



MAJLIS PEPERIKSAAN MALAYSIA
Malaysian Examinations Council



LAPORAN PEPERIKSAAN

STPM

2024

Sains Sukan (966)

PRESTASI KESELURUHAN

Pada Semester 1, sebanyak 4 943 calon menduduki peperiksaan bagi mata pelajaran ini dan 45.68% 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	1.53	4.16	3.67	9.55	9.65	11.64	5.48	12.88	12.72	5.41	23.31

RESPONS CALON

Komen am

Pada keseluruhannya, mutu jawapan calon adalah lemah dan kurang memuaskan. Calon tidak berupaya mentaksir dan menterjemah kehendak soalan dengan baik serta penggunaan kata kerja yang betul untuk menjawab soalan. Ramai calon tidak berupaya untuk mentaksir kehendak soalan, iaitu seperti apa yang dimaksudkan, perihalkan, dan jelaskan. Calon juga tidak menggunakan kata kerja yang sesuai dan tepat bagi menjawab soalan yang dikemukakan. Terdapat calon tidak membaca arahan peperiksaan pada Bahagian B, di mana calon dikehendaki memilih dan menjawab dua daripada tiga soalan tetapi terdapat calon yang menjawab kesemua soalan yang diberikan. Terdapat juga tulisan calon yang sukar untuk di baca dan difahami. Terdapat juga calon yang hanya memberi perihalan tanpa memberi fakta.

Di bahagian A, keupayaan calon untuk menjawab soalan 1 dan soalan 4 adalah lemah. Calon kurang memahami kehendak soalan dan gagal memberikan fakta jawapan dengan baik serta huraian jawapan yang tidak jelas dan tepat. Kelemahan calon paling ketara adalah seperti pada soalan nombor 2 yang melibatkan bidang tugas personel utama. Di bahagian A ini juga, terdapat calon yang kehilangan markah akibat daripada menjawab lebih dari fakta yang diminta dan akibatnya kehilangan markah.

Bagi bahagian B, secara keseluruhannya, jawapan calon bagi kesemua soalan di bahagian B ini adalah amat kurang memuaskan. Calon tidak mentaksir serta tidak menjawab soalan berdasarkan kehendak soalan. Calon juga gagal menghuraikan fakta sepertimana kehendak soalan. Kekuatan calon secara umum adalah pada soalan 5(a) dan soalan 5(c). Soalan 5 merupakan soalan yang melibatkan pengetahuan calon sahaja dan melibatkan fakta yang mudah iaitu maksud sukan serta sumbangan dan faktor penghalang dalam kalangan wanita.

Komen soalan demi soalan

BAHAGIAN A: Struktur

Soalan 1

Soalan 1(a) menghendaki calon menyatakan lima kepentingan penglibatan individu dalam sukan daripada aspek sosial. Calon sepatutnya dapat menyatakan seperti meningkatkan kemahiran komunikasi, mengeratkan integrasi kaum, memupuk nilai hormat menghormati, meyemai sikap toleransi dan menjalin persahabatan. Ramai calon berupaya memberikan jawapan yang betul dan memperolehi markah yang memuaskan. Walau bagaimanapun, terdapat juga calon yang tidak menjawab soalan berdasarkan kehendak soalan iaitu penglibatan individu daripada aspek sosial. Ramai calon tidak menggunakan kata kerja yang betul untuk menjawab soalan ini.

Soalan 1(b) menghendaki calon menyatakan satu faedah yang diperoleh masyarakat setempat apabila karnival sukan dianjurkan di tempat mereka berdasarkan daripada dua aspek iaitu aspek penyertaan masyarakat dan aspek impak ekonomi. Calon sepatutnya dapat menyatakan dari aspek penyertaan masyarakat iaitu mewujudkan perpaduan kaum, manakala impak ekonomi adalah membuka peluang pekerjaan dan menjana pendapatan masyarakat tempatan. Calon perlu menyatakan satu jawapan bagi setiap satu daripada aspek penyertaan masyarakat dan aspek impak ekonomi. Ramai calon yang berupaya memberikan jawapan yang betul. Terdapat juga calon yang memberikan jawapan yang kurang tepat seperti meningkatkan ekonomi negara. Jawapan sepatutnya tertumpu kepada masyarakat setempat sahaja.

Soalan 2

Soalan 2(a) menghendaki calon memberi maksud pengurusan sukan. Kebanyakan calon gagal menjawab dengan tepat. Calon sepatutnya dapat memberikan maksud, iaitu proses pengendalian sumber fizikal dan sumber manusia yang berkaitan dengan sukan. Kebanyakan calon tidak mendapat markah penuh dalam soalan ini apabila tidak memberikan jawapan yang tepat dari segi maksud pengurusan sukan. Segelintir calon sahaja yang mendapat 1 markah apabila hanya menjawab pengurusan sukan yang melibatkan perancangan, pengelolaan, pengarahan, dan pengawalan.

