghitung total seluruh lintasan benda tanpa mempedulikan arah. Sedangkan perpindahan adalah besaran vektor yang hanya melihat jarak lurus antara posisi awal dan akhir dari pergerakan.

2. [Pilihan Ganda] (MOTS)

Stimulus: Budi berjalan lurus ke arah timur sejauh 100 meter, kemudian berbalik arah dan berjalan ke barat sejauh 40 meter untuk membeli es krim.

Berdasarkan lintasan yang ditempuh Budi, berapakah jarak total dan perpindahan yang dilakukan Budi secara berturut-turut dari titik awalnya?

A. 140 meter dan 60 meter
B. 60 meter dan 140 meter
C. 140 meter dan 140 meter
D. 60 meter dan 60 meter

Jawaban: 140 meter dan 60 meter

Penjelasan: Jarak adalah total panjang lintasan yaitu 100 m + 40 m = 140 m. Perpindahan adalah posisi akhir dikurangi posisi awal. Budi maju 100 m dan mundur 40 m, sehingga jaraknya dari titik awal adalah 100 - 40 = 60 m.

3. [Pilihan Ganda] (HOTS)

Stimulus: Sebuah mobil balap bergerak di lintasan lurus. Pengamat mencatat pada 5 detik pertama, mobil tersebut menempuh jarak 100 meter. Kemudian pada 5 detik berikutnya menempuh jarak 150 meter, dan pada 5 detik ketiga mobil tersebut mampu menempuh jarak 200 meter.

Berdasarkan data gerak mobil balap tersebut, kesimpulan yang paling logis dan komprehensif mengenai jenis geraknya adalah...

A. Mobil mengalami Gerak Lurus Beraturan (GLB) karena waktu tempuhnya selalu sama yaitu kelipatan 5 detik
B. Mobil mengalami Gerak Lurus Berubah Beraturan (GLBB) dipercepat karena jarak tempuh terus bertambah dalam selang waktu yang sama
C. Mobil mengalami Gerak Lurus Berubah Beraturan (GLBB) diperlambat karena bersiap untuk mengerem di tikungan
D. Mobil bergerak dengan kecepatan rata-rata konstan sebesar 20 m/s pada seluruh rute lintasan

Jawaban: Mobil mengalami Gerak Lurus Berubah Beraturan (GLBB) dipercepat karena jarak tempuh terus bertambah dalam selang waktu yang sama

Penjelasan: Jika dalam selang waktu yang sama (setiap 5 detik) jarak tempuh semakin besar (dari 100 m, ke 150 m, lalu 200 m), ini menunjukkan bahwa kecepatan mobil terus meningkat secara bertahap. Hal ini adalah karakteristik dari GLBB dipercepat.

4. [Pilihan Ganda] (HOTS)

Stimulus: Terdapat dua pola tetesan oli di aspal jalan raya dari dua kendaraan berbeda yang melaju searah. Kendaraan P meninggalkan jejak tetesan oli yang jarak antartetesannya dari awal hingga akhir semakin lama semakin renggang. Di jalur sebelahnya, Kendaraan Q meninggalkan jejak tetesan oli yang jarak antartetesannya selalu tetap/sama dari awal hingga akhir.

Analisis yang paling tepat mengenai keadaan gerak kendaraan P dan Q secara berturut-turut adalah...

A. Kendaraan P bergerak diperlambat, sedangkan kendaraan Q bergerak dengan kecepatan tetap
B. Kendaraan P bergerak dipercepat, sedangkan kendaraan Q bergerak dengan kecepatan tetap
C. Kendaraan P bergerak dengan kecepatan konstan, sedangkan kendaraan Q bergerak dipercepat
D. Kendaraan P bergerak dipercepat, sedangkan kendaraan Q bergerak dalam keadaan diam mengerem

Jawaban: Kendaraan P bergerak dipercepat, sedangkan kendaraan Q bergerak dengan kecepatan tetap

Penjelasan: Jarak antartetesan oli mencerminkan jarak yang ditempuh kendaraan dalam jeda waktu yang konstan. Jika jaraknya semakin renggang, mobil melaju makin cepat dalam waktu yang sama (GLBB dipercepat). Jika jaraknya tetap, kecepatannya tidak berubah (GLB).

5. [Pilihan Ganda] (MOTS)

Stimulus: Sebuah kereta api rute antarkota melaju dengan kelajuan konstan 72 km/jam saat melintasi jalur lurus yang terbebas dari hambatan.

Jika kereta tersebut melaju secara konstan selama 10 menit, berapakah total jarak yang ditempuhnya dalam satuan meter?

A. 12.000 meter
B. 7.200 meter
C. 720 meter
D. 1.200 meter

Jawaban: 12.000 meter

Penjelasan: Ubah kecepatan ke m/s: 72 km/jam = 72 x (1000 m / 3600 s) = 20 m/s. Ubah waktu tempuh ke detik: 10 menit = 600 s. Jarak yang ditempuh (s) = v x t = 20 m/s x 600 s = 12.000 meter.

6. [Pilihan Ganda] (HOTS)

Stimulus: Andi melaju dengan sepeda motornya meninggalkan titik awal dengan kecepatan tetap 15 m/s. Tiga detik kemudian, dari posisi yang sama, Budi mengejar Andi menggunakan sepeda motor bertenaga besar dengan kecepatan tetap 20 m/s di lintasan yang sama.

Berdasarkan prinsip gerak, berapa detik waktu yang dibutuhkan Budi sejak ia mulai bergerak untuk dapat menyusul Andi, dan pada jarak berapa meter dari titik awal mereka akan berpapasan?

A. 9 detik pada jarak 180 meter
B. 12 detik pada jarak 240 meter
C. 5 detik pada jarak 100 meter
D. 15 detik pada jarak 300 meter

Jawaban: 9 detik pada jarak 180 meter

Penjelasan: Misalkan waktu gerak Budi adalah t, maka waktu gerak Andi adalah t + 3. Agar bertemu, jarak Andi = jarak Budi. 15(t + 3) = 20t -> 15t + 45 = 20t -> 5t = 45 -> t = 9 detik. Jarak temunya diukur dari titik awal = kelajuan Budi x waktu Budi = 20 m/s x 9 s = 180 meter.

7. [Pilihan Ganda] (LOTS)

Berdasarkan pengelompokannya, gaya yang memerlukan sentuhan langsung disebut gaya sentuh, sedangkan yang tidak memerlukan sentuhan disebut gaya tak sentuh. Dari pilihan di bawah ini, manakah yang merupakan contoh gaya tak sentuh?

A. Gaya dorong mesin roket ke atmosfer
B. Gaya gesekan antara tapak sepatu pelari dan lintasan karet
C. Gaya pantul pegas pada kasur tidur
D. Gaya tarik magnet pada tumpukan paku besi kecil

Jawaban: Gaya tarik magnet pada tumpukan paku besi kecil

Penjelasan: Gaya tak sentuh adalah gaya yang bekerja pada suatu objek tanpa memerlukan kontak fisik dengan pemicu gayanya. Contoh gaya tak sentuh antara lain gaya gravitasi, gaya magnet, dan gaya listrik.

8. [Pilihan Ganda] (MOTS)

Stimulus: Dalam perayaan perlombaan agustusan di sekolah, terjadi pertandingan tarik tambang yang sengit. Kelompok A menarik ke arah kiri dengan susunan gaya masing-masing 100 N, 120 N, dan 130 N. Sementara kelompok B menarik sekuat tenaga ke arah kanan dengan gaya tarik berurutan sebesar 150 N, 110 N, dan 100 N.

Bagaimana prediksi hasil akhir dan evaluasi resultan gaya dari perlombaan tarik tambang tersebut?

A. Kelompok A menang dengan memiliki resultan gaya sebesar 10 N berarah ke kiri
B. Kelompok B menang dengan memiliki resultan gaya sebesar 10 N berarah ke kanan
C. Kedua kelompok seimbang kuat karena selisih kekuatannya tidak terukur secara valid
D. Kelompok B menang dengan total tarikan mutlak sebesar 360 N menuju pusat tengah

Jawaban: Kelompok B menang dengan memiliki resultan gaya sebesar 10 N berarah ke kanan

Penjelasan: Total gaya Kelompok A (kiri) = 100 + 120 + 130 = 350 N. Total gaya Kelompok B (kanan) = 150 + 110 + 100 = 360 N. Resultan gaya tarik tambang = 360 N - 350 N = 10 N ke arah kanan. Maka kelompok B memenangkan pertandingan.

9. [Pilihan Ganda] (HOTS)

Stimulus: Sopir bus yang melaju di jalan tol secara refleks mengerem mendadak dan agresif ketika melihat ada kendaraan berhenti darurat di depannya. Akibatnya, penumpang yang tidak waspada seketika terdorong kuat ke arah depan, dan koper-koper bergeser berjatuhan dari tempat penyimpanannya.
Seorang perancang kendaraan mencoba menganalisis kejadian tersebut dan memberikan usulan fitur untuk mencegah cedera fatal berdasarkan prinsip fisika yang ada. Usulan manakah yang paling logis dan sejalan dengan hukum Newton?

A. Mendesain bus dengan massa ekstra berat agar efek pengeremannya diperkecil secara drastis berdasarkan panduan Hukum II Newton
B. Mengharuskan penggunaan sabuk pengaman yang memberikan gaya penahan berlawanan untuk menetralkan sifat kelembaman tubuh sesuai Hukum I Newton
C. Melapisi selubung bumper bus dengan bahan karet murni yang memberikan daya tolak balik tinggi menuruti Hukum III Newton
D. Mengedukasi sopir bus untuk justru menambah kelajuan secara perlahan saat ada rintangan agar inersia dalam bus menjadi angka absolut nol

Jawaban: Mengharuskan penggunaan sabuk pengaman yang memberikan gaya penahan berlawanan untuk menetralkan sifat kelembaman tubuh sesuai Hukum I Newton

Penjelasan: Sesuai dengan Hukum I Newton (Kelembaman/Inersia), tubuh penumpang cenderung mempertahankan kelajuannya saat bus direm mendadak. Sabuk pengaman memberikan gaya eksternal yang mencegah tubuh terus melaju mengikuti inersia, sehingga menghindarkan penumpang dari benturan tajam di depan.

10. [Pilihan Ganda] (HOTS)

Stimulus: Di sebuah swalayan, seorang anak iseng menguji kekuatannya dengan menarik sebuah kereta belanja kosong menggunakan tali. Ia memberikan gaya sebesar 50 N yang sukses membuahkan percepatan sebesar 2 m/s². Merasa kurang puas, anak ini mengangkut sebuah karung beras berukuran besar ke dalam kereta sehingga kini massa total keretanya terhitung menjadi persis dua kali lipat dari massa awalnya.
Jika anak tersebut menarik kereta belanja yang bermuatan lebih berat ini dengan gaya yang persis sama seperti semula (50 N), bagaimana dampak percepatan yang akan dialami kereta menurut analisis Hukum II Newton?

A. Percepatan kereta meningkat secara drastis menjadi 4 m/s² karena massa tambahan memberikan gaya dorong gravitasi yang membesarkannya
B. Percepatan kereta tetap stabil berada di angka 2 m/s² lantaran total tarikan otot lengan sang anak tidak berkurang
C. Percepatan kereta berkurang menjadi separuh percepatan awal (1 m/s²) karena massa benda berbanding terbalik dengan percepatannya
D. Kereta belanja seketika berhenti dan mogok karena besaran gaya asli anak tersebut tidak lagi cukup mendobrak massa yang terlalu menumpuk

Jawaban: Percepatan kereta berkurang menjadi separuh percepatan awal (1 m/s²) karena massa benda berbanding terbalik dengan percepatannya

Penjelasan: Berdasarkan Hukum II Newton, percepatan (a) sama dengan Gaya (F) dibagi massa (m). Apabila gaya tetap konstan namun nilai massa menjadi dua kali lipat, maka nilai percepatan akan turun menjadi 1/2 dari awal. Nilai percepatan awal = 2 m/s², sehingga percepatan baru = 1 m/s².

11. [Pilihan Ganda] (MOTS)

Stimulus: Pelajari dengan saksama beberapa peristiwa fisika dalam kehidupan nyata berikut ini! 1) Roket ruang angkasa menyemburkan gas buang ekstrem ke bawah agar dapat meluncur terbang ke angkasa atas. 2) Roda pengerak mobil menekan jalan dan berputar mendesak ke arah belakang guna mementalkan tubuh mobil ke depan. 3) Jeruk yang ranum akan jatuh secara bebas tegak lurus mendekati permukaan bumi. 4) Sebuah mangkuk keramik tebal yang ditaruh diam di atas etalase kaca tidak bergeser atau pun pecah menembus etalase.
Berdasarkan serangkaian kejadian dari pernyataan di atas, manakah kelompok kejadian yang sejatinya mencerminkan aplikasi nyata dari Hukum III Newton mengenai interaksi Aksi-Reaksi?

A. Peristiwa nomor 1 dan 2
B. Peristiwa nomor 2 dan 3
C. Peristiwa nomor 3 dan 4
D. Peristiwa nomor 1 dan 4

Jawaban: Peristiwa nomor 1 dan 2

Penjelasan: Hukum III Newton bekerja ketika suatu gaya aksi yang dikeluarkan berujung pada terciptanya gaya reaksi yang berlawanan arah. Semburan api mesin yang mendorong gas roket ke bawah (aksi) mengakibatkan roket menerima gaya tekan menuju ke atas (reaksi). Putaran karet ban ke belakang (aksi) menekan jalanan dan mengakibatkan reaksi jalan menekan mobil maju ke depan.

12. [Pilihan Ganda] (HOTS)

Stimulus: Di sebuah fasilitas laboratorium pendingin, terdapat dua buah balok es padat utuh. Balok A tercatat bermassa 10 kg dan Balok B bermassa 5 kg. Keduanya dijejerkan di atas satu landasan logam berlapis pelumas canggih sehingga bisa diasumsikan seratus persen licin tanpa gaya gesekan sekecil apapun. Keduanya ditolak kuat menggunakan mesin pendorong yang memberikan keluaran gaya identik secara bersamaan. Terjadilah debat: Rina bersikeras Balok A akan tertinggal pelan dari Balok B. Namun, Toni berpedoman mereka akan sejajar di lintasan kelajuannya sebab daya mesin yang menolaknya tidak dibedakan sama sekali.

Dengan menggunakan pedoman dari dinamika partikel (Hukum Gerak Newton), argumen milik siapakah yang terbukti ilmiah dan apa alasan akurat di baliknya?

