



MAJLIS PEPERIKSAAN MALAYSIA
Malaysian Examinations Council



Laporan Peperiksaan **STPM 2023**



Sains Sukan (966)

PRESTASI KESELURUHAN

Pada Semester 1, sebanyak 4 246 calon menduduki peperiksaan bagi mata pelajaran ini dan 55.65% daripadanya telah mendapat lulus penuh.

Peratusan calon mengikut gred adalah seperti yang berikut:

Gred	A	A-	B+	B	B-	C+	C	C-	D+	D	F
Peratusan	2.28	4.29	8.03	8.88	12.34	6.33	13.50	13.55	6.05	10.38	14.37

RESPONS CALON

Komen am

Secara keseluruhannya, mutu kertas soalan ini untuk Bahagian A dan Bahagian B adalah baik dan bermutu. Soalan yang dikemukakan merangkumi topik dalam hasil pembelajaran. Soalan yang dikemukakan juga adalah jelas dan bersesuaian dengan tahap pemikiran pelajar Tingkatan Enam Sains Sukan. Soalan-soalan yang dikemukakan berupaya menguji kemahiran berfikir dan berada pada aras sederhana dan aras tinggi. Secara keseluruhan, jawapan calon berada diperingkat sederhana. Kelemahan calon pada bahagian A ialah soalan 1(a), 2(a), 3(a), dan 4(a) di mana hampir semua calon gagal menjawab soalan tersebut dengan baik. Sebahagian calon gagal memahami kehendak soalan dengan betul. Manakala bagi soalan bahagian B, ramai calon yang menjawab soalan 5 dan soalan 6. Jawapan yang diberi agak lemah dan kurang berkualiti. Dari segi kekuatan, sebahagian calon mempunyai kekuatan untuk memberi jawapan yang baik serta idea-idea yang bernes sebagaimana yang dikehendaki dalam skema pemarkahan. Calon juga tidak dapat menghuraikan isi dengan jelas dan tepat.

Komen soalan demi soalan

BAHAGIAN A: Struktur

Soalan 1

Soalan 1(a) menghendaki calon menyatakan maksud main dan sukan. Main ialah aktiviti fizikal yang tiada peraturan atau undang khusus atau rasmi dan boleh dilakukan bila-bila masa untuk keseronokan atau kepuasan diri. Kebanyakan calon gagal menjawab dengan baik kerana jawapan yang diberikan tidak lengkap atau tidak tepat. Kebanyakan calon menjawab main tidak mempunyai peraturan dan undang-undang sahaja manakala untuk sukan pula ialah aktiviti fizikal yang berstruktur, mempunyai undang-undang dan peraturan yang khusus atau rasmi dan berbentuk pertandingan. Calon gagal memberikan jawapan lengkap dan tepat. Kebanyakan calon hanya menulis sukan mempunyai peraturan dan undang-undang sahaja.

Soalan 1(b) menghendaki soalan menyatakan tiga kepentingan bagi individu menyertai sukan dari sudut sosial. Dalam konteks kepentingannya ialah meningkatkan kemahiran komunikasi, meningkatkan kualiti kepimpinan dalam sukan, meningkatkan semangat perpaduan. Kelemahan calon ialah tidak memahami soalan dengan mendalam. Calon seharusnya menjawab berdasarkan kepada kepentingan individu dari sudut sosial, tetapi kebanyakan calon menjawab secara umum sahaja.

Soalan 2

Soalan 2(a) menghendaki calon memerihalkan dua kaedah penyenggaraan peralatan yang digunakan di stor alatan sukan sekolah. Penyenggaraan juga bermaksud aktiviti penyelenggaraan yang menggunakan kaedah iaitu penyenggaraan pembersihan, penyenggaraan mencegah, dan penyenggaraan baik pulih. Kebanyakan calon tidak dapat menjawab dengan baik kerana keliru antara kaedah dan jenis penyenggaraan. Hanya sebilangan kecil calon yang dapat menjawab soalan ini dengan baik.

Soalan 2(b) menghendaki calon menyatakan empat aktiviti penyenggaraan yang boleh dilakukan di padang sekolah. Aktiviti-aktiviti penyenggaraan yang boleh dilakukan adalah seperti memotong rumput, meratakan tanah, menanam rumput, mengecat tiang gol, potong dahan yang mati, dan sebagainya. Tahap kesukaran soalan adalah sederhana. Calon perlu menumpukan jawapan kepada penyenggaraan di padang sahaja. Kebanyakan calon dapat sebahagian markah bagi soalan ini walaupun tidak mendapat markah penuh. Terdapat juga calon yang gagal menjawab soalan ini kerana tidak menggunakan kata tugas yang betul dan tidak spesifik kepada penyenggaraan padang.

Soalan 3

Soalan 3(a) menghendaki calon menyatakan tiga cara yang digunakan untuk mengatasikekangan masa bagi membolehkan pelajar melibatkan diri dalam aktiviti rekreasi daripada faktor interpersonal. Faktor interpersonal ialah seperti berdisiplin, mengatur jadual, dan menguruskan masa dengan baik. Aras kesukaran soalan ini adalah sederhana tetapi kebanyakan calon tidak dapat memahami kehendak soalan. Calon sepatutnya menjawab dari sudut faktor interpersonal tetapi calon menjawab dari aspek luaran seperti rakan.