Soalan 2(b) menghendaki calon memerihalkan tiga bidang tugas personel utama dalam struktur organisasi sukan sekolah. Calon sepatutnya memerihalkan tentang pengetua, penolong kanan kokurikulum, dan setiausaha sukan. Tidak ramai calon yang memberikan jawapan yang tepat seperti pengetua, guru penolong kanan kokurikulum, dan setiausaha sukan. Ramai calon yang memberikan jawapan jawatankuasa kejohanan/pertandingan seperti pengerusi, naib pengerusi dan setiausaha dan bukan personel utama dalam organisasi sekolah. Terdapat calon yang keliru dengan struktur organisasi ahli jawatankuasa induk. Ramai calon juga memberi jawapan yang umum seperti setiausaha sahaja. Calon tidak menguasai dari segi perihalan apabila mereka memberikan jawapan yang tidak tepat bagi setiap personel utama yang disenaraikan.

Soalan 3

Soalan 3(a) menghendaki calon memerihalkan dua faedah bagi golongan orang kelainan upaya apabila melakukan aktiviti kesengangan. Calon sepatutnya memerihalkan dengan aktiviti itu memperolehi peluang untuk bersosial, mengekalkan atau meningkatkan tahap kecergasan, meningkatkan kesihatan mental, meningkatkan tahap kesihatan, dan meningkatkan kerohanian. Calon dapat memberikan fakta jawapan berdasarkan kepada faedah faktor fizikal, emosi dan rohani. Kelemahan calon untuk soalan ini adalah mereka tidak berupaya memerihalkan faedah yang diperolehi dengan baik.

Soalan 3(b) menghendaki calon memerihalkan dua faktor interpersonal yang dapat meningkatkan penglibatan OKU dalam aktiviti kesengangan dan rekreasi. Calon sepatutnya memerihalkan faktor sokongan ibu bapa dan pengaruh rakan sebaya. Ramai calon memahami kehendak soalan ini serta berupaya memerihalkan dengan baik dengan mengaitkan dengan golongan OKU. Terdapat juga calon tidak memahami maksud interpersonal. Calon memberi jawapan seperti faktor minat dan prasarana.

Soalan 4

Soalan 4(a) menghendaki calon memberikan maksud dehidrasi. Calon sepatutnya dapat memberikan maksud dehidrasi iaitu tubuh kehilangan banyak air dan jumlah cecair di bawah paras normal. Ramai calon tidak memperolehi markah penuh kerana calon tidak berupaya memberi jawapan yang lengkap bagi maksud dehidrasi. Ramai calon kehilangan markah kerana tidak memberikan jawapan yang tepat dengan menyatakan kehilangan air tanpa perkataan 'banyak'. Selain daripada itu, calon menggunakan terma kekurangan air berbanding kehilangan air.

Soalan 4(b) menghendaki calon menyatakan satu sumber yang boleh menampung keperluan cecair tubuh. Calon sepatutnya menyatakan sumber seperti air mineral, buah-buahan, minuman isotonik, dan minuman sukan. Ramai calon berupaya untuk memberi jawapan yang betul tetapi terdapat juga calon yang memberi jawapan yang tidak lengkap seperti mineral sahaja.

Soalan 4(c) menghendaki calon menyatakan empat faedah hidrasi kepada tubuh selepas bersukan. Calon sepatutnya menyatakan faedah yang diperolehi, iaitu mengekalkan mengawal atur suhu badan, tahap kesihatan, dan mempercepatkan proses pemulihan. Kekuatan calon dalam soalan ini adalah calon memahami istilah hidrasi dengan memberikan jawapan yang betul. Kelemahan calon dalam soalan ini adalah memberikan jawapan hidrasi semasa bersukan dan lebih terfokus kepada faedah hidrasi secara umum dan tidak dikaitkan dengan sukan. Kebanyakan calon juga tidak memberikan kata kerja yang tepat dalam jawapan mereka.

BAHAGIAN B: Esei

Soalan 5

Soalan 5(a) menghendaki calon memberikan maksud sukan. Calon sepatutnya dapat memberikan maksud sukan iaitu satu bentuk pertandingan yang mempunyai peraturan rasmi. Ramai calon tidak dapat memberi jawapan yang baik dan tepat kerana hanya memberi jawapan berbentuk umum sahaja seperti terdapat peraturan yang ditetapkan atau peraturan khusus tanpa merujuk kepada maksud sukan iaitu peraturan dan undang-undang yang rasmi.

Soalan 5(b) menghendaki calon menjelaskan dua sumbangan wanita terhadap perkembangan sukan negara daripada aspek penyertaan dan aspek pengurusan. Calon sepatutnya menjelaskan daripada aspek penyertaan, mencapai kejayaan di peringkat antarabangsa, dan meningkatkan ekonomi negara. manakala daripada aspek pengurusan, wanita melibatkan diri sebagai pentadbir sukan dan melibatkan diri dalam pengurusan sukan. Kelemahan calon adalah mereka tidak mengasingkan jawapan untuk aspek penyertaan dan aspek pengurusan. Calon kehilangan markah walaupun calon memberikan jawapan yang betul.

Soalan 5(c) menghendaki calon memerihalkan tiga faktor yang menghalang penglibatan wanita dalam sukan. Calon sepatutnya dapat memerihalkan faktor seperti faktor keluarga, faktor masyarakat, dan faktor pakaian. Ramai calon yang memberikan jawapan faktor penghalang dengan baik manakala terdapat calon yang tidak membuat perihalan yang tepat berdasarkan faktor yang diberikan.