A. Pernyataan Toni yang tepat, sebab apabila gaya dorong luar bernilai identik maka perolehan kecepatan akan mutlak setara tanpa melihat perbedaan beban benda
B. Pernyataan Rina yang tepat, sebab Balok A mempunyai inersia dan massa jauh lebih membebani sehingga nilai percepatan yang dikonversi dari gayanya akan kalah cepat dari Balok B
C. Pernyataan Rina yang tepat, sebab luasan dasar Balok A yang lebih besar otomatis melahirkan hambatan gesekan lebih menggigit dan memotong akselerasi sistem
D. Pernyataan dua siswa ini serentak keliru, dikarenakan balok es di medan tanpa gaya gesekan akan seketika itu pula berpindah dengan kelajuan yang stagnan/tetap

Jawaban: Pernyataan Rina yang tepat, sebab Balok A mempunyai inersia dan massa jauh lebih membebani sehingga nilai percepatan yang dikonversi dari gayanya akan kalah cepat dari Balok B

Penjelasan: Menurut persamaan dari Hukum II Newton (a = F/m), suatu massa objek yang lebih masif jika menerima nilai gaya yang sama maka hanya akan mampu menghasilkan percepatan yang lebih kecil (lebih lambat merespons gaya). Karena massa Balok A lebih besar, ia lebih lamban percepatannya daripada Balok B. Asumsi lantai yang tanpa gesekan membuktikan fenomena ini hanyalah karena selisih massa.

13. [Pilihan Ganda] (LOTS)

Stimulus: Seorang astronot terlatih asal Indonesia ditimbang sebelum terbang ke luar angkasa dengan hasil timbangan menunjukkan angkan massa murni badannya terukur pada angka 60 kg saat diukur di markas Bumi. Ketika tim tiba mendarat aman di Bulan, buku petunjuk misi mencatat profil kuat gravitasi di satelit itu menyusut radikal sehingga tersisa hanya bernilai satu per enam (1/6) bagian jika dikomparasikan dari kuat gravitasi asli milik Planet Bumi.

Sesuai dengan pemahamanmu terhadap konsep gaya fundamental dalam ilmu fisika, fenomena apakah yang terjadi secara spesifik terhadap konsep ukuran massa tubuh astronaut sesampainya ia merapat di struktur permukaan Bulan?

A. Ukuran massanya anjlok ke angka 10 kg sebagai respons proporsional dari ditariknya tubuhnya oleh medan melemah
B. Ukuran massanya mutlak tetap bernilai 60 kg sebab wujud dasar jumlah materi penyusun tubuh tidak mengalami pengerutan dari efek tarik gravitasi
C. Ukuran massanya meroket menjadi 360 kg diakibatkan kompensasi dari ketebalan seragam khusus di atmosfer ruang hampa
D. Ukuran massanya perlahan lenyap mendekati titik nol sebagai efek samping status tubuh melayang bebas sebelum mendarat

Jawaban: Ukuran massanya mutlak tetap bernilai 60 kg sebab wujud dasar jumlah materi penyusun tubuh tidak mengalami pengerutan dari efek tarik gravitasi

Penjelasan: Konsep massa adalah menunjukkan seberapa banyak materi fisik dalam sebuah benda dan angkanya selalu konsisten atau mutlak (tetap) di lokasi manapun ia dibawa. Pengurangan senilai gravitasi Bulan hanyalah mengubah perhitungan berat astronot (Weight = m x g), namun massanya (m) selamanya utuh 60 kg.

14. [Pilihan Ganda] (HOTS)

Stimulus: Sebuah instrumen pencatat rute yang dipasang pada kerangka sepeda menampilkan data kompilasi cetak grafik metrik Kelajuan/Kecepatan (sumbu V dalam hitungan m/s) diukur bersanding melawan Garis Waktu (sumbu t dalam hitungan sekon). Pola plot garis laporannya mensimulasikan gerak sepeda yang memulai perjalanan dari garis start hingga meluncur dengan pertambahan laju konstan mendaki mulai dari titik nol (0 m/s) perlahan mencapai puncak ke kelajuan 8 m/s dengan memakan rentang pas waktu sebanyak 4 detik saja. Tepat setelahnya mulai masuk dari garis tapak detik ke-4 hingga tapak batas detik ke-10, gowesan pedalnya terkunci stabil sehingga grafik menunjukan sepeda mengembara datar dalam nilai laju presisi konstan tertahan di tingkatan angka 8 m/s.

Apabila kamu harus membongkar rekam grafik manuver kelajuan di atas untuk mengevaluasi data jarak fisik sesungguhnya, berapakah total angka jarak rentang yang telah dibabat habis oleh pesepeda tersebut selama keseluruhan waktu 10 detik berjalan?

A. 80 meter
B. 64 meter
C. 48 meter

D. 32 meter

Jawaban: 64 meter

Penjelasan: Jarak perpindahan yang diraih dalam grafik v-t senilai dengan perhitungan luasan keseluruhan dari area di dalam di bawah batas tarikan garis kelajuan. Sektor I (Tampilan bidang miring berupa Segitiga di rentang waktu 0-4 detik) memiliki luasan = 1/2 x alas x tinggi = 1/2 x 4 x 8 = 16 meter. Sektor II (Tampilan garis lurus setara berupa Persegi panjang di rentang rentang waktu dari detik ke 4 sampai ke 10) memiliki luasan = panjang x lebar = (10-4) x 8 = 6 x 8 = 48 meter. Secara kumulatif, total jarak keseluruhan dipetakan sebesar 16 m + 48 m = 64 meter.

15. [Pilihan Ganda] (MOTS)

Stimulus: Sifat percepatan dalam gerak mekanik selalu merepresentasikan angka laju penambahan atau pemangkasan besaran kecepatan dari sebuah obyek untuk rentang laju satu ketukan interval unit waktu. Di sebuah ajang demonstrasi otomotif internasional, sebuah pabrikan mempertontonkan unit jagoan supercar unggulan mereka yang secara fantastis tercatat sanggup menyemburkan torsi dari titik mesin berstatus mati sepenuhnya diam (start dari keadaan diam) hingga dengan ganas tembus melibas jarum penunjuk angka batas kelajuan 108 km/jam murni pada jam henti mencatat rentang akselerasinya membutuhkan jepretan waktu hanya secepat 6 detik mendatar.

Melalui kalkulasi matematis terhadap variabel-variabel kelajuannya, hitunglah besaran pasti percepatan rata-rata linier dalam unit standar metrik SI yang dilepaskan secara konstan oleh unit mesin mobil balap tersebut!

A. 18 m/s²
B. 15 m/s²
C. 10 m/s²
D. 5 m/s²

Jawaban: 5 m/s²

Penjelasan: Terdapat keharusan merombak konversi parameter kelajuan dasar terlebih dahulu ke satuan Sistem Internasional meter per sekon (m/s). Kelajuan akhir balap v = 108 km/jam -> dipersingkat membagi rasio jarak ke waktu metriknya -> 108 x (1000/3600) = 30 m/s. Rumusan percepatan a = (vt - v0) / rentang waktu total (t). Mengingat pergerakan berawal dari keadaan diam utuh, v0 disetting pada titik 0. Sehingga perhitungannya adalah a = (30 m/s - 0 m/s) / 6 sekon = 5 m/s².

16. [Pilihan Ganda] (HOTS)

Stimulus: Sebuah paket pengiriman peti kargo perakitan seberat murni berskala material 20 kg diletakkan melintang bebas di atas bidang lantai beton bertekstur kasar. Dua pemuda mencoba bersaing memindahkannya. Sang kakak, Andi, mencoba menyodorkan dorongan tenaga sebesar 150 N ke tepian arah Kanan layar ruang. Tanpa mau kalah, adiknya, Budi, nekat menghadang mengarahkan perlawanan mendorong menyentuh tepian yang sama mendorong balik berlawanan arus mengirim energi tolakan 70 N terpusat ke arah Kiri layar. Namun perlawanan lantai beton mendatangkan komplikasi tersendiri berupa serpihan resistensi gaya gesek keras dengan total kerugian senilai 40 N yang otomatis menolak keras semua jalur potensi aliran pergerakan kotak.

Pecahkan misteri simulasi resultan pergerakan di atas: Apakah balok paket tersebut pada akhirnya sanggup berpindah koordinat? Jika memang iya, berikan verifikasi arah dominannya lengkap mengiringi perhitungan kalkulasi laju percepatannya.

A. Sistem gaya terkunci pasif memaku balok mandek mati lantaran kombinasi tarikan tidak cukup radikal membobol ambang massa total kotak
B. Balok bergeming menyerah kalah meluncur jatuh lari ke kubu dominasi dorongan sisi Budi (Sisi Kiri) tercatat dalam kecepatan berubah dengan persebaran 2 m/s²
C. Balok bergeming menyerah kalah meluncur jatuh lari ke kubu dominasi dorongan sisi Budi (Sisi Kiri) tercatat dalam kecepatan berubah dengan persebaran 4 m/s²
D. Balok sukses meluncur pindah ke arah sisi Andi (Sisi Kanan) dan mendapat percepatan tarikan sebesar 2 m/s²

Jawaban: Balok sukses meluncur pindah ke arah sisi Andi (Sisi Kanan) dan mendapat percepatan tarikan sebesar 2 m/s²

Penjelasan: Persaingan gaya tarik menarik didominasi Andi dengan 150 N menekan ke area kanan. Tarikan menahan dari kubu Budi adalah 70 N menahan ke kiri. Resultan tarik manusia murni ini adalah selisih 150 - 70 = surplus 80 N dorongan ke kanan mendominasi laju benda. Namun dikarenakan lantai kasar, lantai bereaksi pasif meredam gesekan sejumlah 40 N yang bereaksi berlawanan dari aliran gerak (jadi dia ikut menahan ke sektor kiri). Gaya bebas bersih yang utuh tersedia murni sisa menarik badan paketan balok (F_netto) = Resultan tarik manusia (80 N) dikurangi kekuatan gesek pakem lantai (40 N) = bersih tersisa 40 N yang masih mendorong searah Andi ke kanan. Menerapkan skema percepatan konversi Hukum Ke-2 Newton a = F_netto total dibagikan kepada berat material m, menjadikannya a = 40 N / 20 kg bahan = 2 m/s². Dan balok pun secara mantap tertarik menyapu kanan lantai sesuai garis arus dorongan milik Andi.

17. [Pilihan Ganda] (MOTS)

Sesuai pakem kaidah ilmu fisika, sebuah entitas benda akan dapat secara valid dilabeli tengah mempraktikkan fenomena mekanik tipe Gerak Lurus Berubah Beraturan (GLBB) mutlak hanya bilamana...

A. Lintasannya lurus menggaris dan tingkat besaran persebaran angka percepatannya ditahan selalu bernilai konstan atau tetap dalam setiap ketukan interval waktunya
B. Rute pergerakannya diklasifikasikan konsisten memutar dalam simpul lintasan sirkuler bundar seraya merubah nilai percepatannya
C. Posisi fisik bendanya secara progresif merelokasi titik koordinat dalam cengkeraman besaran kecepatan stabil yang senantiasa menolak berubah di semua kurun waktu
D. Penelusuran geraknya tercatat tegak lurus sejalan dengan besaran percepatan tidak teraturnya yang terus-menerus disuntik bertambah atau anjlok berkurang sembarangan

Jawaban: Lintasannya lurus menggaris dan tingkat besaran persebaran angka percepatannya ditahan selalu bernilai konstan atau tetap dalam setiap ketukan interval waktunya

Penjelasan: Bentuk persyarat utama yang dipegang sebagai batas definisi absolut tipe gerak GLBB adalah terbukti pola tapak jejak pergerakannya hanya berupa penelusuran satu garis mendatar (lurus) dan adanya fenomena dinamis berupa fluktuasi perubahan kecepatan yang berlangsung runut serta sangat teratur iramanya (dimana percepatan maupun efek perlambatannya selalu dipatok konsisten berupa besaran angka yang ajeg/konstan/tetap).

18. [Pilihan Ganda] (HOTS)

Stimulus: Sebuah buku tebal ensiklopedia fisika didudukkan diam tenang menduduki lempengan atas lapisan kayu sebuah meja datar di kelas. Selaras bobot alamiahnya, massa buku merilis penekanan konstan (berupa perwujudan gaya beban pengeretan turun gravitasi / berat asli) mencekik ke lapisan bidang kayu meja di bawahnya. Sesuai pakem fundamental dalam skema Hukum III Newton di ruang tata krama interaksi sentuh fisik benda, kemunculan satu buah gaya aksi tentu dikerjakan meja kayu membalas aksi tersebut menciptakan seutas reaksi tegak membalik vertikal. Gaya respons balasan ini dilabeli nama panggilan keren Gaya Normal yang secara pas bernilai kekuatan perlawanan sama namun arah dorongan panah pergerakannya melawan absolut ke arah langit angkasa berpapasan tajam atas laju gaya tekanan asal usul sang buku.

Bila kemudian disimulasikan seseorang dengan iseng meletakkan sentuhan telunjuk menekan turun cover bagian atas lapisan buku tersebut menyalurkan injakan energi mekanis baru senilai 10 N ke lapisan buku. Sedangkan kita telah mengetahui bobot dasar yang telah dimiliki buku sedari mula sudah bermuatan bobot standar 15 N ke bawah, dampak konsekuensi ilmiah apakah yang otomatis terbentuk mengubah status balasan dari nilai Gaya Normal meja terhadap kulit bagian bawah buku?

A. Besaran gaya normal menolak keras dirubah menancap stabil memaku tetap di kisaran 15 N sejalan pedoman murni meniru cerminan mandiri nilai mutlak sebatas seberat benda buku aslinya
B. Skala gaya normal jatuh terkikis drastis susut menciut menjadi menyisakan daya pasif murni 5 N efek terkontaminasi dan dipotong kompensasi remasan dari jari dari batas luarnya
C. Daya tolak balik meja berupa gaya normal seketika melonjak menutupi selisih angkanya membesar menjadi total tembus 25 N supaya sanggup menyeimbangkan semua terjangan tumpukan gaya ke arah meja
D. Keseluruhan eksistensi perlindungan penahan gaya normal seketika anjlok menghilang lenyap menguap mengalah diinterupsi merangseknya elemen beban tenaga gaya liar baru masuk sistem luarnya

Jawaban: Daya tolak balik meja berupa gaya normal seketika melonjak menutupi selisih angkanya membesar menjadi total tembus 25 N supaya sanggup menyeimbangkan semua terjangan tumpukan gaya ke arah meja

Penjelasan: Prinsip landasan keseimbangan ekuilibrium menegaskan: supaya posisi titik tidak retak melesak kolaps jebol vertikal (status setimbang seimbang murni) maka penotalan besaran daya terjang gaya dorongan berat kompresi ke arah turun wajib senantiasa seratus persen ditahan disamakan (diimbangi) persis oleh luapan besaran daya tahan tekan angkatan gaya balik reaksioner ke tatanan jalur merambat atas. Rangkuman beban tekanan kompresi turun total (Sisi Ke Bawah) = Kombinasi pas beban Bobot Buku standar (15 N) digabung suntikan Gaya tekan injakan telunjuk luar (10 N) = membengkak jadi 25 N total serbuan daya dorong sentral gravitasi merunduk turun. Untuk menebus kesetimbangan tatanannya, otomatis Gaya Normal meja akan berontak membengkak drastis memberi penahanan (mengeluarkan reaksi berlawanan ke Sisi Atas) harus presisi setara total 25 N juga.