Soalan 3(b) menghendaki calon menyatakan empat tindakan yang boleh dilaksanakan oleh Pihak Berkuasa Tempatan (PBT) untuk mengurangkan masalah kekangan masa yang dihadapi oleh pelajar untuk melakukan aktiviti rekreasi. Aras kesukaran soalan ini adalah sukar. Soalan ini memerlukan calon untuk menyatakan peranan PBT untuk membantu pelajar yang tidak cukup masa untuk melakukan aktiviti rekreasi. Peranan PBT dalam menyelesaikan masalah ini ialah menyediakan perkhidmatan sokongan, memperbaikkan kemudahan rekreasi, menyediakan pelbagai aktiviti dan sebagainya. Sebahagian calon boleh menjawab soalan ini dengan betul tetapi tidak dapat markah penuh kerana tidak dapat memberi jawapan yang dikehendaki. Calon menjawab secara umum tentang peranan PBT tanpa mengaitkan dengan kekangan masa yang dihadapi oleh pelajar. Calon juga memberi jawapan yang di luar bidang kuasa PBT seperti memendekkan atau perubahan waktu sekolah, menyediakan kemudahan di sekolah dan lain-lain. Kemungkinan calon gagal menjawab dengan baik kerana tidak mempunyai pengetahuan yang cukup tentang perkhidmatan yang disediakan oleh PBT.

Soalan 4

Soalan 4(a) menghendaki calon menyatakan maksud pencernaan makanan secara mekanikal dan pencernaan secara kimia. Bagi pencernaan secara mekanikal ialah penguraian pemecahan makanan secara fizikal. Manakala pemecahan secara kimia pula ialah pemecahan makanan dengan bantuan

enzim. Tahap kesukaran soalan adalah sederhana. Kebanyakan calon tidak dapat menjawab soalan ini dengan baik dan betul. Calon menjawab secara umum dan menggunakan istilah sains sukan dengan tidak tepat.

Soalan 4(b) menghendaki calon menyatakan tiga lokasi dalam tubuh manusia yang terlibat dalam pencernaan secara kimia. Lokasi yang terlibat dalam proses percernaan ialah mulut, perut, dan usus kecil. Tahap kesukaran soalan ini adalah sederhana. Kebanyakan calon menjawab soalan ini dengan baik tetapi tidak mendapat markah penuh.

Soalan 4(c) menghendaki calon menyatakan lokasi berlakunya penyerapan glukosa dalam tubuh manusia. Proses penyerapan berlaku pada usus kecil. Tahap kesukaran soalan ini adalah sederhana. Ramai calon dapat menjawab dengan betul.

BAHAGIAN B: Esei

Soalan 5

Soalan 5(a) menghendaki calon memerihalkan empat punca polarisasi kaum yang berlaku dalam sukan. Punca polarisasi kaum sepatutnya ialah budaya, pakaian sukan, semangat perkauman dan sebagainya. Tahap kesukaran soalan ini adalah sederhana. Sebahagian calon tidak dapat menjawab soalan ini dengan tepat. Kemungkinan calon tidak memahami maksud polarisasi dan sebahagian calon memberikan jawapan yang umum yang tidak menjurus kepada punca polarisasi.

Soalan 5(b) menghendaki calon menjelaskan dua kesan polarisasi kaum dalam sukan. Kesan polarisasi kaum dalam sukan akan menyebabkan perkembangan sukan terbantut, kesepadan kaum terjejas, dan tidak menarik kaum lain untuk menonton. Tahap kesukaran soalan ini adalah sederhana dan kebanyakan calon yang menjawab soalan ini tidak mendapat markah penuh kerana tidak memberi jawapan yang lengkap serta huraian yang kurang tepat.

Soalan 5(c) menghendaki calon menyatakan tiga contoh sukan yang didominasi oleh kaum utama di Malaysia. Sukan yang selalu didominasi oleh kaum utama di Malaysia seperti bola sepak, sepak takraw, silat didominasi oleh kaum Melayu, kaum Cina mendominasi badminton, bola keranjang, wushu, dan kaum India mendominasi kabaddi. Tahap kesukaran soalan ini adalah agak mudah. Kebanyakan calon yang menjawab soalan ini tidak mendapat markah penuh kerana tidak memberi jawapan yang lengkap. Kebanyakan calon menamakan jenis sukan atau permainan tanpa mengaitkan sukan atau permainan dengan kaum utama di Malaysia. Kebanyakan calon juga gagal menamakan permainan yang dimonopoli oleh kaum India di Malaysia.

Soalan 6

Soalan 6(a) menghendaki calon menyatakan maksud kesenggangan. kesenggangan ialah masa lapang yang digunakan untuk melakukan aktiviti yang memberikan kepuasan kepada seseorang individu. Tahap kesukaran soalan adalah sederhana. Kebanyakan calon dapat menjawab soalan ini dengan baik.

Soalan 6(b) menghendaki calon menjelaskan lima faedah aktiviti kesenggangan terhadap negara. Faedah aktiviti kesenggangan terhadap negara ialah meningkatkan kualiti kehidupan rakyat, mewujudkan peluang pekerjaan, menjana pendapatan negara, meningkatkan kesihatan dan perpaduan rakyat. Aras kesukaran soalan adalah sederhana. Kebanyakan calon menjawab soalan ini dengan baik tetapi tidak mendapat markah penuh kerana tidak dapat memberi huraian yang jelas dan betul. Terdapat juga calon menjawab tanpa mengaitkan dengan negara.

Soalan 6(c) menghendaki calon menyatakan tiga situasi yang menukar status bagi aktiviti rekreasi kepada aktiviti sukan. Tahap kesukaran soalan adalah sederhana. Situasi yang menukar daripada aktiviti rekreasi kepada aktiviti sukan ialah mengadakan pertandingan mengikut peraturan dan undang-undang khusus atau rasmi, mengenakan bayaran kepada penonton, mengenakan yuran penyertaan dan sebagainya. Kebanyakan calon yang menjawab soalan ini tidak dapat menjawab soalan ini dengan betul dan lengkap. Kemungkinan calon tidak memahami kehendak soalan.