Soalan 6

Soalan 6(a) menghendaki calon memberi maksud inventori peralatan sukan. Calon sepatutnya dapat memberikan maksud inventori peralatan sukan iaitu senarai terperinci jumlah peralatan sukan. Kekuatan calon adalah dapat memberi jawapan yang baik mengikut kehendak skema. Kelemahan calon adalah menganggap inventori adalah stor sukan.

Soalan 6(b) menghendaki calon memerihalkan tiga tugas seorang pengurus sukan dalam menguruskan inventori peralatan sukan sekolah. Calon sepatutnya memerihalkan tugas seorang pengurus sukan seperti menyediakan buku rekod, membuat pembelian peralatan, dan menyusun peralatan. Calon dapat memberi fakta atau isi dan huraian dengan baik tetapi ramai calon yang menjawab huraian sahaja tanpa memberi fakta atau isi atau memberi isi yang salah. Selain daripada itu juga, kelemahan calon adalah daripada segi memberikan jawapan yang berbentuk umum dan tidak menjurus kepada tugas seorang pengurus sukan.

Soalan 6(c) menghendaki calon memerihalkan empat kelebihan pengurusan inventori peralatan yang berkesan. Calon sepatutnya dapat memerihalkan kelebihan pengurusan inventori peralatan yang berkesan seperti menjimatkan kos operasi dan memanjangkan hayat penggunaan peralatan. Kekuatan calon adalah calon memahami kehendak soalan dan memberikan jawapan yang betul seperti menjimatkan kos, mengurangkan risiko kerosakan, mengurangkan risiko kecederaan, dan memiliki sistem rekod yang baik. Ramai calon berupaya menjawab fakta atau isi dan perihalan walaupun tidak memperolehi markah penuh. Kelemahan calon pula adalah calon tidak dapat menguasai cara membuat perihalan bagi fakta kerana jawapan yang diberikan tidak menerangkan fakta yang diberi. Terdapat juga calon cuba mengulang kembali jawapan pada soalan 6(b) dan jawapan ini tidak betul dan tidak tepat.

Soalan 7

Soalan 7(a) menghendaki calon menyatakan tiga faedah pengambilan pemakanan seimbang bagi atlet. Calon sepatutnya menyatakan faedah pengambilan pemakanan seimbang seperti mengekalkan tahap kesihatan dan membekalkan tenaga yang optimum. Ramai calon dapat menjawab soalan ini dengan baik tetapi terdapat calon yang tidak mendapat markah penuh kerana tidak menggunakan kata tugas atau kerja yang betul dan tepat. Penggunaan perkataan seperti optimum penting untuk memastikan jawapan yang diberikan itu betul dan tepat dengan kehendak soalan. Ramai calon menjawab secara umum tanpa merujuk kepada atlet.

Soalan 7(b) menghendaki calon menjelaskan tiga sebab malnutrisi dapat mempengaruhi tahap kesihatan dan prestasi sukan seorang atlet. Calon sepatutnya dapat menjelaskan sebab malnutrisi dapat mempengaruhi tahap kesihatan dan prestasi sukan seorang atlet seperti sumber tenaga tidak mencukupi dan risiko jangkitan penyakit. Kekuatan calon adalah calon berupaya memberi fakta dan kelemahan calon adalah tidak berupaya untuk menjelaskan fakta yang tersebut dengan baik. Kelemahan calon juga adalah tidak memahami konsep malnutrisi dan tidak mengaitkan dengan prestasi sukan atlet.

Soalan 7(c) menghendaki calon menjelaskan tiga saranan amalan pemakanan seimbang bagi atlet untuk mencapai tahap kesihatan dan prestasi sukan yang optimum. Calon sepatutnya dapat menjelaskan tiga saranan amalan pemakanan seimbang bagi atlet untuk mencapai tahap kesihatan dan prestasi sukan seperti mengikut garis panduan piramid pemakanan dan mengikut nasihat pakar pemakanan. Kekuatan calon dalam menjawab soalan ini adalah calon memahami kehendak soalan iaitu saranan atau cadangan dalam amalan pemakanan yang seimbang. Ramai calon memberikan jawapan yang betul seperti mengikut garis panduan piramid dan mengikut cadangan pakar pemakanan. Manakala kelemahan calon adalah tidak menjelaskan dengan baik fakta yang diberikan.

PRESTASI KESELURUHAN

Pada Semester 2, sebanyak 4 324 calon menduduki peperiksaan bagi mata pelajaran ini dan 57.22% 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	8.81	4.91	6.99	8.81	7.46	11.92	8.32	8.38	4.96	8.93	20.51

RESPONS CALON

Komen am

Secara keseluruhannya mutu jawapan calon bagi kertas soalan ini berbeza antara pusat peperiksaan. Taburan markah antara pusat menunjukkan kualiti jawapan pelajar yang amat berbeza. Terdapat pusat peperiksaan di mana majoriti calon dapat menjawab dengan baik dan ada pusat peperiksaan di mana calonnya membuat kesilapan yang sama. Secara amnya, kebanyakan calon kurang melakukan kesilapan kecil tetapi memberikan impak yang besar kepada markah. Sebagai contohnya, calon tidak menyatakan unit bagi pengiraan denyutan seminit (dsm) bagi pengiraan kadar nadi. Terdapat banyak calon yang kehilangan markah akibat kesilapan ejaan bagi jawapan berkaitan anatomi tubuh badan. Keupayaan calon untuk menjawab dengan jelas soalan di bahagian B adalah tidak memuaskan. Calon memberikan jawapan yang meleret-leret serta karangan yang panjang tanpa menghuraikan isi seperti yang dikehendaki oleh soalan.