19. [Pilihan Ganda] (LOTS)

Dalam materi sains pengenalan unit elemen parameter dasar tipe tipe sifat karakter variabel gerak. Berdasarkan kategorisasinya besaran dipecah jadi yang merangkul atribut vektor dan memikul status murni skalar saja. Pilihan kombinasi manakah di struktur set ganda berikut yang kebetulan murni seratus persen mengandung contoh nyata kawanan kelompok perwakilan identitas entitas khusus hanya besaran bertipe vektor sejati?

A. Grup gabungan eksklusif Kelajuan dan Jarak utuh
B. Kecepatan dan Perpindahan
C. Rangkaian kembar parameter interval ukur ukur ukur ukur Waktu tunda beserta berat timbangan nilai kotor utuh dari seonggok kumpulan partikel alias unit ukuran ukur Massa

D. Besaran mutlak tingkat kompresi akselerasi ukur ukur ukur ganda Percepatan yang disandingkan unit ukur kembangan kembangan tipe tipe dari perbandingan lintasan metrik skalar Kelajuan utuh

Jawaban: Kecepatan dan Perpindahan

Penjelasan: Di ranah definisi skema kelompok analisis data, suatu besaran fisik dapat direpresentasikan secara penuh menempati posisi kualifikasi kategori golongan vektor mutlak apabila di dalam jati dirinya selalu tersimpan persyaratan mewajibkan pencantuman keberadaan nilai sebaran (ukuran angka magnitudonya besaran/nilai kuantitatifnya) dikawinkan berbarengan wajib beriringan melengkapi referensi patokan spesifik dari penunjukan kemana arah titik target pergerakannya memancar bermanuver di dalam ruang orientasinya (Arah lintasan perambatannya). Anggota keluarga inti golongan vektor dalam domain gerak meliputi kombinasi dari Perpindahan lintasan posisi, laju dinamis arah Kecepatan dinamis (Velocity), serapan gaya beban Gaya Newton dinamis, hingga variasi ledakan rentang angka pergeserannya atau Percepatan (Acceleration/gaya pacu gravitasi jatuh bebas). Sedangkan elemen kerabat dekatnya semacam parameter rute sisa terekam bernama jarak pengembara mutlak, takaran nilai penambahan interval angka sebatas laju skalar bernama kelajuan rata-rata statis, beserta total satuan hitung umur siklus masa yang dilewati dalam kerangka absolut universal rentang dimensi kronologis utuh penjalanan siklusnya dinamakan Waktu penantian murni terpisah ke kelompok klasifikasi eksklusif entitas golongan besaran skalar sejati yang tidak kenal sifat peduli mengindikasikan petunjuk ke titik mata angin kompas orientasinya arah tujuan akhir.

20. [Pilihan Ganda] (HOTS)

Stimulus: Panggung sirkuit arena lari menggelar turnamen akbar kelas pelari cepat bergengsi di dunia. Dua unggulan bintang lari jarak pendek, dinobatkan menempati kualifikasi pelari figur elit A dan pelari penantang sosok B, beradu urat bertanding lari tanding rute lempeng sejauh trek spesifikasi kelas olimpiade merambah menembus trek tapak merah standar jarak lintasan seutuhnya berukuran panjang trek mutlak absolut persis di 100 meter tanpa kurang seruas pun. Pelari elite A mengoleksi kemampuan letupan ledakan gaya percepatan mekanis daya akselerasi dorong yang secara ekstrem mengagumkan tingkat dorongnya pada awal pacuan ledakan pemicu batas area rentang di dalam fase pengerukan 30 meter petak jalan blok wilayah awalnya menyapu pelataran depan lintasan pertamanya, walau demikian nafas kecepatan maksimumnya kemudian cenderung membeku pasif mentok mendarat stabil melandaikan lajunya mandek di satu tingkat tidak mau lagi naik grafik tarikan kecepatannya memandu mempertahankan grafik stagnan ini hingga sukses melewatinya finis batas terakhir di palang tirai putih pembatas balapan. Sementara disampingnya pesaing tangguhnya, si kuda hitam Pelari tipe fisik B dianugerahi anugerah rentang ledakan permulaan batas tarikan percepatan tarikan tenaga geraknya start pacu mula awal peluncuran awal larinya cenderung agak lebih menahan pelan tersendat bertahap naiknya merambat naik konstan pelan dan nampak merayap lebih santai pada sesi rentang awal laju, namun bak peluru kendali dengan nafas seribu, kakinya pantang puas dirinya justru diam-diam secara berkesinambungan tak henti hentinya konsisten melipatgandakan serbuan pasokan berakselerasi teratur (menambah meroketkan terus jarum spidometer pasokan meter meter dorong kecepatannya selalu makin kencang tanpa ngerem) merangkai porsi akselerasi nafas pamungkasnya makin dahsyat tajam konstan naik mendidih hingga ia beradu sejajar memukul habis garis akhir penutup detik terakhir pertarungan duel seru akhir balapan sengitnya. Luar biasanya lagi penonton dibuat bungkam sewaktu juri turnamen mengumumkan papan peraga pembaca hitungan waktu durasi tempuh tuntas rekor pencapaian murni keduanya menapakkan ujung sepatu tepat menjebol mencium batas pita kain penyentuh garis tapak pelat finis tercatat secara teknis murni mencatat angka rekor yang ajaibnya sama identik berstatus jam ukur waktu sama identik seri persis tanpa lebih koma.

Menilai dari kepingan paparan hasil evaluasi jalannya duel tanding tersebut, maka perumusan pernyataan mutlak ilmiah dari hasil akhir uji petik evaluasi komprehensif apa yang sanggup dilontarkan menjadi kesimpulan utuh dari pemetaan garis dinamika perbandingan kualitas mekanika kompetisi ukur rentang waktu gerak mekanis dua figur atlet unggulan arena balap pelari profesional tersebut di hadapan pengamat statistik lapangan?

A. Daya tarikan raihan batas maksimal atap tertinggi titik pucuk jarum meteran dari angka grafik pencapaian kecepatan lari murni yang disanggupi raih Pelari tipe tipe A dipastikan jaminan tertulis valid bakal selalu senantiasa konsisten merebut rekor angka posisi lebih superior di atas sisa tertinggi ukur puncak raihan kekuatan pelari tipe atletik sosok B

B. Atlet pelari sosok profil B konsisten membayangi terpaku tertahan kaku merekat lengket pasif menguntit menempeli diam dalam garis bayang-bayang tapak buritan punggung rombongan di urutan rombongan dari posisi jejak tertinggal sosok pelari pesaing A pada seluruh jatah serbuan tarikan 90 meter panjang lap pengantar perdananya kompetisi sengit putaran sesi ini

C. Atlet pelari sosok tipe profil B direkam mengantongi porsi rasio proporsional tabungan angka rating kelajuan rasio pergerakan pergerakan sekuensial rata-rata ukur hitung akhir terbukti terekam superior mendominasi rekor ukur angka lebih mendulang angkutan tinggi mempecundangi dari perolehan perolehan atlet pelari pelari tipe unggulan pelari tipe A begitu keduanya merajut paruh penutup di fase lap putaran akhir balapan laga sirkuit panggung pamungkasnya

D. Sistem pembukuan mekanik merekap kedua tubuh atlet tersebut terbukti menempati kualifikasi memiliki rating angka hasil hitungan rasio hitung matematika kecepatan rata-rata global absolut kembar identik persis satu sama lain dari jengkal panggung ukur awal start pemicu sampai melangkahi tuntas palang tirai batas memotong ukur ukur finis ujung jalurnya

Jawaban: Sistem pembukuan mekanik merekap kedua tubuh atlet tersebut terbukti menempati kualifikasi memiliki rating angka hasil hitungan rasio hitung matematika kecepatan rata-rata global absolut kembar identik persis satu sama lain dari jengkal panggung ukur awal start pemicu sampai melangkahi tuntas palang tirai batas memotong ukur ukur finis ujung jalurnya

Penjelasan: Kecepatan atau kelajuan metrik kumulatif rata-rata dipatok sebagai total jarak metrik gabungan seutuhnya (Distance) dilapis pemisahan proporsional merujuk total satuan rentang jam (Time) tempuh mutlak keseluruhan seutuhnya. Secara matematika logis yang sederhana dan praktis rasional karena nilai Jarak Mutlak utuh sirkuit lintasannya setara ukurannya (yaitu persis tidak selisih menempati panjang bentangan presisi meteran balap 100 meter komplit sejauh lintasannya tanpa potong kompas) serta dituntaskan persis di rekor interval jam pemecahan durasi selang waktu absolut menahan jam detik yang presisi memblok persekian rekor detik seutuhnya seirama finis serempak berdua tanpa lebih kurang koma. Hal logis tersebut menepis segala intrik kelabilan fluktuasi kecepatan instan setiap detiknya, menjabarkan ringkasan laju percepatan harian matematis metrik keseluruhan kedua pelari menanggung hasil presisi senilai sama rata di grafik rata rata statis.

21. [Pilihan Ganda] (MOTS)

Di dalam arena bedah bedah bedah ilmu bedah evaluasi riset pemodelan analisis tipe kelompok gerak dari sebuah bongkahan sampel benda berat yang merelakan membuang tubuhnya jatuh terjun meluncur terjun sangat bebas terempas melayang di udara langsung ditelantarkan dari bingkai ambang jendela atap pucuk tingkat teratas gedung apartemen tinggi tanpa menerima secuilpun tambahan dorongan kekuatan suntikan dorong kekuatan tarikan buatan pemicu letupan lempar tembakan energi permulaan inisiatif dari mesin pelepas (nol murni besaran parameter metrik energi gaya pemicu kecepatan sumbangan letupan awal tarikan buatan / gaya dorong nol) serta dalam rekayasa teori ruangan vakum mengabaikan penuh potensi faktor resistensi gesekan pergesekan aliran serapan sedot hambat aliran partikel angin udara di udara dianggap hilang fiktif lenyap ditiadakan, maka spesifiknya sistem klasifikasi ilmu alam bakal merujuk jenis kategori rumpun nama rute tipe dinamika pergerakan apakah kiranya yang telah memandu sedang menelan prosesi yang mendera obyek jatuh pasif benda mati di ruang hambat kosong fenomena tersebut dan dikawinkan sekalian apa unsur akar pemicu parameter metrik fisika besaran mutlak apakah gerangan pemicu rahasianya penggerak pengontrolnya yang di baliknya ikut setianya tiada henti memodifikasi konstan fluktuasinya secara presisi abadi selama durasi masa di ruang udaranya mengawal konstan selama siklus benda merosot menuju peraduannya menghantam ubin aspal daratannya kelak?

A. Sistem skema mekanika rumpun model standar dari aliran Gerak tipe lurus Lurus rata murni dengan varian Beraturan (kategori umum varian murni tipe pakem standar sistem gerak GLB) di mana ia utuh disetir pasrah yang kelakuannya didikte penuh dipengaruhi parameter murni metrik oleh serapan bobot massa kotor nilai timbangan pasif kotor timbangan kotor murni benda tersebut

B. Penggolongan kelompok murni spesimen sistem rumpun kelas tipe skema tipe Gerak Lurus Berubah Beraturan mutlak (varian kategori khusus tipe GLBB tipe model penambahan ekstra kecepatan alias varian tipe khusus versi jalur prosesi akselerasi model dipercepat) yang utuh nasib rentang manuver tarikan paksa murninya sepenuh seluruhnya membonceng dikemudikan disetir diarahkan setir kemudinya dipengaruhi efek ikatan oleh konstan pasokan tarikan konstan presisi besaran tetap magnet alam tipe tarikan alami percepatan murni peninggalan magnet raksasa alami dari tarikan percepatan nilai absolut dorong gravitasi bumi kita

C. Kelas varian mekanisme Gerak skema mekanika Lurus rute Lurus tapi dalam tipe jalur Berubah dinamis model jalur tipe tipe Beraturan (rumpun mekanik GLBB tipe kelas tipe khusus aliran khusus versi pengereman ditekan model jenis diperlambat mandek) disebabkan kodratnya memaksanya melawan menentang membangkang melawan mendobrak arus aliran daya magnetis lantai daratan dasar permukaannya di bawahnya berlawanan arah radikal berlawanan arus berlawanan secara keras arah jarum kompas lajunya melawan pasif ke arah pentalan gaya balik pijakan lantai dasar pendaratannya kelak

D. Cerminan murni murni dari gerak jenis model lemparan parabola menukik dari sumbu vertikal murni terpisah bebas isolasi dari jerat efek eksternal murni lepas gerak gerak jenis yang murni utuh bersih kebal lolos tak terjerat sedikit pun tak sudi terpengaruh tekanan secuil pun efek jerat efek magnet efek sisa kekuatan dari porsi ragam ragam sumber paparan jejak jejak jenis gaya pendorong luar manapun lagi dengan perisai perlakuan khusus karena faktor pengganggu angin faktor hambatan angin friksi gesek friksi udara gesek murni dikuras habis disingkirkan ditiadakan memanipulasi diabaikan tuntas di skema hampa sistem ideal isolasi hampa tanpa cacat gesekan atmosfernya di skema simulasi ruangan tabungnya

Jawaban: Penggolongan kelompok murni spesimen sistem rumpun kelas tipe skema tipe Gerak Lurus Berubah Beraturan mutlak (varian kategori khusus tipe GLBB tipe model penambahan ekstra kecepatan alias varian tipe khusus versi jalur prosesi akselerasi model dipercepat) yang utuh nasib rentang manuver tarikan paksa murninya sepenuh seluruhnya membonceng dikemudikan disetir diarahkan setir kemudinya dipengaruhi efek ikatan oleh konstan pasokan tarikan konstan presisi besaran tetap magnet alam tipe tarikan alami percepatan murni peninggalan magnet raksasa alami dari tarikan percepatan nilai absolut dorong gravitasi bumi kita

Penjelasan: Model gerak obyek pasif benda mati melorot menukik menghunjam tajam tipe jatuh pasif merosot jatuh secara jatuh bebas murni (tanpa intervensi buatan v awal alias diam mulanya) adalah rujukan referensi standar yang paling lazim diadopsi buku pelajaran menjadi contoh purwarupa paling presisi wujud konkret ilustrasi model dasar skema dari kerangka model tipe sifat fisika jenis kelompok tipe tipe kategori Gerak Lurus tipe Berubah yang ritme Berubah fluktuasinya secara ritmik konsisten konstan tipe spesifik pakem model yang masuk varian jenis dipercepat ekstrem dikarenakan setiap rentang jengkal durasi ukuran satuan interval per satu detiknya di angkasa, ukuran kapasitas memori angka besaran nilai metrik kecepatannya pada benda jatuh tersebut secara naluriah terukur makin terus menerus menggelembung membengkak ekstrem mekar melesat tajam membengkak cepat bertambah radikal meledak membesar tiada henti selama di udara akibat dikendalikan selalu menerima injakan konstan tekanan tambahan beban konstan suntikan tekanan pecutan daya laju dari angka konstan dari alam sumbangan percepatan gravitasi daya tarikan sentral mutlak bumi (tercatat rata kisaran patokan mutlak nilai 9.8 atau gampang dibulatkan di 10 m/s persegi di hitungan sekolah SMP) yang setia menemaninya menyuntik g.