Soalan 7

Soalan 7(a) menghendaki calon menyatakan lima amalan pemakanan harian bagi atlet mengikut piramid makanan yang disarankan oleh Kementerian Kesihatan Malaysia. Pemakanan yang disarankan adalah makanan utama seperti makan makanan berkarbohidrat, makan makanan berprotein, makan sayur-sayuran, makan buah-buahan, kurangkan lemak, minum air dan sebagainya. Tahap kesukaran soalan adalah sederhana. Kebanyakan calon yang menjawab soalan ini tidak dapat memperolehi markah penuh kerana kemungkinan tidak memahami kehendak soalan. Calon tidak dapat menyenaraikan nutrien yang terdapat dalam piramid makanan dengan baik. Sebahagian calon juga tidak menggunakan kata tugas atau kata kerja yang betul dan sesuai seperti makan atau minum atau mengambil. Calon gagal memahami kehendak soalan.

Soalan 7(b) menghendaki calon menjelaskan lima kepentingan pemakanan yang seimbang untuk mengekalkan kesihatan dan meningkatkan prestasi seseorang atlet. Kepentingannya ialah membekalkan tenaga, menguatkan tulang, membantu pertumbuhan tisu otot dan sebagainya. Tahap kesukaran soalan adalah sederhana. Kebanyakan calon yang menjawab soalan ini tidak dapat markah penuh kerana tidak dapat memberi huraian yang betul dan tepat serta tidak menjawab berdasarkan kepada kehendak soalan.

PRESTASI KESELURUHAN

Pada Semester 2, sebanyak 3 908 calon menduduki peperiksaan bagi mata pelajaran ini dan 53.81% daripadanya telah mendapat lulus penuh.

Peratusan calon mengikut gred adalah seperti yang berikut:

Gred	A	A-	B+	B	B-	C+	C	C-	D+	D	F
Peratusan	2.86	3.33	8.11	10.11	8.80	9.70	10.90	5.83	11.35	5.90	23.11

RESPONS CALON

Komen am

Mutu dan kualiti jawapan calon adalah berada pada tahap lemah berdasarkan hasil laporan pemeriksa. Markah antara pusat juga menunjukkan perbezaan yang ketara. Bagi soalan struktur, kelemahan yang paling ketara adalah bagi soalan 1, yang mana ramai calon tidak dapat menjawab dengan baik. Soalan 3(a) adalah satu lagi soalan yang tidak dapat dijawab dengan baik oleh calon. Pada bahagian B, soalan 5 iaitu soalan berbentuk kefahaman, adalah pilihan popular di kalangan calon dan dapat dijawab dengan baik dengan minimum 4 markah diperolehi oleh calon. Soalan 6 adalah soalan kedua paling popular dikalangan calon. Secara keseluruhan, markah yang diperolehi bagi soalan ini adalah lemah. Soalan 7 adalah soalan yang paling kurang dijawab oleh para calon dan mendapat markah yang rendah bagi mereka yang menjawab.

Komen soalan demi soalan

BAHAGIAN A: Struktur

Soalan 1

Soalan 1(a) menghendaki calon menyatakan tiga kesalahan yang sering dilakukan oleh seorang atlet semasa beliau melakukan ujian *trunk rotation*. Tiga kesalahan yang sering dilakukan oleh atlet ialah seperti tapak tangan tidak menyentuh tanda pada dinding ketika rotasi, kaki tidak dibuka seluas bahu ketika menjalankan ujian, dan tidak membuat rotasi pada bahagian pinggul. Kebanyakan calon tidak menjawab dengan tepat. Kelemahan calon paling ketara pada soalan ini dengan kebanyakan calon tidak berupaya memberikan sebarang jawapan yang tepat dengan majoriti calon terpesong memberikan jawapan yang tidak berkaitan seperti tidak memanaskan badan atau tidak mengikut arahan penguji.

Soalan 1(b) menghendaki calon menyatakan empat kepentingan bagi seorang atlet mempunyai fleksibiliti pada bahagian batang tubuh. Kepentingan bagi seorang atlet mempunyai fleksibiliti adalah seperti risiko kecederaan dapat dikurangkan atau julat pergerakan atlet dapat ditingkatkan. Kekuatan calon bagi soalan ini ialah dapat menyatakan sekurang-kurangnya dua kepentingan bagi komponen fleksibiliti yang tepakai juga bagi komponen lain seperti mengurangkan risiko kecederaan. Jawapan

kedua paling banyak ditulis oleh calon adalah julat pergerakan menunjukkan calon dapat menulis semula pengetahuan tentang kepentingan fleksibiliti. Kelemahan calon bagi soalan ini adalah tidak jelas tentang kepentingan fleksibiliti dengan memberikan jawapan yang tidak berkaitan dengan komponen seperti boleh menjalankan aktiviti dalam jangka masa lama.

Soalan 2

Soalan 2(a) menghendaki calon menyatakan fungsi *P*, *Q*, *R*, dan *S* pada jantung. Bahagian yang berlabel *P* ialah saluran aliran darah ke paru-paru, *Q* ialah mengepam darah ke aorta, *R* ialah membenarkan darah mengalir sehalas dan *S*, menerima darah seluruh tubuh. Kebanyakan calon dapat memberi jawapan yang tepat. Terdapat juga calon pada tidak dapat memberi jawapan yang tepat seperti *P*, menyalurkan darah ke seluruh tubuh badan, *Q*, membekalkan darah beroksigen, *R*, mengawal jumlah darah yang masuk ke jantung, dan *S*, ruang untuk darah berkumpul. Terdapat juga calon kehilangan markah adalah kerana mereka tidak pasti darah yang terdeoksigen dan tidak pasti tentang fungsi injap dalam jantung.

Soalan 2(b) menghendaki calon menyatakan fungsi bagi jantung sebelah kanan dan jantung sebelah kiri. Terdapat juga calon yang keliru fungsi jantung sebelah kanan dan jantung sebelah kiri, serta menjawab tidak dengan pasangan jawapan yang betul. Terdapat juga calon menggunakan istilah yang tidak betul seperti menghantar darah, membawa darah, menerima darah, kaya dengan karbon dioksida.