Kekuatan calon yang menjawab dengan baik adalah mereka memahami kehendak soalan dan kata kerja yang digunakan dalam soalan. Calon-calun ini membuat huraian berdasarkan keperluan soalan serta bersesuaian dengan markah yang tertera untuk soalan tersebut.

Manakala kelemahan umum jawapan calon adalah mereka tidak menjawab dengan baik kerana tidak memahami kehendak soalan dan kata kerja soalan serta markah yang tertera. Mereka juga lemah dalam penggunaan terma serta istilah yang betul dalam jawapan mereka. Antara kelemahan yang dapat dikenal pasti adalah calon masih tidak menyatakan unit dalam jawapan bagi soalan 1 di mana calon perlu menghitung Kadar Nadi Latihan (KNL) berdasarkan maklumat yang diberi. Kesilapan ini kerap berlaku dalam setiap sesi peperiksaan. Ini memberikan gambaran yang penekanan tidak diberikan kepada pelajar supaya menjelaskan unit pada parameter fisiologi yang diukur. Pada masa yang sama, calon tidak dapat memperihalkan sesuatu perkara yang dikemukakan dalam soalan.

Terdapat ramai calon yang tidak memberikan jawapan yang tepat bagi soalan-soalan berbentuk istilah dan definisi. Soalan seperti ini sepatutnya dapat dijawab dengan baik dan mendapat markah penuh. Namun begitu, jawapan kebanyakan calon adalah tidak tepat. Calon seolah faham kehendak soalan tetapi gagal menjawab dengan tepat. Sebagai contoh, calon menjawab keupayaan untuk bertindak balas bagi maksud masa reaksi. Jawapan yang diberi adalah terlalu kabur dan tidak tepat. Calon masih tidak menguasai maksud istilah-istilah asas dalam sains sukan.

Komen soalan demi soalan

BAHAGIAN A: Struktur

Soalan 1

Soalan 1(a) menghendaki calon menghitung Kadar Nadi Latihan pada intensiti 70% bagi Luqman. Calon sepatutnya dapat menghitung seperti di bawah;

$$\text{KNM} = 220 - 18 = 202 \text{ dsm}$$

$$\text{KNS} = 202 - 70 = 132 \text{ dsm}$$

$$\text{KNL} = (132 \times 0.7) + 70 = 162.4 \text{ dsm}$$

Kekuatan calon pada soalan ini pada yang menghafal formula dengan baik, ramai calon berjaya mendapatkan markah penuh bagi soalan ini. Kelemahan calon bagi soalan ini adalah calon yang tidak mendapat markah langsung disebabkan tidak mengingat formula dan calon kehilangan markah disebabkan kegagalan untuk meletakkan unit dsm pada setiap jawapan.

Soalan 1(b) menghendaki calon menyatakan perincian bagi pemboleh ubah tempoh dan kekerapan bagi meningkatkan daya tahan kardiovaskular. Calon sepatutnya dapat menyatakan perincian bagi pemboleh ubah tempoh dan kekerapan iaitu tempoh : 30 minit manakala kekerapan : 3 kali seminggu. Kekuatan calon pada soalan ini ialah jawapan yang menepati aspek yang diberikan dan hampir semua calon boleh mendapat markah penuh bagi soalan ini. Kelemahan calon pada soalan ini ialah tidak mengingat pemboleh ubah bagi daya tahan kardiovaskular atau meletakkan julat yang salah bagi setiap pemboleh ubah yang diminta.

Soalan 2

Soalan 2(a) menghendaki calon memberikan maksud masa reaksi. Calon sepatutnya dapat memberikan maksud masa reaksi iaitu masa yang diamabil untuk melakukan tindak balas setelah menerima rangsangan. Kekuatan calon pada soalan ini ialah memberikan maksud dengan baik dan ramai calon mendapat markah penuh bagi soalan ini. Kelemahan calon bagi soalan ini amat ketara dengan majoriti calon tidak mendapat markah dengan memberikan maksud yang salah. Kebanyakannya dengan tidak meletakkan perkataan masa yang merupakan kata kunci bagi maksud masa reaksi.

Soalan 2(b) menghendaki calon memerihalkan dua kepentingan masa reaksi bagi atlet taekwando. Calon sepatutnya dapat memerihalkan kepentingan masa reaksi seperti mengelak serangan pihak lawan untuk mempertahankan diri atlet. Kekuatan calon tidak dapat diterjemah bagi soalan ini dengan segelintir calon sahaja dapat memberikan jawapan yang baik bagi soalan ini. Kelemahan yang amat ketara bagi semua calon dengan ramai calon hanya memberi jawapan umum secara umum seperti atlet boleh memberi tindak balas yang cepat dan tidak secara berfokus kepada kepentingan bagi atlet taekwando.