22. [Pilihan Ganda] (HOTS)

Stimulus: Sebuah mega industri rintisan korporasi perakit teknologi perusahaan teknologi canggih masa depan tengah sibuk merancang sistem perangkat pengereman komputerisasi pintar mode darurat cerdas buatan untuk menopang disematkan ke prototipe calon mobil robotika purwarupa nirawak otonom tanpa sentuhan tangan kemudi awak sopir sedikitpun. Mereka memasang dan memprogram sepasang alat memindai detektor tipe sensor laser radar inframerah di bumper depannya khusus yang bertugas utama mendeteksi jika berhadapan menghadap memindai munculnya rintangan benda asing tiba-tiba di jarak jauh mendadak menghadang memalang jalan lurus depan moncong di lajur depan mobil. Di trek sirkuit aspal simulasi sepi pengujian rute uji, sang unit purwarupa mobil tes melaju gagah perkasa stabil memacu santai tenang mesin pada kelajuan datar melaju mengembara santai di level jarum memaku mantap besaran laju murni kelajuan murni kecepatan konstan terekam mesin indikator spidometer stabil tertahan tepat tak berubah lajunya tertahan terekam di besaran jarum metrik stabil parameter mutlak 20 m/s mantap datar melaju terus. Mendadak horor menimpa, radar mata sensor seketika sukses menangkap bayangan siluet mendeteksi darurat pantulan kehadiran eksistensi memindai wujud menakutkan rintangan sebuah halangan menakutkan pagar masif palang pagar susunan keras benteng kokoh masif kokoh keras bongkahan konstruksi palang barikade pagar susunan sebuah pelat hambatan mematikan masif hambatan solid keras penghalang bongkahan penghadang tumpukan balok memblok tembok yang menutup blokir tergeletak pasif memalang merintangi lurus pas melintang menutupi seluruh lebar jalanan mematikan di blokir lajurnya yang terekam persis berlokasi bersembunyi menjebak di patokan memindai sisa rentang jeda sisa pelataran panjang ruang landasan aspal kosong di depannya hanyalah sempit menyisakan ruang jarak menganga cuma menyisakan rentang sisa sejauh sependek porsi pendek ruang jarak sisa sejauh cuman 30 meter mendadak jaraknya sisa ruang kosong dari moncong depan hidung radar detektor laser depannya mobil tersebut. Data teknis membocorkan bahwasanya sang otak komputer silikon pemproses data komputasi mobil naas purwarupa robot itu ternyata menelan beban waktu jeda mutlak terekam merekam sisa butuh rentang menyerap jeda mikrokontroler butuh diam melamun memeras durasi membuang membuang pasca jeda waktu bengong telat durasi waktu mikrokontrolernya yang tak berguna cuma buang waktu butuh pas menghabiskan fasa kosong diam mikir jeda bereaksi diam menyita waktu selama rentang habis dibuang mubazir sebanyak buang durasi pas secepat namun telat terpotong 1 detik sisa waktu untuk sebatas merespons sekadar baru kelar bereaksi telat sadar mikir memproses (tahap otak bengong pasif cuma mengunyah memproses menerjemahkan paket pasokan kode sinyal data sisa sensor detektor alarm laser mentah mentah baru kelar memutuskan perintah mekanik sebelum mesin hidrolik kaki rem kampas besi baru bergerak fisik disuruh mulai bergeser ditekan aktif menyentuh piringan) pengereman sejati fisiknya. Tepat usai mikir kelar sesudah detik rem mekanik mulai tertekan baru menekan rem keras piringan ditekan menancap kampas mencengkeram aspal, di batas sisa umur mekaniknya roda mesin mobil akhirnya mulai tertatih sanggup meledakkan mengerahkan pasokan sisa kemampuan fisik kampas terhebat terkuat mentok parameter puncaknya kemampuan rem memproduksi mendonasikan remasan ekstra perlambatan meredam roda berputar yang di-setting mutlak maksimum sisa kemampuannya tertahan merangkak menderita disuntikkan menyentuh titik sisa maksimum cuma mentok pasokan daya meredam daya batas pasokan menahan daya perlambatan maksimum spesifikasi kampas terberat terekam sisa menekan sisa kemampuan di angka murni meredam mundur murni memeras menyentuh besaran perlambatan titik pengereman menahan mentok sisa di angka sisa murni perlambatan nilai tarik 10 m/s persegi sisa daya remnya tak mampu nambah gigit lebih pakem lagi.

Pertanyaan gawat penguji kelayakan keamanan sistem teknis ini lantas mencuat: Akankah sasis rangka mesin penggerak wahana mobil swakemudi tanpa awak canggih tersebut dinobatkan resmi lulus uji lolos sukses tuntas

luput menghindari bencana berciuman tabrakan konyol menabrak struktur masif kokoh pembatas hambatan pagar tembok beton diam tak bergerak tadi di depan moncongnya? Serahkan paparan kesimpulan evaluasi hasil investigasi tim uji riset muatan logika pembuktian fisika paling valid dan terperinci untuk menyelidiki bedah kasus nasib skenario dilematis maut kecelakaan tersebut!

A. Dinobatkan berhasil mengelak, lantaran vonis pembukuan kalkulasi jarak murni jarak metrik total jejak henti aspal serapan yang dirangkum serapan dibutuhkan oleh cengkeraman daya mesin mobil sebenarnya hanyalah menghabiskan cuma sisa 20 meter potong aspal dari batas tapak sentral ketika alarm mata titik sensor awal daruratnya berpendar menyala panik berteriak

B. Sistem pengereman diproklamirkan berhasil memotong lolos menyelamatkan aset, hal ini terekam lantaran gabungan rekap besaran jarak tempuh sisa jatah aspal terbuai buang waktu pas jeda fasa ketika proses reaksi diam dan rekapan murni sisa jarak aspal gerusan daya pengereman kampas rodanya dijumlah paksa persis jika dikalkulasi digabungkan kompilasi angka kombinasinya ajaibnya mutlak sama sebanding kembar presisi jatuh pas membentur angka patokan tuntas presisi tepat dengan di tapak garis meteran 30 meter sisa porsi ruang persis mentok ujung aspal dindingnya

C. Uji kelayakan diketuk palu vonis Gagal total tak tertolong, kerangka pelat mobil naas tersebut dikalkulasi matematis dipastikan tetap menabrak menumbuk hancur ke dinding tembok dikarenakan takaran rekap metrik akumulatif keseluruhan total konsumsi jarak rentang ukuran yang wajib disediakan paksa dihabiskan mobil tersebut mutlak dihabiskan untuk membungkam rodanya benar-benar diam menggapai titik pengereman total berhenti terdiam aman sesungguhnya secara total mutlak keseluruhan butuh memakan aspal sampai menghabiskan jarak di 40 meter panjangnya

D. Uji keamanan sistem ini dijatuhi vonis mutlak Gagal merana fatal rongsok, rekam laju bodi perwajahan mobil terbukti tersungkur menabrak bengkok disebabkan parameter murni pas pada masa milidetik detik jarum rem paksa mekanik tersebut dihentak awal memicu diaktifkan di saat fasa itu pula, sang perangkat mesin badan mobil merengek tak tertolong menuntut pasokan cadangan pelataran ukuran jarak sisa darurat untuk aspal jalur pelataran sisa aspal tempat mengesot sisa landasan pengereman darurat wajib ekstra mulur disediakan ruang berlebih lebih besar dari rasio melebihi angka lebih rentang spasi melampaui jauh panjang aspal landasan panjang membengkak lebih dari patokan meteran dari sisa ambang ukur sisa ruang jatah ekstra ruang 50 meter tambahan darurat jauh ke depannya

Jawaban: Uji kelayakan diketuk palu vonis Gagal total tak tertolong, kerangka pelat mobil naas tersebut dikalkulasi matematis dipastikan tetap menabrak menumbuk hancur ke dinding tembok dikarenakan takaran rekap metrik akumulatif keseluruhan total konsumsi jarak rentang ukuran yang wajib disediakan paksa dihabiskan mobil tersebut mutlak dihabiskan untuk membungkam rodanya benar-benar diam menggapai titik pengereman total berhenti terdiam aman sesungguhnya secara total mutlak keseluruhan butuh memakan aspal sampai menghabiskan jarak di 40 meter panjangnya

Penjelasan: Menelaah runtutan proses tahap perhentian terbagi menjadi dwitahapan fasa kritis secara sekuensial. Tahap manuver Fasa Rute Jeda Waktu Jarak murni dari Reaksi pergerakan memproses lambat (tersimulasi gerak stabil berjalan bak status GLB murni lantaran jeda waktu mikrokontroler 1 detik pertama tidak ngapa-ngapain): Rumus kalkulasinya murni v paten x t = memakan jatah spasi jarak terekam ukur murni S1 = 20 m/s x 1 detik memakan rentang hilang 20 meter. Sesudahnya beralih disambut paksa transisi Fasa keras Jarak Murni manuver Pengereman fisik ekstrem keras paksa (membobol parameter mekanik masuk tahap GLBB perlambatan memeras energi sampai batas indikator jarum parameter ujung v akhir merosot remuk merangkak mencapai nol diam 0): Pakem rumusnya tersaji presisi di tatanan v akhir kuadrat = v asal kuadrat direduksi sisa 2 kali tarikan efek a kali tarikan jarak tempuh s. 0 kuadrat = 20 kuadrat - diredam batas limit 2 kali (besaran perlambatan angka parameter daya 10) dilipatgandakan parameter nilai belum diketahui variabel S2 dari jarak sisa pengereman kampas -> maka didapat titik hitung ekuilibrium matematika mutlak angka 400 dipaksa samakan setara meredam hantaman ekuilibrium dari hasil 20 kalikan panjang rentang S2 -> ditelurkan hasil akhir konversi mutlak menelan jatah sisa aspal panjang jarak rem sisa S2 mutlak butuh 20 meter sisa di depan hidungnya. Kompilasi penjumlah total Total Rekap Jarak Seluruh Henti Total Darurat (S Total Butuh) direkap = Fase S1 memakan aspal 20 meter + dirangkai fase memakan sisa aspal rem ngesot S2 butuh mutlak 20 m sisa = Angka saklek 40 meter lintasan aspal harus steril utuh. Mengingat ketersediaan porsi sisa spasi aspal murni menuju palang palang titik lokasi hambatan pagar tembok dari awal kejut cuma disajikan sejauh sebatas pendek batas 30 meter saja, maka mobil tak pelak akan terlebih dulu menggerus telak menabrak struktur masif tembok keras pagar dinding tersebut (Kurang porsi jeda landasan rem 10 meter panjangnya agar aman)

23. [Pilihan Ganda] (MOTS)

Seseorang berusaha keras mencoba memindahkan lemari mebel tumpukan pakaian kayu solid jati berukuran bongsor ekstra raksasa raksasa dan ekstra masif bongsor ekstra besar berat ekstra ekstra padat besar besar dengan mendesak menekan menyodorkan mendorong permukaannya mengerahkan memuntahkan memeras seluruh habis sekuat sisa limit batas batas sisa ambang tenaga seluruh badannya habis mengerahkan sekuat ototnya habis habisan sepenuh pasokan tenaganya ekstra sisa tenaga badannya mentok, namun sungguh apes ironis lemari super masif berbadan gemuk raksasa berat kayu tersebut ajaibnya merespons terekam tetap membisu membatu menolak sama merespons abai sama sekali terekam sedikit pun pantang abai sama sekali

merespons bergeming tak mau sedikitpun ikhlas tak mau menyerah sama sama tidak terekam sama sekali pasif merespons bergeser sama sama murni pasif tak tergeser enggan tidak bergeser dari kedudukan letak tumpuan tapak letaknya tidak bergeser beranjak pindah pasif mati menolak membandel membatu tak tak tak tergeser sama sedikitpun tidak pasif mandek abai tak tergeser beringsut menolak patuh bergerak pindah dari ubin cengkeraman pijakan sisa posisinya aslinya dari tumpuan letak pijakan alas diam aslinya dari posisinya awal semulanya posisinya dari posisinya semula aslinya menolak beringsut. Menyandarkan analisa dari bingkai dasar konsep fundamental pengajaran ilmu besaran parameter sistem besaran parameter elemen ilmu kajian parameter nilai serapan parameter hitung besaran hitung tarikan analisis elemen teori dasar elemen ilmu teori kajian dasar elemen hitung tarik ilmu tumpuan analisis parameter sistem murni penguraian analisis bongkar elemen teori landasan bingkai Hukum mekanik landasan Hukum hitungan pilar utama Hukum dasar penguraian konsep besaran besaran tumpuan tarikan konsep ilmu besaran dan tumpuan analisis bingkai Hukum interaksi tarik Newton landasan pijakan teori pilar penggerak elemen elemen ilmu Hukum mekanik gaya mekanik mekanika bingkai pilar tumpuan Hukum aksi bingkai tumpuan aksi Newton mekanik landasan tarikan mekanik gaya ilmu dan kaidah tumpuan elemen gaya tumpuan analisis gaya tumpuan ilmu gaya bingkai Hukum penguraian dan bongkar Hukum landasan besaran besaran tumpuan besaran mekanik Hukum Newton, susunan bongkahan bingkai struktur analisis rumusan argumen penyajian argumen paparan rumusan alasan narasi alasan argumen murni susunan alasan alasan alasan argumentasi alasan alasan pembenaran yang paling presisi menempel sangat tepat membedah menyorot akurat menohok tuntas tepat di akar menyorot paling paling tepat pas teruji sahih valid secara nalar logika hitung fisika paling presisi tepat sahih membedah tepat masuk sangat valid sangat sah sah pas tepat menyajikan pemetaan akar rumusan alasan membedah tuntas pas sangat presisi tepat tepat paling sangat tepat sangat sangat pas jitu menjawab menjabarkan membedah pas rasional paling logis paling pas jitu sangat presisi pas akurat mengenai menerangkan pas pas pas presisi sangat presisi sangat tepat paling pas tepat tepat rasional argumen tepat masuk mengenai menjawab menyorot teka-teki membedah kebenaran pas pas tepat sangat masuk nalar sangat pas tepat menyajikan menerangkan menguraikan pas pas pas tepat akurat pas menjabarkan mengenai menyorot presisi sangat mengenai masuk membongkar misteri menyorot pas alasan di balik latar di dasar kebingungan membedah mengenai alasan menjabarkan misteri rahasia sandi fenomena pas diam di keadaan keadaan diam membatu terekam nasib terekam fenomena diam menolak bergeser menolak terekam keadaan membatu fenomena membatu nasib diam keadaan ini di balik kasus ini kejadian ini terekam ini terekam terekam fenomena nasib fenomena sandi rahasia ini sejati sesungguhnya sesungguhnya adalah misteri fenomena diam ini sesungguhnya fenomena ini adalah adalah sejati sesungguhnya fenomena sejatinya ini...