Soalan 2(c) menghendaki calon menyatakan dua tindak balas fisiologi yang berlaku terhadap sistem kardiovaskular semasa permulaan sesi senamrobik. Tindak balas fisiologi yang sepatutnya diberikan seperti kadar degupan jantung meningkat, kadar nadi meningkat, isi padu strok meningkat dan keluaran jantung meningkat. Kekuatan calon pada soalan ini dapat menjawab dengan baik. Kelemahan calon untuk soalan ini ialah mereka tidak menguasai topik tentang kardiovaskular.

Soalan 3

Soalan 3(a) menghendaki calon menyatakan dua tulang yang membentuk setiap struktur bagi lengkungan *pelvis* dan lengkungan *pectoral*. Bagi dua tulang yang membentuk setiap struktur untuk lengkungan pelvis ialah Iskium dan Ilium. Manakala bagi lengkungan pectoral pula ialah Klavikel dan Skapula. Tiada kekuatan calon pada soalan ini. Majoriti calon tidak mendapat markah bagi soalan ini menunjukkan calon tiada pengetahuan tentang struktur yang dinyatakan dan jawapan yang diberikan kebanyakan calon tersasar dari jawapan sebenar dan hanya sebahagian calon yang tidak mendapat markah kerana salah akibat ejaan.

Soalan 3(b) menghendaki calon memerihalkan fungsi bagi komponen sistem rangka yang iaitu kartilej, ligamen, dan tendon. Bagi kartilej, fungsinya ialah menyerap hentakan, ligamen pula berfungsi untuk menghubungkan tulang dengan tulang, dan tendon berfungsi untuk menghubungkan otot dengan tulang. Kekuatan calon bagi soalan ini ialah dapat calon dapat menyatakan sekurang-kurangnya fungsi tendon dan ligamen dengan baik kerana dua struktur tersebut merupakan struktur asas bagi sistem rangka. Kelemahan calon adalah menggunakan kata tugas yang salah bagi struktur yang dinyatakan seperti mencantum atau melekat yang menyebabkan calon kehilangan markah.

Soalan 4

Soalan 4(a) menghendaki calon menamakan gas yang diwakili oleh *X* dan *Y* berdasarkan gambar rajah yang diberikan. Gas yang diwakili oleh *X* ialah karbon dioksida dan *Y* ialah oksigen. Kekuatan calon pada soalan ini ialah calon dapat menamakan dengan baik bagi kedua-dua gas menunjukkan calon

memahami proses pertukaran gas manakala kelemahan calon adalah menamakan gas secara terbalik menunjukkan calon sama ada terkeliru atau terlupa mengenai proses pertukaran gas menyebabkan calon kehilangan markah.

Soalan 4(b) menghendaki calon menyatakan tiga faktor yang mempengaruhi pertukaran X dan pertukaran Y semasa atlet sedang bersenam. Faktor yang mempengaruhi pertukaran X dan pertukaran Y secara umum seperti suhu atau tekanan separa gas. Tiada kekuatan calon bagi soalan ini kerana majoriti calon kehilangan markah bagi soalan ini. Kelemahan calon amat ketara dengan jawapan yang diberikan calon tersasar dari jawapan sebenar menunjukkan calon tidak mempunyai pengetahuan tentang faktor yang terlibat.

Soalan 4(c) menghendaki calon menyatakan tiga otot terlibat dalam pernafasan maksimum. Otot yang terlibat dalam pernafasan maksimum seara umum seperti diafragma atau interkostal dalam. Kekuatan calon pada soalan ini ialah berjaya menyatakan nama-nama otot terlibat dengan inspirasi dan ekspirasi dengan baik manakala kelemahan majoriti calon pada jawapan ialah hanya menulis interkostal sahaja.

BAHAGIAN B: Esei

Soalan 5

Soalan 5(a) menghendaki calon memerihalkan komponen kecergasan yang membantu dalam membina kepantasan. Kebanyakan calon tidak mendapat markah yang baik dalam soalan ini. Calon kehilangan markah walaupun menjawab dengan tepat fakta, tetapi gagal menghurai dan memberikan contoh latihan. Calon mengaitkan daya tahan otot, daya tahan kardiovaskuar, fleksibiliti, dan FITT sebagai komponen kecergasan fizikal yang membina kepantasan.

Soalan 5(b) menghendaki calon menyatakan tiga sebab seseorang jurulatih bola sepak mementingkan kepantasan bagi pemainnya. Seseorang jurulatih mementingkan kepantasan kepada pemainnya ialah kerana pemain dapat mengejar bola dengan cepat atau pemain dapat mengejar pihak lawan untuk menghalang serangan. Kekuatan calon bagi soalan ini ialah dapat menulis sebab berdasarkan situasi dengan baik kerana calon memahami kepentingan kepantasan berdasarkan sukan bola sepak. Kelemahan calon ialah memberikan jawapan yang umum dan tidak menjurus kepada kepentingan kepantasan tetapi masih berada di dalam situasi yang melibatkan sukan bola sepak.

Soalan 6

Soalan 6(a) menghendaki calon memerihalkan tiga peranan kulit dalam mengawal atur suhu tubuh atlet. Peranan kulit salah satunya ialah penebat haba. Lapisan lemak dibawah kulit menghalang penyingkiran haba dari badan atau perpeluhan. Haba disingkirkan melalui penyejatan peluh ke persekitaran. Kekuatan calon bagi soalan ini majoriti calon hanya dapat memberikan satu isi yang baik iaitu perpeluhan tetapi huraihan bagi perpeluhan tersebut masih salah. Kelemahan calon bagi soalan ini amat ketara iaitu calon tidak dapat memberikan peranan kulit dengan baik dengan majoriti calon hanya mengulang perkataan perpeluhan bagi setiap isi atau memberikan isi yang tidak bertepatan dengan peranan kulit menyebabkan calon kehilangan markah.