Soalan 2(c) menghendaki calon menyatakan satu alat yang digunakan dalam ujian masa respons Nelson untuk tangan. Calon sepatutnya dapat menyatakan alat yang digunakan untuk ujian masa respons Nelson seperti pembaris. Kekuatan calon pada soalan ini adalah calon dapat memberikan peralatan yang terlibat dengan baik. Kelemahan calon bagi soalan ini bergantung sama ada calon tidak mengingat peralatan terlibat atau calon tidak pernah melakukan aplikasi ujian di kelas atau menonton video mengenai ujian tersebut menyebabkan jawapan yang diberikan melibatkan peralatan yang salah.

Soalan 3

Soalan 3(a)(i) menghendaki calon menyatakan proses respirasi yang berlaku di P dan Q berdasarkan gambar rajah yang dilabelkan. Calon sepatutnya dapat menyatakan proses yang terlibat pada P dan Q iaitu P : Respirasi luaran dan Q : Respirasi dalaman. Kekuatan calon bagi soalan ini ialah calon yang mendapat markah akan mendapat markah penuh kerana memberikan proses yang betul bagi kedua-dua label menunjukkan calon mengingat mengenai proses respirasi. Kelemahan calon pada soalan ini ialah segelintir mereka kehilangan markah kerana memberikan proses respirasi terbalik antara P dan Q. Kelemahan calon paling ketara ialah memberikan jawapan inspirasi dan ekspirasi menunjukkan calon terkeliru antara mekanisme pernafasan dan proses respirasi. Selain itu, terdapat calon yang memberikan jawapan tersasar dari skema jawapan menunjukkan calon tidak mengingat atau memahami topik sistem respiratori.

Soalan 3(a)(ii) menghendaki calon memerihalkan proses respirasi di P dan Q. Proses di P : Berlaku pertukaran gas antara alveoli dan darah dan proses di Q : Berlaku pertukaran gas antara darah dan sel. Kekuatan calon pada soalan ini hanya pada calon yang menjawab soalan 3(a)(i) dengan betul. Calon yang menjawab dengan baik soalan 3(a)(i) boleh mendapat sekurang-kurangnya 1 markah bagi soalan ini menunjukkan calon mengingat dan memahami mengenai proses respirasi. Kelemahan calon bagi soalan ini ialah ramai calon memberikan jawapan yang melibatkan peredaran darah ke jantung dan ke paru-paru menunjukkan calon keliru antara proses yang berlaku dalam sistem respiratori dan sistem kardiovaskular.

Soalan 3(b) menghendaki calon menyatakan dua cara pengangkutan oksigen dalam darah. Kekuatan calon pada soalan mendapat sekurang-kurangnya 1 markah dengan ramai calon dapat menyatakan oksihemoglobin atau bergabung dengan hemoglobin sebagai jawapan utama. Kelemahan calon bagi soalan ini bagi calon yang mendapat 1 markah, kehilangan 1 lagi markah disebabkan calon menulis jawapan mengenai karbon dioksida diangkut oleh sel darah merah walaupun soalan telah menyatakan oksigen sahaja.

Soalan 4

Soalan 4(a)(i) menghendaki calon menamakan jenis otot J, otot K, dan otot L berdasarkan gambar rajah. Calon sepatutnya dapat menamakan jenis otot iaitu J : Otot licin, K: Otot rangka dan L : Otot kardiak. Kekuatan calon bagi soalan ini ialah ramai calon mendapat sekurang-kurangnya 2 markah dengan dapat menamakan otot J dan otot L dengan betul menunjukkan calon mengingat jenis otot dengan baik. Kelemahan calon bagi soalan ini ialah ramai calon yang kehilangan 1 markah pada otot J kerana keliru nama otot pada otot J atau memberikan nama otot jantung bagi otot L walaupun organ yang betul bagi otot L tetapi nama otot salah bagi otot L. Selain itu, calon-calon juga tidak mendapat markah bagi soalan ini kebanyakan memberikan jawapan yang tersasar dari skema jawapan.

Soalan 4(a)(ii) menghendaki calon menyatakan ciri bagi jenis otot yang dinyatakan di (a)(i). Calon sepatutnya dapat menyatakan ciri bagi jenis otot yang dinyatakan. Kekuatan calon tidak dapat diterjemahkan bagi soalan ini kerana kelemahan calon amat ketara bagi soalan ini. Ramai calon termasuk yang dapat menjawab soalan 3(a)(i) dengan baik kehilangan markah bagi soalan ini kerana calon tidak mengingat ciri bagi jenis otot. Ramai calon menulis fungsi otot sebagai jawapan bagi soalan ini.

Soalan 4(b) menghendaki calon menyatakan satu fungsi bagi mana-mana jenis otot di (a)(i) yang terlibat semasa atlet sedang memanah. Calon sepatutnya dapat menyatakan fungsi seperti menghasilkan pergerakan tangan. Kekuatan calon bagi soalan ini ialah calon boleh memberikan jawapan yang baik

bagi fungsi seperti otot L untuk mengepam darah ke seuruh badan. Kelemahan calon pada soalan ini agak ketara iaitu calon terkeliru cara menulis jawapan bagi soalan yang melibatkan aplikasi iaitu fungsi otot adalah ketika atlet memanah. Jawapan calon tergantung menyebabkan jawapan menjadi salah seperti hanya menulis menghasilkan pergerakan bagi otot K atau hanya menulis bagi melihat bagi otot J.