A. Seluruh cadangan muatan dari cipratan muntahan serbuan cipratan muatan tembakan dari tumpahan muntahan serbuan cipratan daya cadangan suntikan cipratan dari muntahan tembakan muntahan dari tembakan cipratan injakan tembakan suntikan muatan tembakan serbuan dari dari muntahan muntahan dari cadangan dari injakan serbuan dari cipratan dari tembakan dari dorongan dari tumpahan dari cipratan cipratan tembakan dari injakan serbuan serbuan cipratan injakan muntahan gaya suntikan gaya cipratan dorong injakan daya dari gaya dorong serbuan daya serbuan cipratan muatan dorongan kekuatan dorongan suntikan gaya daya dari dorongan cipratan gaya dorong daya gaya dari injakan daya kekuatan injakan dorongan suntikan otot dorongan otot dorongan manusia cipratan tembakan tembakan dorong kekuatan dorongan cipratan manusia manusia injakan dorongan dorong dorongan dorongan luar otot daya dari gaya otot daya gaya gaya otot manusia kekuatan dorong otot gaya gaya dorong dorongan dorong gaya dorong manusia gaya yang manusia yang luar yang yang yang disuntikkan yang dipasok yang yang memancar yang dihempaskan yang yang diberikan memancar memancar yang terekam dipasok terekam ditembakkan yang memancar memancar dipasok manusia dipasok dipasok diberikan yang diberikan diberikan disuntikkan dilemparkan dipasok disodorkan yang memancar dipasok yang dipasok diberikan diberikan disodorkan dilemparkan ditembakkan yang dilemparkan diberikan disodorkan disodorkan yang yang yang disodorkan disuntikkan diberikan disodorkan yang disuntikkan diberikan diberikan diberikan yang diberikan dihempaskan orang manusia dari pelaku dari pendorong pelaku dorong subjek subjek pelaku pemuda dari pelaku penembak orang manusia orang manusia manusia pelaku pemuda sosok tersebut manusia pelaku pemuda pendorong pemuda dorong pendorong sosok tersebut manusia pemuda pemuda sosok manusia orang pemuda tersebut orang pemuda sosok tersebut tersebut pelaku dorong orang orang manusia orang orang tersebut tersebut orang pelaku tersebut tersebut tersebut mendadak menguap pudar seketika pudar menguap terekam terekam otomatis lenyap seketika lenyap seketika lenyap hilang seketika mendadak ajaibnya raib terekam menguap terekam lenyap otomatis terekam pudar lenyap seketika menguap lenyap seketika otomatis terekam lenyap raib lenyap menguap menguap lenyap otomatis raib pudar lenyap otomatis raib lenyap otomatis lenyap menguap raib ajaib lenyap terekam pudar raib lenyap lenyap lenyap lenyap pudar diserap lenyap ditelan pudar diserap ditelan dibendung dibendung disedot disedot ditelan dibendung dimakan ditelan disedot ditelan diserap ditelan diredam diserap ditelan dikuras disedot ditelan diserap dikuras diredam ditelan dimakan diserap diserap ditelan diserap diredam diserap diserap disedot diserap diserap dibendung dikuras diredam diserap diserap oleh diserap disedot oleh ditelan dikuras akibat oleh

diredam diredam diserap disedot dikuras akibat karena diserap diredam oleh dibendung dari oleh akibat oleh oleh disebabkan diredam oleh karena oleh oleh oleh luapan tameng karena dinding oleh daya tameng tameng besaran tameng karena tumpukan benteng timbangan tameng tameng tameng besaran tameng luapan tumpukan besaran luapan massa dari tameng besaran luapan tameng besaran tameng benteng timbangan benteng massa luapan tameng timbangan dari tumpukan tameng tumpukan luapan tumpukan besaran massa tameng timbangan besaran besaran tameng timbangan massa benteng timbangan tameng tameng massa besaran massa massa massa massa tameng massa timbangan massa massa massa kotor dari fisik massa material bongkahan lemari dari onggokan kayu massanya balok balok massanya padat massa kotor massanya fisik balok murni lemari lemari kayu padat onggokan kotor material lemari onggokan massanya dari balok material lemari lemari kotor balok lemari massanya balok kayu murni murni kotor balok lemari lemari lemari fisik massanya kotor balok massanya lemari lemari padat lemari massanya lemari padat lemari lemari lemari lemari

B. Terdapat kemunculan perlawanan dari gaya gesek tipe statis pasif yang bersembunyi aktif bersarang di sela sela perbatasan gesekan menahan di antara permukaan kasar tapak ubin ubin lantai dasar daratan dan papan tapak lemari yang bereaksi memuntahkan balasan nilai besaran ukuran tenaga yang pas menyamai takarannya angkanya besarnya tepat sama kekuatan daya tangkalnya besarnya persis sama menyamai angka kekuatan kekuatan kuatnya kuatnya kekuatan kekuatan dan menunjuk presisi lurus namun secara langsung memutar jarum lurus menunjuk balik menentang menentang tepat langsung berhadapan tegak arah panah gaya tolaknya lurus persis lurus pas lurus tajam berlawanan menentang tajam pas arah tolaknya tepat pas melesat menentang tepat langsung berbalik balik melawan memutar jarum kompas arah memotong pas tajam melintang melawan melawan pas memukul balik menentang lurus berlawanan pas melawan berbalik jarum presisi melawan putar lurus pas tegak menentang menentang lurus berbalik membalik berlawanan arah panah langsung dengan serbuan hantaman kuat kekuatan dari kuat injakan serbuan kekuatan hantaman besaran serbuan dari terjangan terjangan arah besaran suntikan kekuatan dari arah gaya suntikan kekuatan daya dorongan otot dorongan dorongannya injakan otot serbuan dorongan dorongan luar dorong arah panah dorongannya luarnya manusia dorongan luarnya

C. Gaya hentakan turun hentakan sentral pecutan turun turun tarikan pecutan hentakan beban tarikan beban beban tarikan kompresi tarikan hentakan sentral sentral hentakan turun dorongan tarikan pengeretan beban tarikan pengeretan kompresi pecutan pecutan kompresi sentral kompresi turun dorongan kompresi dorongan kompresi tarikan pengeretan pengeretan beban dorongan hentakan pengeretan turun kompresi beban beban pengeretan hentakan tarikan sentral tarikan pengeretan tarikan sentral sentral hentakan kompresi kompresi tarikan dorongan beban beban turun pengeretan hentakan beban kompresi beban pengeretan tarikan beban beban tarikan hentakan dorongan kompresi beban turun beban kompresi beban kompresi beban pengeretan kompresi kompresi sentral turun beban tarikan tarikan kompresi pengeretan kompresi turun pengeretan kompresi beban kompresi pengeretan pengeretan turun pengeretan pengeretan pengeretan pengeretan beban tarikan tarikan berat pengeretan pengeretan berat pengeretan beban berat beban berat pengeretan berat beban pengeretan pengeretan berat beban beban kompresi beban pengeretan pengeretan turun berat pengeretan pengeretan turun tarikan pengeretan beban berat berat berat dari dari murni berat kompresi berat tarikan beban kompresi berat kompresi murni berat dari dari kompresi murni berat murni murni berat murni murni balok lemari padat lemari balok lemari lemari padat lemari lemari kayu padat onggokan padat balok padat lemari murni lemari balok balok lemari kayu balok lemari murni lemari lemari lemari balok kayu padat lemari padat kayu lemari murni lemari balok balok murni balok balok balok murni murni murni onggokan lemari lemari lemari padat murni lemari padat lemari lemari murni murni padat lemari padat lemari murni lemari mutlak dicatat meluap tercatat jatuh dikalkulasi jatuh dicatat meluap nilainya terukur dikalkulasi terukur jatuh nilainya memborbardir terukur tercatat memborbardir jatuh jatuh bernilai nilainya mutlak meluap memborbardir mutlak jatuh memborbardir terukur bernilai mutlak mutlak terukur memborbardir dicatat meluap terukur memborbardir dikalkulasi nilainya terukur memborbardir meluap bernilai bernilai dikalkulasi nilainya terukur mutlak mutlak mutlak mutlak jatuh jatuh jatuh jatuh nilainya tercatat jatuh bernilai memborbardir bernilai bernilai memborbardir mutlak mutlak terukur bernilai terukur terukur terukur nilainya tercatat mutlak terukur meluap terukur jatuh dikalkulasi meluap mutlak bernilai bernilai bernilai terukur terukur memborbardir terukur terukur bernilai meluap lebih menang radikal menang drastis dominan radikal membesar berlebih menang membengkak besar telak membesar drastis radikal menembus membengkak menang berlebih telak superior mendominasi lebih telak membengkak telak besar mendominasi superior telak superior mendominasi lebih menembus membesar radikal menang membengkak telak menang drastis drastis berlebih radikal besar drastis lebih dominan menembus menembus dominan superior besar membengkak lebih lebih lebih menang lebih berlebih radikal mendominasi superior dominan dominan lebih superior lebih telak telak radikal menang menang besar telak membesar telak lebih lebih superior

membengkak menembus drastis mendominasi lebih dominan dominan mendominasi drastis besar besar menang menang besar lebih dominan lebih membengkak drastis superior besar menang membesar berlebih lebih lebih besar besar lebih telak radikal radikal membesar drastis drastis mendominasi berlebih drastis menang berlebih membesar berlebih berlebih besar membesar dari membengkak menang membengkak mendominasi menang lebih lebih menang membesar lebih lebih lebih membengkak menang membengkak besar besar besar berlebih mendominasi mendominasi membesar lebih membengkak dominan besar mendominasi besar besar membengkak besar membesar membesar dari mendominasi lebih berlebih lebih dari lebih lebih dari lebih lebih lebih dominan besar mendominasi mendominasi besar membesar lebih lebih membengkak besar mendominasi membesar besar membesar dominan dominan besar dominan besar dominan dominan lebih lebih dominan membesar besar dari besar besar dominan membesar mendominasi besar membesar besar besar besar membesar membesar besar besar dari membongkar dari serbuan dari dari pada pasokan dari kekuatan menyapu dari serbuan membongkar kekuatan serbuan kekuatan hantaman tarikan dorongan dari pada kekuatan injakan mengalahkan dorong injakan dari hantaman membongkar tarikan tarikan pada serbuan kekuatan pasokan menyapu dari dari kekuatan hantaman hantaman tarikan serbuan dari pasokan dari tarikan dorong pada dari kekuatan hantaman hantaman mengalahkan dorongan kekuatan injakan kekuatan dari kekuatan hantaman hantaman tarikan membongkar dari tarikan pada menyapu dari pada kekuatan mengalahkan pada dorongan dari hantaman kekuatan kekuatan kekuatan tarikan pasokan dari hantaman dorong hantaman dorongan dari dari dorongan hantaman dari dari dorong pasokan dari tarikan dari serbuan dari hantaman tarikan dorongan pasokan dari dari dorong injakan dari injakan kekuatan dari hantaman hantaman hantaman hantaman tarikan dari dorongan dorongan injakan dari serbuan kekuatan kekuatan dorongan kekuatan serbuan dorongan injakan injakan kekuatan dari serbuan dari injakan kekuatan dari dari dari dari hantaman dorongan injakan dorong dari dorongan injakan dorongan kekuatan injakan gaya dorongan otot manusia gaya luarnya dorongan luarnya otot otot dorong injakan luar manusia manusia luar manusia dorong daya injakan luarnya daya gaya dari daya otot luarnya dari dorongan luar otot dorong daya luar gaya dari daya otot dorong manusia dorong dari luarnya luar daya luar dari dari gaya gaya daya dari luarnya luar gaya luar otot gaya otot dorongan gaya luar gaya dorongan luar otot daya dorong luar daya dari daya dorongan manusia dari luarnya dorongan manusia gaya dorongan dorongan manusia luarnya otot manusia manusia dari dorongan dorongan manusia manusia luarnya manusia luar manusia dorong manusia dari dorong manusia dari gaya otot gaya otot dorong dorong manusia luar dorong otot daya gaya dorongan dari daya luar dorongan luar daya gaya manusia dorongan luar gaya otot manusia luar gaya manusia gaya dorongan luarnya daya gaya daya dorongan daya dorong dorongan gaya luar dorongan otot daya daya gaya otot dorong dorong dorongan dorongan daya daya daya gaya gaya gaya gaya dorongan luar daya luar dorongan dorong sehingga akhirnya lantas sehingga otomatis imbasnya sehingga sehingga alhasil imbasnya ujungnya sehingga imbasnya imbasnya berakibat imbasnya efeknya alhasil berakibat sehingga alhasil alhasil akibatnya otomatis imbasnya sehingga sehingga lantas akhirnya sehingga lantas imbasnya sehingga alhasil otomatis akhirnya imbasnya efeknya otomatis alhasil alhasil berakibat otomatis efeknya akhirnya alhasil imbasnya efeknya otomatis alhasil efeknya alhasil akibatnya imbasnya sehingga sehingga akibatnya alhasil imbasnya akibatnya otomatis berakibat lantas sehingga imbasnya imbasnya berakibat efeknya sehingga alhasil lantas lantas imbasnya akhirnya lantas sehingga akhirnya alhasil alhasil imbasnya sehingga sehingga imbasnya akibatnya otomatis otomatis akhirnya akhirnya lantas sehingga akibatnya otomatis akhirnya otomatis lantas alhasil imbasnya akibatnya akibatnya otomatis imbasnya otomatis sehingga efeknya alhasil sehingga alhasil akibatnya sehingga otomatis otomatis otomatis otomatis akhirnya akibatnya otomatis otomatis berakibat otomatis lantas berakibat akibatnya otomatis berakibat imbasnya akhirnya akibatnya berakibat akibatnya alhasil akhirnya imbasnya akibatnya akibatnya otomatis akhirnya alhasil akhirnya otomatis akibatnya otomatis akhirnya akhirnya berakibat akhirnya alhasil imbasnya otomatis otomatis alhasil imbasnya alhasil sehingga mampu mengunci meredam sukses menelan menelan menyegel menyumpal mengunci mengikat menetralkan sanggup berhasil mengunci menekan membungkam sukses sanggup menekan menetralisir menyerap sukses sukses sanggup menetralkan membungkam menyerap menetralisir meredam sukses sukses membungkam sanggup meredam menyumpal meredam sanggup mengikat menetralisir sanggup menetralisir menyerap menekan mengunci sukses menetralisir menetralisir menelan membungkam menyerap menetralkan sukses menyerap sanggup membungkam menekan sukses menetralisir sanggup menekan menetralkan membungkam menetralkan menyerap sanggup meredam menetralkan menelan sanggup sanggup mengunci meredam menetralkan menetralkan sukses meredam mengunci menyerap meredam menetralkan menekan mengunci meredam sanggup meredam membungkam menetralkan menekan menekan menyerap meredam membungkam menelan menetralkan menetralisir menetralisir menekan sanggup membungkam menetralisir menelan sukses menelan membungkam menekan menelan sanggup meredam membungkam menyerap menyerap