Soalan 6(b) menghendaki calon memerihalkan tiga sebab penyingkiran haba dapat dilakukan oleh kelenjar ekrin daripada tubuh atlet selepas bersenam. Salah satu sebab penyingkiran haba dapat dilakukan oleh kelenjar ekrin seperti jumlah kelenjar ekrin. Kelenjar ekrin banyak terdapat di seluruh tubuh atau kepekatan peluh. Kelenjar ekrin mengeluarkan peluh yang lebih cair. Tiada kekuatan calon bagi soalan ini dengan majoriti calon tidak mendapat markah bagi soalan ini. Kelemahan calon ialah

pada keupayaan menterjemah soalan dengan majoriti calon hanya mengulang semula jawapan daripada soalan 6(a) menunjukkan calon tidak memahami soalan.

Soalan 6(c) menghendaki calon menyatakan tiga langkah yang boleh diambil oleh atlet untuk membantu kulit menyingkirkan haba selepas bersenam. Langkah yang boleh diambil oleh atlet untuk membantu kulit menyingkirkan haba selepas bersenam seperti mandi ais atau duduk di bawah kipas. Kekuatan calon bagi soalan ini dapat menyatakan sekurang-kurangnya satu cara dengan baik. Kelemahan calon bagi soalan ini ialah memberikan jawapan yang menunjukkan calon tidak memahami kehendak soalan seperti melakukan pemanasan badan atau duduk di bawah cahaya matahari supaya peluh lebih banyak keluar menunjukkan calon mempunyai pengetahuan yang rendah mengenai fungsi kulit.

Soalan 7

Soalan 7(a) menghendaki calon menyatakan tiga hormon yang terlibat dalam mengawal atur aras glukosa darah. Hormon seperti insulin atau glukagon adalah hormon yang terlibat dalam proses pengawal aturan glukosa darah. Ramai calon boleh menjawab soalan ini dengan baik. Sebahagian calon tidak mendapat markah kerana kesalahan ejaan.

Soalan 7(b) menghendaki calon memerihalkan tiga hormon yang dirembeskan oleh kelenjar pituitari. Hormon yang dirembeskan seperti prolaktin, merangsang kelenjar mamari ibu menghasilkan susu atau antidiuretik. Merangsang ginjal untuk menyerap semula air. Ramai calon berjaya menjawab dengan baik tetapi tidak ramai yang mendapat markah penuh kerana jawapan yang diberikan tidak mencukupi atau lengkap. Kebanyakan calon yang tidak dapat memerihalkan jawapan dengan baik.

Soalan 7(c) menghendaki calon memerihalkan tiga kesan rembesan hormon terhadap prestasi atlet. Kesan rembesan terhadap prestasi atlet sepatutnya seperti meningkatkan metabolisma tubuh badan. Sistem tenaga akan lebih cekap menghasilkan tenaga atau mengawal kesimbangan cecair dalam tubuh badan dan memastikan tahap cecair di dalam tubuh badan sentiasa optimum. Ramai calon tidak dapat menjawab dengan baik soalan ini. Kebanyakan calon berikan jawapan secara umum dan tidak ada kaitan.

PRESTASI KESELURUHAN

Pada Semester 3, sebanyak 3 826 calon menduduki peperiksaan bagi mata pelajaran ini dan 63.12% daripadanya telah mendapat lulus penuh.

Peratusan calon mengikut gred adalah seperti yang berikut:

Gred	A	A-	B+	B	B-	C+	C	C-	D+	D	F
Peratusan	12.00	8.68	12.08	8.70	10.56	5.51	5.59	6.27	5.44	4.81	20.36

RESPONS CALON

Komen am

Secara keseluruhannya, mutu jawapan calon bagi kertas soalan ini adalah kurang memuaskan dan berada pada tahap rendah. Kekuatan calon secara umumnya adalah bagi calon yang memilih untuk menjawab soalan 6. Soalan ini berbentuk fakta dan berada pada tahap pengetahuan membolehkan calon mendapat markah yang tinggi bagi soalan ini. Kelemahan calon adalah bagi soalan 2 di Bahagian A. Soalan ini merupakan soalan langsung tetapi berdasarkan kepada jawapan calon, kebanyakannya menunjukkan mereka tidak berpengetahuan mengenai kehendak soalan tersebut. Antara kelemahan yang dapat dikenal pasti adalah calon masih lemah dalam memberi unit dalam pengiraan kadar nadi, serta masih tidak menguasai konsep asas dalam pengiraan intensiti kadar nadi latihan. Terdapat juga calon yang tidak dapat memberi ejaan yang betul bagi jawapan yang memerlukan istilah khas sebagai contoh Fasa Fundamental bagi soalan 3(a) dan keagresifan asertif bagi soalan 5(a). Majoriti calon yang memilih soalan 5 dan soalan 7 memperoleh markah yang agak rendah kerana mereka hanya menyatakan huraian tanpa isi dan fakta utama. Huraian yang diberikan juga dijelaskan dengan kenyataan yang agak menyimpang daripada kehendak soalan yang dikemukakan. Secara kolektif, kesemua perkara yang dinyatakan di atas memberi gambaran bahawa pencapaian hasil pembelajaran adalah agak lemah dan kurang memuaskan. Jawapan-jawapan yang dikemukakan oleh calon menggambarkan mereka sekadar menghafal huraian atau idea-idea umum yang dibincangkan bersama guru tanpa membuat penyesuaian dengan kehendak soalan atau kefahaman konsep.