BAHAGIAN B: Esei

Soalan 5

Soalan 5(a) menghendaki calon menyatakan empat faedah yang diperoleh seseorang atlet apabila mempunyai daya tahan otot yang tinggi. Calon sepatutnya dapat menyatakan faedah jika mempunyai daya tahan otot yang tinggi iaitu dapat mengurangkan risiko kecederaan, koordinasi menjadi lebih baik, meningkatkan bekalan oksigen ke tisu, dan meningkatkan metabolisme tenaga. Kebanyakan calon dapat menjawab dengan baik tetapi jawapan calon lebih tertumpu kepada faedah dari aspek fizikal. Tidak ramai calon yang memberi jawapan faedah dari aspek fisiologikal.

Soalan 5(b) menghendaki calon merangka satu program latihan untuk meningkatkan daya tahan otot kaki Azeem yang mempunyai kekuatan maksimum sebanyak 120 kg. Calon dikehendaki merangka program latihan menggunakan konsep FITT bagi latihan daya tahan menggunakan bebanan. Jawapannya adalah frekuensi sebanyak 3 hingga 5 kali seminggu; intensiti sebanyak 60% hingga 80% dari 1RM; set sebanyak 3 hingga 5 set; ulangan sebanyak 8-15 kali; dan jenis senaman. Kebanyakan calon tidak dapat menjawab soalan ini. Calon tidak mampu menterjemah kehendak soalan dengan baik. Ramai juga calon yang menjawab tetapi tidak tepat seperti menulis intensiti latihan sebanyak 60% sahaja.

Soalan 5(c) menghendaki calon menyatakan dua kepentingan sesi rehat antara set bagi daya tahan otot dalam satu sesi latihan bebanan. Calon sepatutnya dapat menyatakan kepentingan sesi rehat iaitu adalah memberi masa otot berehat dan mendapatkan kesan latihan yang optimum. Kebanyakan calon gagal menjawab soalan ini kerana mungkin tidak memahami konsep sesi rehat antara set seperti yang dikehendaki oleh soalan.

Soalan 6

Soalan 6(a) menghendaki calon memerihalkan dua komponen kecergasan fizikal berasaskan lakuan motor. Calon sepatutnya dapat memerihalkan komponen kecergasan fizikal berasaskan lakuan motor seperti bergerak dalam masa yang singkat dari satu titik ke titik yang lain. Kekuatan calon pada soalan ini ialah ramai calon dapat menjawab dengan baik soalan ini dan mendapat markah penuh bagi calon yang mengingat komponen terlibat dan perihalan yang betul bagi setiap komponen. Kelemahan calon bagi soalan ini ialah kehilangan markah pada bahagian perihalan atau huraian walaupun mendapat markah bagi isi. Calon kebiasaannya tertinggal kata kunci bagi perihalan komponen atau memberikan perihalan yang salah bagi komponen tersebut.

Soalan 6(b)(i) menghendaki calon menyatakan dua kaedah latihan yang boleh dipraktikkan untuk membina kuasa otot bagi pemain bola sepak. Jawapan yang sepatutnya seperti Latihan Pliometrik. Kekuatan calon bagi soalan ini ialah hanya segelintir calon boleh memberikan sekurang-kurangnya satu kaedah latihan yang betul. Kelemahan calon amat ketara bagi soalan ini kerana jawapan yang diberikan calon menunjukkan calon tidak mempunyai pengetahuan mengenai kaedah latihan. Ramai calon menulis jawapan menjurus kepada jenis latihan menyebabkan calon kehilangan markah bagi soalan ini.

Soalan 6(b)(ii) menghendaki calon menyatakan dua contoh senaman bagi setiap kaedah latihan yang dinyatakan di (b)(i). Jawapan yang sepatutnya seperti lontaran bola segar dan latihan lompat vertikal. Kekuatan calon bagi soalan ini tidak dapat diterjemahkan dalam soalan ini kerana kelemahan calon amat ketara. Ramai calon kehilangan markah kerana memberikan contoh senaman yang tidak berkaitan dengan kuasa. Calon juga kehilangan markah walaupun memberikan contoh senaman yang betul kerana calon tidak menulis semula kaedah latihan daripada jawapan di (b)(i).

Soalan 6(c) menghendaki calon memerihalkan teknik yang boleh dilakukan untuk mendapatkan lompatan yang jauh semasa ujian lompat jauh berdiri. Calon sepatutnya memerihalkan teknik seperti atlet membengkokkan lutut untuk merendahkan pusat graviti sebelum melompat. Kekuatan calon pada soalan ini ialah mendapat sekurang-kurangnya 1 markah dengan memberikan jawapan yang menepati kehendak soalan iaitu teknik yang perlu dilakukan untuk mendapatkan lompatan yang jauh. Kelemahan calon bagi soalan ini amat ketara iaitu ramai calon menulis jawapan yang berkaitan dengan sukan lompat jauh. Jawapan yang ditulis oleh calon seperti melakukan larian dengan laju sebelum melompat atau memijak tidak melebihi papan menunjukkan calon tidak mempunyai pengetahuan mengenai ujian lompat jauh berdiri dan menganggap sukan lompat jauh dan ujian lompat jauh berdiri merupakan lakuan yang sama menyebabkan calon kehilangan markah. Selain itu, calon yang hanya mendapat 1 atau 2 markah kerana jawapan calon tidak menjurus kepada teknik.