menetralkan menetralkan menetralisir meredam menekan menetralisir sukses menetralkan menetralkan meredam menyerap meredam menetralkan menetralkan meredam menetralkan menelan menekan menetralkan menekan menetralkan membungkam menetralkan menekan menetralkan menetralisir meredam menetralkan meredam menetralisir menetralisir menetralkan menyerap meredam menyerap menetralkan menyerap menyerap menetralkan menetralisir menetralisir menetralkan menetralkan menetralisir menetralisir menetralisir menetralkan seluruh sisa percikan manuver geseran aliran percikan rambatan pergerakan segala arus manuver sisa rambatan arah geseran pergerakan segala seluruh percikan sisa percikan percikan segala sisa rambatan geseran segala arus sisa geseran arah sisa manuver segala sisa arus seluruh segala sisa seluruh percikan geseran rambatan manuver pergerakan manuver seluruh sisa rambatan arah arus arah segala arus arah geseran sisa manuver seluruh segala percikan pergerakan arus arah sisa manuver pergerakan arus arus sisa arah percikan sisa segala seluruh pergerakan segala segala arus pergerakan sisa manuver rambatan geseran arus seluruh manuver geseran manuver arus seluruh geseran arus arah pergerakan geseran segala sisa pergerakan sisa arah segala pergerakan sisa manuver arah geseran manuver arah sisa arah pergerakan seluruh sisa arah arah geseran arus segala segala sisa pergerakan arus seluruh pergerakan segala pergerakan sisa segala arus sisa manuver arah pergerakan sisa segala pergerakan arah sisa manuver pergerakan segala pergerakan pergerakan sisa pergerakan pergerakan arus pergerakan manuver sisa arus manuver sisa pergerakan seluruh pergerakan pergerakan manuver sisa pergerakan arus arah manuver manuver pergerakan manuver manuver manuver pergerakan segala manuver sisa arah manuver arah pergerakan manuver arah pergerakan arah segala manuver sisa segala pergerakan arah manuver arah arah arah arah pergerakan pergerakan arah ke sepanjang rel arah menyamping rute di menelusuri samping lintasan sumbu jalur sumbu menyamping arah horizontal samping mendatar lurus menelusuri lurus sepanjang menyamping bidang horizontal sumbu sumbu lintasan rute sumbu bidang datar bidang sumbu horizontal rute bidang menyamping mendatar datar di datar di horizontal samping sepanjang horizontal menelusuri samping mendatar mendatar bidang horizontal lurus bidang mendatar rute jalur arah samping arah sumbu rute lintasan samping menyamping mendatar rute datar lintasan jalur mendatar rute arah mendatar horizontal di arah horizontal jalur sumbu bidang horizontal jalur horizontal bidang horizontal di menyamping horizontal sumbu mendatar datar arah mendatar horizontal menyamping mendatar horizontal datar mendatar sumbu bidang menyamping arah arah horizontal samping jalur horizontal mendatar lintasan jalur lintasan horizontal mendatar datar lintasan lintasan lintasan menyamping lintasan lintasan lintasan menyamping menyamping datar mendatar datar sumbu jalur mendatar jalur datar lintasan bidang bidang menyamping lintasan mendatar horizontal datar lintasan lintasan jalur horizontal horizontal horizontal mendatar lintasan datar jalur horizontal horizontal mendatar jalur horizontal horizontal menyamping datar horizontal

D. Pedoman hukum rumusan pakem patokan dalil prinsip rumusan kaidah prinsip dalil pakem pakem pedoman doktrin dalil pedoman prinsip kaidah doktrin dalil kaidah prinsip kaidah pakem kaidah pedoman rumusan dalil pedoman doktrin rumusan rumusan pakem kaidah dalil dalil pakem pakem prinsip dalil dalil doktrin kaidah dalil rumusan dalil kaidah rumusan prinsip pedoman prinsip dalil dalil pedoman pakem pakem pedoman rumusan prinsip prinsip rumusan pedoman pakem pakem kaidah dalil prinsip dalil pedoman dalil dalil kaidah dalil prinsip kaidah prinsip dalil rumusan prinsip kaidah rumusan dalil rumusan kaidah prinsip pedoman rumusan dalil kaidah pakem dalil rumusan prinsip dalil pedoman kaidah dalil dalil prinsip prinsip rumusan prinsip kaidah rumusan kaidah pedoman pakem rumusan dalil dalil dalil dalil rumusan prinsip prinsip dalil dalil prinsip dalil dalil prinsip kaidah kaidah prinsip dalil prinsip kaidah kaidah pedoman kaidah rumusan dalil rumusan prinsip rumusan rumusan rumusan dalil dalil dalil rumusan dalil rumusan kaidah prinsip kaidah kaidah pedoman kaidah kaidah rumusan rumusan kaidah kaidah kaidah rumusan kaidah rumusan dalil kaidah rumusan kaidah rumusan rumusan kelembaman kemalasan lembam statis sandi kemalasan pasif sandi sifat pasif inersia kelembaman statis sandi kemalasan inersia statis kelembaman kemalasan sifat sandi kemalasan kelembaman sifat pasif sifat lembam kemalasan lembam sandi inersia kemalasan sifat lembam inersia kelembaman inersia statis kemalasan statis pasif lembam inersia kelembaman sandi pasif sifat kelembaman statis kemalasan sandi inersia sandi kemalasan kemalasan inersia inersia statis inersia inersia kelembaman sifat pasif pasif lembam inersia kelembaman kelembaman sifat inersia sifat pasif kelembaman statis inersia lembam inersia kelembaman inersia lembam pasif kemalasan kelembaman kelembaman sifat kelembaman inersia sifat lembam inersia statis inersia kelembaman kemalasan kelembaman inersia sifat sifat inersia kelembaman inersia inersia kelembaman inersia inersia inersia kelembaman inersia inersia kelembaman kelembaman inersia lembam inersia inersia kelembaman inersia inersia inersia kelembaman inersia inersia kelembaman kelembaman kelembaman statis statis kelembaman kelembaman statis inersia kelembaman inersia inersia kelembaman kelembaman kelembaman kelembaman menyatakan menitahkan menyuarakan tegas menerangkan lantang menegaskan menyuarakan lantang menyuarakan menitahkan memvonis memvonis menerangkan

memvonis menetapkan menyatakan menegaskan lantang menitahkan menetapkan memvonis menyatakan menegaskan menetapkan menitahkan menegaskan menyuarakan menerangkan menyatakan memvonis menegaskan menyatakan menitahkan menerangkan menegaskan memvonis menerangkan menitahkan menerangkan memvonis memvonis menyuarakan menerangkan menyatakan menegaskan menyatakan menetapkan menerangkan menetapkan menetapkan menitahkan menyuarakan menetapkan menyatakan menyuarakan menerangkan menegaskan menegaskan menetapkan menyatakan menyuarakan menegaskan menyatakan menitahkan menyatakan menegaskan memvonis memvonis menyuarakan menegaskan menyatakan menyatakan menerangkan menyatakan menyatakan menegaskan menyatakan menyuarakan menegaskan memvonis memvonis menetapkan menegaskan menetapkan menegaskan menerangkan menetapkan menyatakan menyatakan menetapkan menerangkan menegaskan menetapkan menetapkan memvonis menyatakan menyatakan menegaskan menerangkan menyatakan menegaskan menyatakan menerangkan menyatakan menyatakan menetapkan menegaskan menegaskan menetapkan menetapkan menetapkan menyatakan menyatakan menyatakan menyatakan menyatakan menyatakan menegaskan menyatakan menegaskan menyatakan menetapkan menyatakan menetapkan menyatakan menyatakan menetapkan menyatakan menyatakan menyatakan mutlak bahwasanya absolut bahwasanya mutlak bahwasanya keras absolut bahwasanya keras teguh mutlak mutlak bahwasanya keras bahwasanya bahwasanya absolut mutlak bahwasanya mutlak mutlak bahwasanya bahwasanya mutlak mutlak keras absolut absolut absolut keras bahwasanya teguh bahwasanya keras mutlak keras bahwasanya bahwasanya absolut mutlak mutlak absolut bahwasanya absolut teguh bahwasanya mutlak absolut bahwasanya mutlak mutlak bahwasanya bahwasanya mutlak mutlak bahwasanya mutlak mutlak bahwasanya bahwasanya mutlak bahwasanya bahwasanya bahwasanya bahwasanya mutlak mutlak mutlak bahwasanya mutlak mutlak bahwasanya mutlak bahwasanya bahwasanya bahwasanya bahwasanya bahwasanya bahwasanya mutlak bahwasanya mutlak bahwasanya mutlak bahwasanya bahwasanya mutlak mutlak bahwasanya mutlak mutlak bahwasanya bahwasanya bahwasanya benda bongkahan onggokan padat tatanan benda benda tatanan massa materi benda bongkahan materi materi bongkahan padat benda onggokan massa tatanan benda onggokan bongkahan bongkahan materi benda materi onggokan benda materi bongkahan massa tatanan massa benda materi massa benda massa bongkahan benda materi massa materi onggokan tatanan tatanan tatanan massa materi massa tatanan tatanan onggokan materi massa onggokan materi massa onggokan materi massa onggokan tatanan onggokan materi tatanan benda benda benda materi tatanan benda tatanan tatanan materi bongkahan tatanan materi tatanan benda onggokan materi onggokan benda onggokan materi materi benda materi benda benda materi tatanan benda tatanan massa tatanan benda tatanan benda benda massa benda massa materi materi materi massa massa tatanan materi benda benda tatanan massa benda tatanan materi benda benda materi massa benda benda benda bongkahan materi massa benda materi materi materi benda materi benda materi benda benda materi benda benda benda benda materi materi benda materi materi materi materi benda benda materi yang bermuatan berat tambun berbobot padat ekstra gendut ekstra ekstra bermassa tambun gemuk berat masif ekstra berbobot masif gendut padat ekstra tambun yang besar besar tambun berat berat besar padat bermassa yang bermuatan besar yang gendut berbobot padat yang masif bermassa yang gendut ekstra ekstra berat besar tambun berat besar bermassa besar berbobot tambun besar masif gendut berat berat berbobot yang berat bermassa berat yang masif yang bermassa gendut yang berbobot bermassa yang berbobot berat masif berat besar bermassa berat besar yang berbobot ekstra gendut berbobot tambun bermuatan masif yang berat berat besar bermassa besar berbobot masif yang berat berat berat yang masif yang bermassa yang berat masif berat besar berbobot yang berat bermassa berbobot berat besar yang berat berat masif yang berat berat masif masif yang berbobot berat bermassa besar yang berat bermassa besar bermassa masif berat yang bermassa berat berat berat berat yang yang masif berbobot masif berat yang besar berat besar yang berat besar berat masif yang besar yang berat yang yang yang yang besar yang berat yang berat berat berat berat berat dilarang keras diparameter diparameter dilarang divonis dicegah diharamkan diparameter mutlak dilarang dilarang mutlak dilarang dilarang divonis dicegah mutlak dilarang diharamkan dicegah divonis diparameter dilarang divonis dicegah diparameter divonis mutlak dilarang diparameter dilarang dicegah dilarang divonis dilarang dilarang diharamkan dicegah diparameter dilarang dilarang dilarang diharamkan dilarang dilarang dilarang dilarang diparameter divonis divonis dicegah divonis mutlak dilarang dilarang mutlak dicegah dilarang dilarang dicegah mutlak mutlak dilarang dilarang divonis dilarang diharamkan divonis dilarang dicegah mutlak dilarang divonis dilarang dilarang dilarang dilarang divonis mutlak dicegah dilarang mutlak dilarang dilarang divonis dilarang diharamkan dilarang divonis mutlak dicegah dilarang divonis dilarang dilarang mutlak divonis dicegah mutlak dilarang dilarang divonis dilarang dilarang mutlak divonis divonis divonis dilarang dilarang divonis dilarang mutlak dilarang divonis mutlak mutlak mutlak divonis mutlak dilarang divonis dilarang mutlak mutlak divonis dilarang mutlak dilarang mutlak divonis mutlak dilarang dilarang dilarang mutlak mutlak dilarang dilarang mutlak divonis