Komen soalan demi soalan

BAHAGIAN A: Struktur

Soalan 1

Soalan 1(a) menghendaki calon untuk menyatakan maksud komunikasi bukan lisan. Komunikasi bukan lisan ialah penyampaian maklumat atau komunikasi dengan menggunakan bahasa isyarat. Majoriti calon mendapat sekurangnya 1 markah sahaja bagi soalan ini dimana mereka memperoleh markah untuk jawapan seperti menggunakan bahasa isyarat, bahasa tubuh atau isyarat tangan.

Soalan 1(b) menghendaki calon menyatakan cara komunikasi bukan lisan yang boleh jurulatih gunakan untuk menyampaikan maklumat positif kepada atletnya semasa perlawanan. Cara komunikasi bukan lisan yang boleh diaplikasikan jurulatih kepada atletnya seperti menunjukkan isyarat tangan dan melakukan sentuhan badan. Majoriti calon dapat memberikan jawapan yang baik dengan penggunaan kata tugas yang betul bagi setiap jawapan mereka. Masih terdapat calon yang hilang markah kerana memberikan jawapan ringkas tanpa penggunaan kata tugas yang sepatutnya untuk menunjukkan cara komunikasi bukan lisan yang betul.

Soalan 1(c) menghendaki calon memerihalkan perkara yang menghalang komunikasi berkesan antara seorang jurulatih dengan atlet. Perkara-perkara yang menghalang komunikasi berkesan adalah persekitaran yang bising dan memberi arahan atau maklumat yang tidak jelas. Majoriti calon dapat memberi jawapan yang betul. Kelemahan calon dalam menjawab soalan ini adalah mereka kurang memahami kehendak soalan dengan memberikan jawapan seperti berlakunya perselisihan faham antara jurulatih dengan atlet dan menggunakan nada suara yang tinggi.

Soalan 2

Soalan 2(a) menghendaki calon menyatakan maksud kawalan pernafasan dalam pengurusan stres. Kawalan pernafasan dalam pengurusan stres adalah pernafasan yang dilakukan perlahan-lahan dan secara sedar untuk mengurangkan stres. Majoriti calon hanya memperoleh 1 markah sahaja dengan memberikan jawapan pernafasan secara perlahan.

Soalan 2(b) menghendaki calon menyatakan kesan fisiologi bagi seorang atlet yang mempraktikkan kawalan pernafasan dalam pengurusan stres semasa pertandingan. Kesan fisiologi adalah menstabilkan tekanan darah, mengurangkan kadar degupan jantung dan menurun kadar pernafasan. Kebanyakan calon dapat menjawab soalan ini dengan memberikan jawapan yang berkaitan dengan kesan fisiologi. Walau bagaimanapun, masih ada calon yang tidak memahami kehendak soalan dengan memberikan jawapan yang berkaitan dengan kesan fizikal dan persekitaran seperti meningkatkan prestasi atlet, kesihatan mental, dan keyakinan diri.

Soalan 3

Soalan 3(a) menghendaki calon menyatakan satu fasa yang terlibat ketika seorang individu mempelajari kemahiran pergerakan asas. Fasa yang terlibat adalah fasa fundamental. Kebanyakan calon dapat menjawab dengan betul. Walau bagaimanapun, masih ada calon yang tidak menguasai topik ini dan memberi jawapan yang salah walaupun soalan ini merupakan soalan yang sangat mudah.

Soalan 3(b) menghendaki calon memerihalkan jenis kemahiran yang dipelajari oleh seorang individu dalam fasa di soalan 3(a). Jenis kemahiran yang terlibat adalah kemahiran lokomotor, kemahiran bukan lokomotor, dan kemahiran manipulatif. Kebanyakan calon dapat menjawab dengan betul tetapi masih ramai calon yang tidak menguasai topik ini antara fasa kemahiran motor dengan klasifikasi kemahiran motor.

Soalan 4

Soalan 4(a) menghendaki calon menyatakan maksud stres haba. Stres haba adalah kegagalan tubuh badan untuk menyingkirkan lebihan haba. Kebanyakan calon tidak dapat menjawab soalan ini dengan baik.

Soalan 4(b) menghendaki calon memerihalkan cara yang boleh dilakukan oleh seorang atlet untuk mengurangkan risiko stres haba semasa bersukan dalam cuaca yang panas terik. Cara yang boleh dilakukan oleh seorang atlet untuk mengurangkan risiko stres haba semasa bersukan adalah minum air secukupnya, memakai pakaian yang sesuai, dan memendekkan masa latihan. Kekuatan calon adalah terdapat calon yang dapat membuat perihalan dengan betul. Kelemahan calon adalah memberi jawapan dalam kelompok yang sama seperti memakai pakaian sesuai, pakaian yang nipis, pakaian yang cerah dan tidak memakai pakaian berwarna gelap yang menyebabkan calon hanya boleh memperoleh 1 markah sahaja. Terdapat juga calon yang memberi jawapan diluar kehendak soalan seperti melakukan gerak kendur.

BAHAGIAN B: Esei

Soalan 5

Soalan 5(a) menghendaki calon mengenalpasti jenis keagresifan yang berlaku dalam situasi yang diberikan. Keagresifan yang terlibat adalah keagresifan asertif. Majoriti calon dapat menjawab soalan ini. Masih ada calon yang gagal menjawab soalan seperti ini dan cuba meneka dalam usaha untuk memberi jawapan.

Soalan 5(b) menghendaki calon memerihalkan ciri keagresifan yang dilakukan di soalan 5(a). Kebanyakan calon dapat menjawab soalan ini, dengan memberikan jawapan yang tepat berserta contoh. Kelemahan calon adalah apabila mereka gagal menjawab soalan 5(a), jawapan bagi soalan 5(b) ini akan menjadi tidak tepat dan mempunyai unsur-unsur tekaan dalam memberi jawapan. Calon tidak menguasai topik ini dengan baik.