Soalan 7

Soalan 7(a) menghendaki calon memerihalkan tiga jenis satah yang terdapat pada tubuh manusia sewaktu berada dalam posisi anatomi. Calon sepatutnya dapat memerihalkan satah yang terlibat seperti satah sagital iaitu satah yang membahagikan tubuh kepada bahagian kanan dan bahagian kiri. Kekuatan calon bagi soalan ini ialah terdapat calon yang mendapat markah penuh bagi soalan ini kerana calon mengingat satah dan perihalan atau huraian yang betul pada tubuh manusia. Kelemahan calon bagi soalan ini hanya pada perihalan dan huraian yang diberikan oleh calon iaitu perihalan yang terbalik antara satah atau perihalan yang salah tetapi calon masih boleh memberikan satah yang betul. Calon juga kehilangan markah pada kesilapan ejaan pada satah.

Soalan 7(b) menghendaki calon menyatakan tiga tulang yang membentuk sendi pergelangan kaki. Calon sepatutnya dapat menyatakan tulang yang terlibat iaitu talus, tibia, dan fibula. Kekuatan calon bagi soalan ini ialah dapat memberikan sekurang-kurangnya dua jawapan yang betul bagi soalan ini mengikut skema jawapan. Kelemahan calon bagi soalan ini ialah calon tidak mengetahui tulang terlibat atau nama tulang yang betul untuk pergerakan pergelangan kaki menyebabkan jawapan yang diberikan calon tidak tepat walaupun nama tulang diberikan tulang yang wujud dalam sistem rangka.

Soalan 7(c) menghendaki calon memerihalkan tiga jenis pergerakan pergelangan kaki yang boleh dilakukan semasa pemain hoki sedang memanaskan badan. Kekuatan calon bagi soalan ini ialah dapat memberikan sekurang-kurangnya dua jenis pergerakan yang betul mengikut skema jawapan yang ditetapkan. Kelemahan calon bagi soalan ini ialah terdapat calon yang menulis pergerakan yang betul tetapi perihalan dan huraian yang salah menyebabkan calon kehilangan markah pada perihalan atau huraian. Selain itu, calon juga memberikan jawapan yang salah iaitu pergerakan yang diberikan merupakan pergerakan yang tidak terlibat dengan pergerakan pergelangan kaki.

PRESTASI KESELURUHAN

Pada Semester 3, sebanyak 4 188 calon menduduki peperiksaan bagi mata pelajaran ini dan 46.04% 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	5.90	4.47	6.71	8.91	5.73	7.07	7.25	7.38	15.74	7.66	23.19

RESPONS CALON

Komen am

Secara keseluruhannya mutu jawapan calon adalah kurang memuaskan dan berada pada tahap rendah. Kelemahan yang paling ketara pada Bahagian A adalah pada soalan 4 yang memperuntukkan 8 markah. Sebahagian besar calon gagal menjawab soalan tersebut. Calon gagal memahami kehendak soalan dengan tepat terutamanya bagi soalan 4(a). Manakala bagi Bahagian B pula, kelemahan yang paling ketara adalah bagi jawapan soalan 6, terutamanya soalan berbentuk aplikasi bagi soalan 6(c). Dari segi perancangan, calon kurang membuat perancangan yang rapi dalam menjawab soalan dan ini dibuktikan dengan mutu jawapan calon yang lemah. Dari segi kekuatan pula, secara umumnya calon mampu memahami dan menjawab soalan terutamanya soalan 2 bagi Bahagian A serta soalan 5 bagi Bahagian B. Calon mampu menjawab soalan walaupun mutu jawapan calon adalah sederhana. Terdapat sebahagian calon yang mampu menjawab soalan dengan baik serta mengemukakan jawapan seperti yang dikehendaki dalam skema jawapan.

Komen soalan demi soalan

BAHAGIAN A: Struktur

Soalan 1

Soalan 1(a) menghendaki calon memerihalkan dua faedah yang diperoleh seorang jurulatih apabila menjadi pendengar yang baik. Markah yang diperuntukkan bagi soalan ini adalah 4 markah. Jawapan yang sepatutnya mestilah berkaitan dengan apa yang jurulatih perolehi ketika menjadi pendengar yang baik apabila bersama atlet. Antara jawapan yang diterima adalah seperti jurulatih dapat meningkatkan kefahaman atlet, dapat mengelakkan salah faham dari atlet, dan mendapat kepercayaan daripada atlet. Kebanyakan calon dapat menjawab soalan ini seperti yang dikehendaki tetapi gagal mendapat markah yang tinggi. Kelemahan calon untuk soalan ini adalah memberikan jawapan yang umum dan tidak khusus kepada kehendak soalan. Selain dari itu, calon cenderung untuk mengulangi isi yang sama dalam jawapan mereka serta menjawab lebih daripada apa yang diminta dalam soalan.

Soalan 1(b) menghendaki calon menyatakan empat cara bagi seorang jurulatih memberi maklum balas yang konstruktif kepada atletnya. Markah yang diperuntukkan bagi soalan ini adalah 4 markah. Jawapan yang sepatutnya adalah seperti memberi maklum balas yang lengkap dan memberi maklum balas pada masa yang sesuai. Majoriti calon dapat menjawab soalan ini dengan betul tetapi masih terdapat calon yang mengulangi jawapan yang mempunyai maksud yang sama.