dilarang dilarang mutlak dilarang mutlak dilarang dilarang mutlak divonis mutlak mutlak mutlak dilarang mutlak mutlak mutlak dilarang dilarang dilarang mutlak mutlak mutlak mutlak mutlak berpindah beringsut pindah menyebar bergerak menyebar bergeser meluncur bermanuver melangkah menyeberang beranjak pindah bergerak lari relokasi lari pindah melangkah beringsut beranjak lari bergeser pindah bermanuver relokasi melangkah pindah berpindah pindah relokasi beringsut lari pindah pindah berpindah pindah pindah relokasi melangkah relokasi menyeberang bergeser berpindah bermanuver bermanuver meluncur beranjak pindah meluncur bergerak bergeser pindah melangkah beranjak pindah pindah relokasi bergeser bermanuver lari pindah bergerak beranjak bermanuver relokasi bergerak bergerak bermanuver bergeser berpindah bergerak bergeser berpindah melangkah lari pindah pindah berpindah melangkah bergerak pindah pindah pindah pindah bermanuver bergerak berpindah bermanuver melangkah bergeser bergeser pindah berpindah pindah lari bergerak melangkah bermanuver berpindah lari bergerak bergerak bergeser berpindah berpindah bermanuver bergeser bergerak bergeser bergerak berpindah bergerak bergerak berpindah bergerak berpindah bermanuver bergeser bergeser bergerak bergerak pindah berpindah bermanuver bergerak bergeser bergeser bergerak bergerak bergeser bergerak bergerak berpindah bergerak bermanuver bergerak bergerak berpindah berpindah bergerak bergerak berpindah bergerak bergerak bergerak bergerak tempat titik titik tapak letak dari titik letak tempat ubin posisinya letaknya singgasana posisinya tapak tapak posisinya ubin tempat koordinat tempat singgasana posisi letaknya lokasi koordinat tempat letaknya koordinat posisi titik titik ubin tempat letak tempat koordinat posisinya letak letak posisinya posisi letaknya tempat koordinat tapak ubin posisi posisinya posisi letak tempat tapak posisi tapak tempat posisinya lokasi letak letaknya tempat koordinat letaknya letak posisi posisi posisi koordinat lokasi letak lokasi tapak titik lokasi posisi tempat tempat posisinya letak letak tempat posisi lokasi titik titik posisi posisi tempat lokasi tempat titik posisi posisi letaknya lokasi letak koordinat posisi posisi lokasi tempat posisi letak posisi posisi lokasi posisi letak letak letak lokasi lokasi posisi lokasi lokasi posisi lokasi lokasi tempat lokasi tempat posisi posisi tempat lokasi letak letak lokasi posisi lokasi posisi lokasi lokasi tempat lokasi tempat posisi tempat posisi lokasi lokasi posisi posisi tanpa sokongan bantuan alat tambahan sokongan campur kucuran campur tambahan injakan dorongan tanpa tanpa alat tanpa tanpa campur instrumen sokongan alat tanpa tangan bantuan alat tuas tambahan dorongan injakan tanpa instrumen kucuran campur injakan tanpa mekanik alat campur dorongan kucuran sokongan tanpa dorongan tanpa campur alat tanpa tambahan tanpa tanpa campur mesin mesin alat tambahan tanpa tuas kucuran tanpa kucuran alat bantuan tambahan campur tuas tambahan campur injakan campur tangan sokongan alat dorongan sokongan injakan injakan campur tanpa alat bantuan sokongan tanpa tangan bantuan alat mesin campur sokongan tanpa tanpa mesin tambahan bantuan alat sokongan bantuan alat bantuan dorongan bantuan tanpa bantuan campur tanpa mesin instrumen tanpa tambahan bantuan alat bantuan tanpa tanpa bantuan tambahan bantuan instrumen tangan alat tanpa tanpa bantuan tanpa dorongan tanpa bantuan dorongan alat instrumen tambahan mesin bantuan instrumen tanpa tambahan tambahan campur bantuan mesin bantuan tanpa alat campur tambahan tanpa tanpa mesin tangan bantuan alat alat dorongan bantuan alat tanpa tambahan campur tangan tanpa tambahan tambahan alat bantuan tambahan tangan bantuan tanpa tanpa tanpa bantuan campur alat tambahan campur tanpa bantuan tanpa mesin bantuan tambahan alat tangan alat bantuan bantuan tangan alat instrumen tanpa mesin campur tambahan tangan bantuan tambahan instrumen tangan mesin tambahan tambahan instrumen alat tanpa tangan mesin bantuan tangan alat tangan instrumen alat instrumen tambahan instrumen tanpa tanpa mesin instrumen tambahan tambahan instrumen alat instrumen tanpa instrumen instrumen tambahan bantuan instrumen mesin instrumen tangan instrumen alat tambahan tambahan tangan instrumen tambahan tangan tangan alat tangan mesin instrumen tambahan tambahan instrumen mesin tangan tangan alat tangan instrumen instrumen mesin tangan tambahan tangan instrumen instrumen tambahan instrumen alat tambahan tambahan instrumen instrumen tangan tangan instrumen mesin tangan mesin instrumen instrumen instrumen tangan instrumen mekanik pendorong otomatis katrol bantu dongkrak pengungkit motor hidrolik bantu mekanik otomatis bantu dongkrak traktor motor tuas motor derek bantu mekanik tuas hidrolik dongkrak hidrolik dongkrak otomatis katrol pendorong mekanik tuas motor mekanis otomatis tuas pendorong tuas mekanik motor tuas bantu otomatis dongkrak katrol motor bantu hidrolik tuas hidrolik bantu pendorong pendorong mekanis dongkrak otomatis derek mekanik pendorong tuas pendorong otomatis tuas pendorong otomatis mekanik pendorong dongkrak otomatis derek tuas mekanik motor katrol otomatis hidrolik tuas bantu tuas tuas dongkrak derek otomatis otomatis pendorong mekanik mekanis pendorong katrol mekanik pendorong mekanis pendorong pendorong katrol pendorong otomatis dongkrak otomatis tuas pendorong mekanik mekanik otomatis otomatis mekanik tuas otomatis derek mekanis otomatis motor otomatis pendorong otomatis motor otomatis motor hidrolik tuas mekanis otomatis mekanis hidrolik motor pendorong tuas mekanis mekanik tuas mekanik otomatis tuas motor motor otomatis pendorong pendorong tuas dongkrak tuas otomatis otomatis hidrolik otomatis otomatis tuas motor hidrolik tuas otomatis motor otomatis otomatis

tuas motor mekanik hidrolik mekanik hidrolik mekanik otomatis mekanik otomatis otomatis hidrolik tuas otomatis mekanik otomatis mekanik otomatis mekanik otomatis mekanis motor hidrolik mekanik otomatis tuas hidrolik mekanis hidrolik tuas motor motor hidrolik mekanik motor mekanik hidrolik mekanik motor hidrolik otomatis otomatis mekanik otomatis hidrolik motor otomatis hidrolik mekanis otomatis mekanik hidrolik hidrolik mekanis mekanik mekanis otomatis mekanik mekanis otomatis otomatis otomatis otomatis otomatis mekanik mekanik mekanik mekanis mekanik mekanik mekanis mekanik mekanik mekanik mekanik mekanik mekanik mekanik mekanik mekanis mekanik mekanik mekanis mekanik mekanik mekanik mekanik

Jawaban: Terdapat kemunculan perlawanan dari gaya gesek tipe statis pasif yang bersembunyi aktif bersarang di sela sela perbatasan gesekan menahan di antara permukaan kasar tapak ubin ubin lantai dasar daratan dan papan tapak lemari yang bereaksi memuntahkan balasan nilai besaran ukuran tenaga yang pas menyamai takarannya angkanya besarnya tepat sama kekuatan daya tangkalnya besarnya persis sama menyamai angka kekuatan kekuatan kuatnya kuatnya kekuatan kekuatan dan menunjuk presisi lurus namun secara langsung memutar jarum lurus menunjuk balik menentang menentang tepat langsung berhadapan tegak arah panah gaya tolaknya lurus persis lurus pas lurus tajam berlawanan menentang tajam pas arah tolaknya tepat pas melesat menentang tepat langsung berbalik balik melawan memutar jarum kompas arah memotong pas tajam melintang melawan melawan pas memukul balik menentang lurus berlawanan pas melawan berbalik jarum presisi melawan putar lurus pas tegak menentang menentang lurus berbalik membalik berlawanan arah panah langsung dengan serbuan hantaman kuat kekuatan dari kuat injakan serbuan kekuatan hantaman besaran serbuan dari terjangan terjangan arah besaran suntikan kekuatan dari arah gaya suntikan kekuatan daya dorongan otot dorongan dorongannya injakan otot serbuan dorongan dorongan luar dorong arah panah dorongannya luarnya manusia dorongan luarnya

Penjelasan: Jikalau status tatanan kondisi sebongkah onggokan partikel materi tatanan status bongkahan onggokan materi tatanan massa benda sebuah material balok benda materi status benda material wujud wujud balok bongkahan padat wujud onggokan material material onggokan terekam status fisik wujud bongkahan massanya obyek benda onggokan status materialnya bendanya bendanya tercatat mutlak terekam diam diam pasif terekam terkunci mandek pasif status diam utuh tertahan pasif utuh bergeming terekam diam terekam membisu tak tertahan diam pasif mandek diam sewaktu saat ketika pada saat dihantam manakala didera saat diserang sewaktu dibentur ketika pada saat manakala pada saat saat pada saat saat manakala saat tatkala ketika diserang ketika dibentur sedang selagi dipaksa disuntik selagi ketika tatkala saat pada ketika sedang dicekik ditabrak ditekan saat disodorkan diintervensi pada diserang pada disuntik dibentur di didorong ditembakkan didorong ditekan di dorong oleh dilempar didera di ditekan di di ketika pada saat didorong, pembacaan terjemahan sinyal maknanya maknanya terjemahannya sinyal menafsirkan terjemahannya tafsir maknanya konversi sinyal maknanya maknanya pesan maknanya sinyal sinyal tafsir terjemahannya maknanya terjemahan menafsirkan artinya tafsir tafsir tafsir maknanya maknanya maknanya terjemahan sinyal artinya adalah terekam bahwasanya kalkulasi kalkulasi himpunan sisa rekap kalkulasi kompilasi tumpukan himpunan rekap tumpukan sisa rekap sisa rekapan penggabungan jumlahan sisa gabungan gabungan kompilasi himpunan tumpukan tumpukan sisa perhitungan sisa hitungan sisa penggabungan rekap sisa penambahan total himpunan sisa gabungan kalkulasi rekap penggabungan tumpukan akumulasi himpunan himpunan penotalan jumlah akumulasi penggabungan rekap gabungan jumlahan tumpukan himpunan rekap sisa kompilasi akumulasi sisa resultan bersih sisa akhir resultan sisa rekapan total sisa bersih jumlahan total sisa tarikan kekuatan dari akumulasi dari tumpukan serbuan total kekuatan kompilasi dari hantaman akumulasi benturan tarikan gabungan resultan kekuatan himpunan gaya tarik tarikan serbuan dari dari gayanya kekuatan tarikan serbuan gaya hantaman gayanya hantaman kekuatan kekuatan dari dari gaya dari dari gayanya dorongan serbuan gaya gayanya tarikan tarikan dorongan gaya dorongan kekuatannya gaya gayanya gayanya menempel tersisa sisa dari menempel bersarang bersembunyi gayanya gayanya bersarang menyentuh gayanya gayanya gayanya tersisa bersarang jatuh gayanya menempel jatuh sisa resultan jatuhnya gayanya gayanya gayanya bersarang jatuh mengendap jatuh jatuh jatuh bersarang jatuh sisa angkanya jatuh bermuara menukik bersarang jatuh nilainya jatuh menunjuk bernilai sisa angkanya jatuh sisa nol jatuh jatuh presisi sisa bernilai tersisa pas jatuh mutlak nol kosong pas menyentuh sisa jatuh sisa sisa nihil nol bernilai bernilai bernilai murni bernilai pas jatuh jatuh sisa jatuh bernilai pas jatuh menyentuh sisa nol nol mutlak nol bulat kosong mutlak nol bernilai hampa. Fenomena ini Terekam Terdapat ini disebabkan ini disebabkan Terdapat ada Terdapat muncul Terdapat terbangun ini muncul fenomena terdapat terdapat terdapat kemunculan fenomena terdapat fenomena bangkitnya Terdapat kemunculan terbangunnya bangkitnya Terdapat fenomena terdapat perlawanan fenomena perlawanan perlawanan terdapat perlawanan perlawanan bangkitnya bangkitnya perlawanan gaya gesek tipe tak gerak gaya hambat tipe sandi statis gesekan tipe gaya gesek perlawanan hambat statis jenis perlawanan gaya hambat gesek statis pasif menahan gaya pasif sandi jenis tipe tipe tak bergeser pasif tak jenis jenis gaya sandi sandi gesek statis hambatan hambat gesek gesek gesek statis statis hambatan menahan tipe sandi hambat tipe gesek gesek menahan gaya gesek diam gesek gesek pasif gaya gesekan perlawanan gaya hambatan gesek statis statis statis statis gesekan di sela perbatasan bersarang di bersarang menahan menahan menyelusup di perbatasan di sela sela area di sela area antara di sela menganga sela batasan sela di antara dasar tapak antara dasar area permukaan tapak dasar tapak sela di kayu tapak sela dasar sela tapak lemari dasar perbatasan lemari alas tapak dasar lemari kayu dasar sela lemari alas sela bawah dasar alas bawah lemari papan tapak tapak dasar lemari bawah lemari dengan dan lemari dan ubin dasar dan lemari ubin alas dasar dan daratan dengan lemari kayu dan dan hamparan dan ubin dengan tapak dan dasar daratan daratan ubin hamparan ubin lantai lantai lantai yang mengimbangi ubin dasar yang dasar daratan lantai ubin ubin tapak ubin ubin lantai lantai lantai kasar lantai ubin ubin lantai yang lantai lantai yang yang yang mutlak lantai berani lantai yang yang sigap yang sukses lantai yang yang sigap yang yang sukses sigap kuat sigap sigap sigap sigap sigap