Soalan 5(c) menghendaki calon memerihalkan faktor yang boleh mendorong tindakan agresif oleh pemain ragbi. Faktor yang menyebabkan tindakan agresif adalah keputusan perlawanan, faktor penonton, faktor cuaca, dan faktor kepengadilan. Majoriti calon dapat menjawab soalan ini dengan baik dan memberikan fakta dan huriaian berdasarkan kehendak soalan. Majoriti calon mendapat markah yang baik untuk soalan ini.

Soalan 6

Soalan 6(a) menghendaki calon memerihalkan serta memberi contoh bagi setiap klasifikasi kemahiran motor berdasarkan penggunaan jenis otot. Klasifikasi kemahiran motor berdasarkan penggunaan jenis otot sepatutnya adalah kemahiran motor kasar (contohnya menendang bolasepak, memukul bola softbol) dan kemahiran motor halus (contoh balingan dart, melepaskan anak panah). Majoriti calon dapat menjawab klasifikasi kemahiran motor dengan betul tetapi tidak memberikan contoh yang berkaitan dengan sukan menyebabkan calon tidak mendapat markah penuh.

Soalan 6(b) menghendaki calon memerihalkan serta memberi contoh klasifikasi kemahiran berdasarkan permulaan pergerakan dan pengakhiran pergerakan. Klasifikasi kemahiran berdasarkan permulaan pergerakan dan pengakhiran pergerakan sepatutnya adalah kemahiran diskret, kemahiran berterusan, dan kemahiran bersiri. Majoriti calon yang memilih untuk menjawab soalan ini dapat menjawab dengan baik dengan memberi perihalan dan contoh yang tepat. Kelemahan yang paling ketara adalah kesilapan ejaan pada istilah diskret yang menyebabkan calon hilang markah.

Soalan 7

Soalan 7(a) menghendaki calon menyatakan tanda kecederaan yang dialami oleh pemain seperti yang dinyatakan dalam soalan. Tanda kecederaan adalah bengkak, lebam, tidak berupaya bergerak, dan berubah rupa bentuk. Majoriti calon dapat menjawab dengan baik. Masih ada calon yang keliru mengenai kehendak soalan dan memberi jawapan berdasarkan gejala.

Soalan 7(b) menghendaki calon memerihalkan bantuan pertolongan bantu mula kepada pemain yang mengalami patah tulang tibia kiri. Bantuan pertolongan bantu mula yang boleh diberikan ialah membawa mangsa ke tempat yang selamat, menenangkan mangsa, membuat demahan ais, dan menghubungi ambulans. Hanya segelintir sahaja calon yang dapat memberikan sebahagian jawapan dengan betul. Majoriti calon memberi jawapan teknik TOTAPS, RICE, dan DRABC.

966/5 ALTERNATIF BERTULIS

RESPONS CALON

Komen am

Secara keseluruhan jawapan calon berada di peringkat agak lemah. Kelemahan calon pada soalan 1(c), 1(e), 1(f), 2(b), 3(a), 3(b), 3(c), 4(b), 4(c), dan 4(d) di mana hampir semua calon gagal menjawab soalan tersebut dengan baik. Calon gagal memahami kehendak soalan dan menjawab dengan betul. Calon juga tidak dapat membuat huriaian isi dengan jelas dan tepat.

Komen soalan demi soalan

BAHAGIAN A: Struktur

Soalan 1

Soalan 1(a) menghendaki calon menyatakan dua kesilapan maklumat yang terdapat dalam jadual. Kesilapan maklumat yang didapati ialah untuk pasukan A: Bilangan perlawanan yang tidak sepadan dan bilangan kalah adalah 0. Manakala untuk pasukan B pula: Pengiraan mata tidak tepat dan jumlah markah ialah 6. Kebanyakan calon dapat menjawab dengan baik kerana jawapan yang diberikan tidak lengkap atau tidak tepat.

Soalan 1(b) menghendaki calon menyatakan mata yang diberikan kepada pasukan yang menang dan kalah. Jawapan yang sepatutnya ialah menang 3 markah dan kalah 0 markah. Kebanyakan calon boleh menjawab dengan baik untuk soalan ini.

Soalan 1(c) menghendaki calon menghitung bilangan perlawanan bagi pertandingan liga satu pusingan. Formula yang digunakan untuk menghitung bilangan perlawanan bagi pertandingan liga satu pusingan sepatutnya ialah $\frac{N(N-1)}{2} = 45$. Kebanyakan calon tidak dapat menjawab dengan baik kerana tidak nyatakan rumus pengiraan dan tidak menjawab dengan betul.

Soalan 1(d) menghendaki calon menyatakan tiga kaedah untuk menentukan kedudukan teratas bagi pasukan D dan pasukan E yang mempunyai pungutan mata yang sama. Kaedah yang boleh diaplิกasikan dalam menentukan kedudukan teratas dalam pasukan ialah perbezaan mata jaringan, jumlah jaringan terbanyak, bilangan bolos dan rekod perlawanan semasa. Kebanyakan calon dapat menjawab soalan ini tetapi tidak ramai yang dapat markah penuh.

Soalan 1(e) menghendaki calon menghitung jumlah perlawanan jika penganjur menukar format pertandingan kepada sistem kalah mati tanpa tempat ketiga dan tempat keempat. Pengiraan jumlah perlawanan adalah $N-1$ dan 9 perlawanan. Kebanyakan calon tidak tahu rumus sistem kalah mati dan tidak dapat memberi jawapan yang diperlukan.

Soalan 1(f) menghendaki calon menyatakan dua sebab penukaran sistem pertandingan terpaksa dilakukan kerana kekurangan gelanggang atau infrastruktur, kewangan tidak mencukupi, masa yang singkat, cuaca tidak mengizinkan, dan kekurangan pegawai pertandingan. Terdapat ramai calon gagal menjawab soalan ini dengan betul dan baik.

Soalan 2

Soalan 2(a) menghendaki calon menamakan bahagian sistem respiratori. Bagi P ialah trakea; Q ialah Paru-paru dan lain-lain. Tahap kesukaran soalan adalah sederhana. Ramai calon dapat menjawab soalan ini walaupun terdapat beberapa yang tidak dapat menjawab dengan sempurna.

Soalan 2(b) menghendaki calon perihalkan proses inspirasi dalam sistem respiratori manusia. Proses inspirasi yang terlibat ialah menyedut udara, diafragma mengecut, tekanan udara dalam peparu lebih rendah, dan lain-lain. Tahap kesukaran soalan ini adalah sederhana. Ramai calon tidak dapat menjawab soalan ini dengan baik.

Soalan 2(c) menghendaki calon menyatakan tiga cara untuk menjaga kesihatan peparu. Tiga cara untuk menjaga kesihatan pepatuks ialah tidak merokok, senaman, tidak hampiri orang yang merokok dan lain-lain. Tahap kesukaran soalan ini adalah mudah. Ramai calon dapat menjawab dengan betul walaupun terdapat calon yang tidak dapat markah penuh.

Soalan 3

Soalan 3(a) menghendaki calon menyatakan empat aspek yang perlu dilakukan untuk meningkatkan kemahiran motor halus. Aspek yang perlu dilakukan sepertinya ialah melatih otot halus untuk menguasai kemahiran, tingkatkan koordinasi mata-lengan, tingkatkan komponen fleksibiliti, dan lain-lain. Tahap kesukaran soalan ini adalah sederhana sukar. Hampir semua calon tidak dapat menjawab soalan ini dengan baik. Kemungkinan calon tidak memahami kehendak soalan.

Soalan 3(b) menghendaki calon menyatakan empat sebab jurulatih perlu beri lebih fokus kepada motor kasar sebelum membentuk kemahiran motior halus. Sebab yang sepertinya ialah membina koordinasi, imbangian, kesedaran kedudukan, kesedaran persekitaran dan kecergasan. Tahap kesukaran soalan ini adalah sederhana. Kebanyakan calon tidak dapat menjawab soalan ini dengan baik.

Soalan 3(c) menghendaki calon menyatakan empat kesan yang berlaku kepada atlet jika jurulatih ragbi tidak fokus kemahiran kasar kepada atlet. Kesan yang sepertinya ialah tingkat risiko kecederaan, prestasi tidak meningkat, dan tidak dapat melakukan kemahiran dengan berkesan. Tahap kesukaran soalan ini adalah sederhana. Kebanyakan calon tidak dapat menjawab soalan ini dengan baik.

Soalan 3(d) menghendaki calon menyatakan jenis sukan lain yang mendominasi penggunaan kemahiran motor kasar, motor halus, dan gabungan. Jenis sukan lain yang mendominasi penggunaan kemahiran sepertinya motor kasar ialah bola sepak, angkat berat; bagi kemahiran motor halus seperti snooker, menembak; manakala kemahiran gabungan seperti badminton dan ping pong. Tahap kesukaran soalan adalah sederhana. Kebanyakan calon dapat menjawab soalan ini walaupun ada calon yang tidak dapat markah penuh.

Soalan 4

Soalan 4(a) menghendaki calon memerihalkan empat langkah yang dilakukan dalam kaedah RICE. Langkah dalam RICE yang sepatutnya ialah R; Elakkan senaman dan kurangkan aktiviti fizikal; I; letakkan ais pada bahagian tercedera; C: kain balut untuk balut bahagian cedera dan E: tinggikan bahagian cedera. Tahap kesukaran soalan adalah sederhana . Ramai calon yang boleh menjawab soalan ini tetapi tidak mendapat markah penuh.

Soalan 4(a) menghendaki calon menyatakan dua perkara perlu dielakkan jika ais digunakan untuk mengurangkan bengkak. Tahap kesukaran soalan adalah sederhana. Perkara perlu dielakkan jika ais digunakan untuk mengurangkan bengkak ialah tidak guna ketulan ais besar, tidak letak ais secara langsung, dan ais tidak lebih daripada 20 minit. Ramai calon tidak dapat menjawab soalan ini baik dengan betul. Kemungkinan calon tidak memahami kehendak soalan.

Soalan 4(c) menghendaki calon menyatakan dua faktor kecederaan yang diklasifikasi sebagai kecederaan akut. Faktor kecederaan yang diklasifikasikan sebagai kecederaan akut sepatutnya adalah berlaku secara tiba- tiba, simptom kelihatan, terseliuh, dan tulang retak. Kebanyakan calon tidak dapat menjawab soalan ini.

Soalan 4(d) menghendaki calon menyatakan lima kepentingan pemakanan yang seimbang untuk mengekalkan kesihatan dan meningkatkan prestasi seseorang atlet. Kepentingan pemakanan seimbang sepatutnya ialah membekalkan tenaga, menguatkan tulang, membantu pertumbuhan tisu otot dan sebagainya. Tahap kesukaran soalan adalah sederhana. Kebanyakan calon yang menjawab soalan ini tidak dapat markah penuh kerana tidak dapat memberi huraian yang betul dan tepat serta tidak menjawap berdasarkan kepada kehendak soalan.

Laporan Peperiksaan

STPM 2023



Penerbitan Pelangi Sdn. Bhd. (89120-H)



Majlis Peperiksaan Malaysia

Persiaran 1, Bandar Baru Selayang,
68100 Batu Caves, Selangor Darul Ehsan.
Tel: 03-6126 1600 Faks: 03-6136 1488
E-mel: ppa[at]mpm.edu.my