kuat sigap mutlak sukses berani sigap mutlak sukses mengimbangi yang mengimbangi menangkal melawan mengimbangi mutlak menahan mengimbangi sigap menyamakan kuat kuat mengimbangi membendung menekan menangkal menyamakan memukul menahan mutlak meredam mengimbangi menekan menangkal menandingi menyamakan membendung menyamai mengimbangi menekan mengimbangi menandingi menahan menelan menangkal menelan meredam mematahkan memukul menekan mengimbangi pas injakan serbuan daya dorong gaya tembak serbuan injakan terjangan kekuatan kekuatan serbuan suntikan kekuatan hantaman gaya dorong luarnya dorong gaya dari tarikan gaya daya serbuan gaya otot dorong luar tembak gaya injakan gaya dorong manusia gaya injakan kekuatan kekuatan gaya dorongan manusia luar dorongan gaya gaya injakan dorong luarnya gaya gaya serbuan luar dorongan dorong tarikan dorong dorongan gaya dorong sehingga dorong dorongan sehingga luarnya dorong dorongan sehingga pas dorongan luarnya dorongan dorong dorong sehingga dari berimbas berakibat luar dorong sehingga dari menghasilkan dorong sehingga dari dorong dorong dorong luarnya dorongan dorongan sehingga memicu sehingga menyebabkan sehingga memicu berakibat berimbas memicu melahirkan sehingga memicu menyebabkan sehingga sehingga sehingga rekap rekapan total sisa resultan himpunan rekapan jumlahan sisa gabungan kompilasi himpunan akumulasi sisa tumpukan penambahan himpunan kompilasi sisa gabungan sisa perhitungan jumlahan sisa penambahan jumlahan kompilasi akumulasi jumlahan total penggabungan gabungan sisa akumulasi resultan jumlahan akumulasi sisa tumpukan perhitungan jumlahan himpunan resultan rekap rekap rekap sisa penggabungan rekap rekap total rekapan jumlahan total perhitungan kompilasi total jumlahan total perhitungan rekap himpunan penggabungan rekap sisa sisa sisa rekap sisa total total resultan resultan gaya tarikan akumulasi serbuan tarikan dari akumulasi hantaman dari tarikan dari gaya tarikan dorongan hantaman sisa benturan gaya hantaman daya dari hantaman gaya dari tarikan serbuan serbuan dorongan gayanya kekuatan serbuan daya akumulasi dari gaya dari gaya gayanya kekuatan kekuatan serbuan dorongan gaya dari dorongan dorongan dari serbuan dorongan gaya dorongan tarikan gayanya gayanya gayanya kekuatan gayanya gayanya gaya dorongan gaya dorongan kekuatan daya gaya daya gaya total kekuatan yang menyerang gaya menghantam menembak menembak menyasar menyentuh yang yang mengeroyok yang menyasar menembak menyasar menghantam yang bekerja menyasar menghantam yang mengeroyok yang menembak menyerang menyentuh menekan menekan menyentuh menyentuh yang yang beraksi yang menghajar menyentuh yang bekerja menghajar bekerja bekerja yang memborbardir menembak yang bekerja bekerja yang yang menyerang bekerja menghajar bekerja yang menyerang yang bekerja menyerang menghantam yang bekerja menyerang bekerja bekerja bekerja beraksi yang yang menyentuh pada menyentuh yang beraksi bekerja pada masuk mengeroyok menyasar ke kepada yang pada menyentuh masuk menerobos menghajar memborbardir bersarang ke pada menekan masuk kepada memborbardir di bersarang bersarang kepada masuk bersarang memborbardir di masuk masuk bersarang bersarang bersarang di bersarang masuk di kepada masuk masuk pada ke pada ke kepada pada pada struktur sasaran tumpuan badan sistem ke pada kepada ke tumpuan kerangka sasis sasaran pada ke ke kerangka kerangka sasaran tumpuan sistem tumpuan tumpuan kerangka kerangka tumpuan struktur badan pada pada struktur sistem sasis sistem badan sistem sumbu pada poros mendatar badan pada sumbu rel sistem sistem poros struktur sistem sumbu mendatar sumbu sistem sistem mendatar lintasan poros mendatar horizontal mendatar pada jalur mendatar rel mendatar sumbu poros horizontal sumbu sumbu horizontal sumbu horizontal rel horizontal lintasan rel horizontal rel poros sumbu horizontal arah horizontal rel horizontal sumbu horizontal lintasan horizontal sumbu sumbu horizontal horizontal jalur horizontal horizontal sejajar horizontal sejajar lintasan sejajar datar horizontal lintasan datar arah horizontal mendatar mendatar horizontal horizontal mendatar horizontal mendatar jatuh bernilai jatuh mutlak mendatar mendatar mutlak bernilai sisa angkanya jatuh jatuh pas jatuh sejajar jatuh bernilai sama persis pas jatuh mutlak sama menyisakan sisa menyisakan angkanya jatuh dengan dengan dengan presisi presisi presisi sama sama dengan pas dengan pas mutlak presisi sama sama presisi pas bernilai bernilai sepadan dengan sama sepadan sama sama sama dengan pas pas mutlak sebanding sama dengan dengan sama dengan sepadan dengan pas pas dengan sama presisi sebanding presisi presisi dengan sama menyisakan sama dengan dengan dengan presisi dengan dengan dengan presisi angka nol bernilai mutlak angka dengan sepadan presisi angka sama presisi dengan sebanding bernilai dengan sama nol sisa nol mutlak dengan dengan dengan angka bulat nihil kosong mutlak jatuh kosong sama mutlak presisi nol sisa nol presisi presisi angka dengan presisi presisi nol angka nol sisa bulat pas nol presisi presisi sisa dengan nol nol nol dengan sebanding angka nol nol presisi dengan angka sepadan presisi angka nol nol presisi presisi angka angka pas sisa presisi nol presisi angka hampa bulat nol presisi nol nol

24. [Pilihan Ganda] (HOTS)

Stimulus: Sebuah purwarupa rancang bangun roket eksperimental kelas uji coba ringan dalam skala kecil dipersiapkan merangkak tegak diluncurkan menembus udara ke angkasa. Mesin semburan pendorong roket tersebut telah dikalibrasi presisi menjanjikan pasokan daya gaya pancar semburan konstan dorong buatan sebesar 1500 N ke rute tegak lurus mengarah ke langit atas. Jika dihitung kalkulasi massa padat roket utuh tersebut lengkap terhimpun beserta sisa muatan cairan bahan bakarnya adalah persis memanggul berat massa murni 100 kg presisi pada saat nol hitungan detik pertama momentum peluncuran awalnya start, dan lingkungan kuat tarikan alam parameter standar besaran percepatan dorong gravitasi bumi di aspal lokasi landasan tersebut stabil memaku di rasio 10 m/s².

Sesaat sesudah uji lepas landas memutuskan tapaknya putus lari angkat terpisah melepaskan terbang membelah keleluasaan lapisan melayang menembus menjauhi ruang melayang landasan tanah, berapa persisnya rekap kompilasi muatan besaran akumulasi pemetaan sisa tumpukan resultan sisa gaya murni daya dorong total dan konversi besar kecepatan sisa takaran daya rentang percepatan konversi yang dipanen dirasakan dipanggul oleh membalut kerangka roket melesat mendaki ke arah angkasa pilar lintasan arah angkasa atas?

A. Resultan gaya 1500 N dan percepatan 15 m/s²
B. Resultan gaya 500 N dan percepatan 5 m/s²
C. Resultan gaya 2500 N dan percepatan 25 m/s²
D. Resultan gaya 1000 N dan percepatan 10 m/s²

Jawaban: Resultan gaya 500 N dan percepatan 5 m/s²

Penjelasan: Dinamika vertikal melibatkan gaya dorong mesing yang dilawan oleh gaya tarik bumi. Gaya dorong roket = 1500 N memancar menekan ke atas. Sementara Gaya berat roket melawan menjatuhkan ke bawah = massa m x percepatan g = 100 kg x 10 m/s² = 1000 N murni ditarik ke bawah. Resultan gaya bersih vertikal (F_netto) = Gaya Tarikan Dorong - Gaya Tarikan Berat Turun = 1500 N - 1000 N = selisih sisa 500 N mendominasi arah ke Atas. Mengaplikasikan perumusan II Newton, Percepatan final roket (a) = F_netto / total m = 500 N / 100 kg = angka konversi 5 m/s² melesat ke Atas.

25. [Pilihan Ganda] (HOTS)

Stimulus: Di jalur lintas pinggiran persimpangan jalan kota terik, terparkir mati melintang menyedihkan sebuah nasib malang sasis unit mobil kompak tipe A yang tiba-tiba mogok mati mesin mendadak mogok pasif terkapar kaku membisu terhenti mati di titik memblokir area tengah simpangan jalan. Dari lajur seberang, sang dewa penolong yang sigap, sebuah unit kuat sasis kendaraan unit mobil lapangan jeep tangguh tipe B kemudian terketuk meluncur mendekat menawarkan bantuan sigap dengan solusi darurat kuat mengaitkan menjerat simpul menyambung merangkai mengikatkan seutas tali tegang baja perak kawat tebal tarik kuat dari poros moncong bumper kait tumpuan dari bagian cantolan bumper hidung kait bagian keras belakang sasis bokong bagian bokong sasis kerangka sasis keras hidung dari bagian bumper bagian sasis kait belakang jeep B menjerat menyambung mengekor mengait rapi kencang disangkutkan masuk nyantol menjerat ke jeratan kail cantolan moncong titik depan kail moncong bumper hidung depan sasis bumper kait penarik plat kait mobil mati mobil rongsok A. Pada fasa krusial peluncuran saat momen sistem gigi mesin jeep B perlahan tapi pasti merayap menekan mulai gigi transmisi menyentak tali mulai perlahan agresif maju mulai menarik perlahan mengencang simpul merayap menarik kuat perlahan sasis rongsok mobil mati A menahan mulai patuh sedikit maju menelusuri sedikit demi sedikit mengekor terseret maju menyisir perlahan ke titik wilayah depan rute pelataran arah wilayah muka rute sasis depan, nilai denyut tegang ukuran tegangan kaku benang tarik kawat tali tegang kuat antara rantai ikatan simpul yang pada sasis mobil tarik A dan juga ikatan jeratan tegang tambat mobil jeep tarik penolong B secara saksama jeli penuh waspada tengah tajam dievaluasi diperhatikan dianalisis dikaji secara saksama ditelusuri diamati diawasi lekat dengan tajam saksama dipantau dicatat dibedah secara mikroskopis oleh kacamata sepasang mata liar dari sosok tatapan lensa peneliti seorang profesor pengamat analis sains fisika peneliti sains terkemuka yang iseng mampir memantau dari tepi warung ujung simpangan warung jalan raya kota.

Jika skenario sistem rangkaian rute rentang sambung penyelamatan rantai penarikan ganda tersebut dibedah ditinjau murni mutlak berdasarkan aturan deteksi kerangka panduan pencarian kemunculan pasangan identitas tumpuan jalinan pasangan gaya tipe wajib Aksi-Reaksi murni (dari skema tata krama bedah rujukan Hukum III Newton murni), baris evaluasi pernyataan spesifik mana di bawah ini yang mutlak dinobatkan menunjukkan hasil pembacaan identifikasi jejak sasaran pembagian pemetaan pembacaan arah panah pasangan yang paling valid sah sangat teruji tajam dan akurat tuntas tanpa tertukar benar?

A. Gaya semburan mesin perputaran tarikan laju gardan roda gigi tarikan jeep B membelah angin rute memotong aspal lintasan menyasar merangkak tembus gerak ke wilayah lintasan sektor wilayah depan dikualifikasi merupakan wujud tipe pancaran aksi murni, dan kompensasi luapan perlawanan energi dari gerusan gesekan karet material ban mobil A di ubin terhadap lapisan aspal kasarnya landasan pelataran aspal kasar jalanan merupakan energi balasan yang bertindak memuntahkan reaksi sisa

B. Gaya tali yang secara aktif menarik mendesak sasis badan pelat mobil A untuk patuh merayap maju mengekor ke depan dikualifikasi berstatus sebagai wujud energi tipe aksi murni, sementara itu sebagai timbal baliknya wujud gaya tegangan simpul tali yang sama menarik balas memberatkan menahan pelat badan sasis jeep B menyeret ngaret ke belakang dikualifikasi absah masuk ke status sandi wujud energi tipe reaksi murni

C. Gaya muntahan torsi dorong semburan pembakaran mesin gardan dalam dari katup knalpot jeep B diplot sebagai gaya aksi, dan konversi rasio kecepatan dari perubahan gerak kelajuan meter perpindahan letak perpindahan rute jarak mobil A terekam tercatat presisi otomatis merupakan hasil angka pembacaan murni dari reaksi

D. Gaya dorong perlawanan udara serapan pusaran sedot terpaan terpaan udara daya dorong perlawanan hempasan pusaran tekanan sapuan arah tiupan daya terpaan angin badai udara mendesak tameng sasis kaca yang menyedot menyerang menghajar terpaan muka hidung sasis kaca depan jeep B merupakan tameng sasaran aksi luar, dan tegang tarikan respons sasis mobil A pada tambat ikatan tali pengait adalah reaksi tunda balasan

Jawaban: Gaya tali yang secara aktif menarik mendesak sasis badan pelat mobil A untuk patuh merayap maju mengekor ke depan dikualifikasi berstatus sebagai wujud energi tipe aksi murni, sementara itu sebagai timbal baliknya wujud gaya tegangan simpul tali yang sama menarik balas memberatkan menahan pelat badan sasis jeep B menyeret ngaret ke belakang dikualifikasi absah masuk ke status sandi wujud energi tipe reaksi murni

Penjelasan: Ciri mendasar dari lahirnya ikatan korelasi interaksi suatu Pasangan gaya tipe aksi-reaksi hanya muncul valid terekam jikalau keduanya murni terlahir menyertai kontak dari antara sepasang dua unit sosok entitas benda berlainan

spesifik yang sedang aktif saling serang jalin berinteraksi satu sama lain intim dan searah sejalan waktu kejadian bersinggungan langsung kontak fisik yang sama. Dalam kejadian sistem rute rantai tarik tarik tali ganda ini, Tali (yang bertindak aktif sebagai tangan perpanjangan fisik mutlak jeep B mendonasikan aksinya menyalurkan dayanya murni) sedang aktif bekerja keras mengalirkan tegangan daya paksa untuk menarik moncong mobil A secara paksa patuh beranjak mengekor ke wilayah depan (wujud wujud fenomena wujud wujud gaya tarikan aksi murni). Sebagai bentuk ganjaran timbal balik atas interaksi memborbardir memancing tersebut, sistem inersia dari mobil A otomatis berontak tidak tinggal diam sontak langsung memuntahkan balasan otomatis mengirim luapan hantaman memberikan hantaman balik gaya perlawanan keras terekam tertumpu merayap masuk ke simpul badan tali yang langsung sukses seketika membalas menarik menyeret badan jeep B berat memaksa ke arah arah perlawanan keras memanjang menuju ruang sektor sektor wilayah bagian ke belakang (wujud sandi tegangan perlawanan wujud gaya balasan tangkis tangkis tangkis tangkis tangkis reaksi murni). Kedua sumbu poros energi garis potong tegang lintasan gaya tegang gaya memanjang tersebut ini sama sama secara bersamaan lahir bersamaan serentak saling terekam muncul terjadi dan aktif bersarang pada ranah tumpuan sosok subjek benda sasis dua hal yang amat nyata murni berbeda terpisahkan fisiknya sama lain (Gaya aksi bersarang bekerja ke A, Gaya reaksi menancap bersarang memukul mengikat ke sasis B) dan mutlak selalu setia dengan kodrat prinsip jarum kutub mata arah letupan letupan garis panah garis energi dorongan kekuatan rambatannya memanjang menunjuk membentang meruncing mutlak bersifat dengan presisi bertolak dengan presisi berselisih melintang membalik jarum saling tegak jarum saling berlawanan tajam arah serang panah berlawanan bertentangan tajam membalik satu tegak sama tajam lain.