Soalan 2

Soalan 2(a) menghendaki calon menyatakan tiga perkara yang berlaku dalam pembentukan sebuah pasukan hoki. Markah yang diperuntukkan bagi soalan ini adalah 3 markah. Jawapan yang dikehendaki mestilah merujuk kepada apa yang boleh berlaku dalam pembentukan sesebuah pasukan. Sebahagian besar dapat menjawab soalan ini dengan betul. Jawapan yang diterima adalah seperti membiasakan diri dengan rakan sepasukan dan komunikasi antara ahli pasukan adalah terhad. Namun terdapat ramai juga calon yang gagal menjawab dengan betul. Calon tidak memahami kehendak soalan dan menulis jawapan dengan menyatakan fasa-fasa pembentukan pasukan.

Soalan 2(b) menghendaki calon memerihalkan empat faktor yang boleh menghalang kesepaduan pasukan hoki. Markah yang diperuntukkan bagi soalan ini adalah 4 markah. Jawapan yang dikehendaki mestilah merujuk kepada perkara yang boleh menyebabkan kesepaduan pasukan tidak dapat dibentuk. Kebanyakan calon dapat memberikan sekurang-kurangnya dua atau tiga jawapan yang betul. Jawapan yang sepatutnya adalah seperti perbezaan matlamat antara pemain, perebutan kuasa dalam pasukan, dan wujudnya sikap negatif dalam kalangan ahli pasukan. Walau bagaimanapun, masih terdapat sebilangan kecil calon yang tidak dapat menjawab soalan ini dengan baik dengan mengulangi jawapan yang mempunyai maksud yang sama.

Soalan 3

Soalan 3(a) menghendaki calon menamakan X, Y, dan Z yang ditunjukkan dalam gambar rajah yang diberi. Markah yang diperuntukkan bagi soalan ini adalah 3 markah. Jawapan yang sepatutnya diberi oleh calon adalah yang berkaitan dengan fasa perkembangan motor manusia dari lahir hingga ke tua. Kekuatan bagi soalan ini adalah terdapat calon yang boleh menjawab dengan betul. Walau bagaimanapun, terdapat calon yang hilang markah kerana kesilapan ejaan dalam menjawab soalan yang diberi. Jawapan bagi soalan ini adalah fasa fundamental, fasa rudimentari, dan fasa regresi.

Soalan 3(b) menghendaki calon memerihalkan dua kategori kemahiran motor asas yang terdapat pada X. Markah yang diperuntukkan bagi soalan ini adalah 4 markah. Jawapan yang sepatutnya adalah kemahiran lokomotor, kemahiran bukan lokomotor, dan kemahiran manipulatif serta huraian masing-masing. Kebanyakan calon dapat memberi sebahagian jawapan dengan betul. Masih ramai lagi calon yang tidak memahami kehendak soalan dan memberikan jawapan yang salah seperti kemahiran motor kasar dan kemahiran motor halus.

Soalan 4

Soalan 4(a) menghendaki calon menyatakan prosedur penilaian yang wajar dilakukan terhadap pemain yang pengsan semasa perlawanan dan telah dibawa ke tempat yang selamat untuk penilaian seterusnya. Markah yang diperuntukkan bagi soalan ini adalah 4 markah. Jawapan yang sepatutnya ditulis oleh calon adalah prosedur penilaian awal yang tidak melibatkan membawa mangsa ke tempat yang selamat. Terdapat calon yang memahami kehendak soalan dan memberi jawapan yang betul. Walau bagaimanapun masih terdapat ramai calon yang tidak peka kepada soalan dan memberi jawapan

yang melibatkan prosedur pertama iaitu membawa mangsa ke tempat yang selamat. Ketidaktepatan calon kepada soalan menyebabkan ramai calon hilang markah.

Soalan 4(b) menghendaki calon menyatakan empat tanda yang menunjukkan pemain itu mengalami strok haba. Markah yang diperuntukkan bagi soalan ini adalah 4. Jawapan yang sepatutnya adalah berkaitan dengan tanda-tanda strok haba yang boleh dilihat dengan jelas dan berkaitan dengan fisiologi tubuh manusia. Majoriti calon dapat memberi satu atau dua jawapan dengan betul. Namun masih ramai lagi calon yang tidak boleh membezakan antara tanda dan gejala strok haba.

BAHAGIAN B: Esei

Soalan 5

Soalan 5(a) menghendaki calon memerihalkan tiga struktur asas yang dapat membentuk personaliti seorang atlet wushu. Markah yang diperuntukkan bagi soalan ini adalah 6 markah. Jawapan yang sepatutnya dijawab oleh calon mestilah berkaitan dengan struktur asas personaliti. Terdapat segelintir calon yang memberikan jawapan yang betul. Kebanyakan calon memberi jawapan yang umum seperti meningkatkan keyakinan diri dan bermotivasi tinggi. Jawapan yang sepatutnya adalah teras psikologi, respon yang biasa, dan peranan yang dimainkan beserta dengan huraian istilah tersebut.

Soalan 5(b) menghendaki calon memerihalkan tiga ciri bagi personaliti seorang atlet yang berpersonaliti introvert. Markah yang diperuntukkan bagi soalan ini adalah 6 markah. Jawapan yang sepatutnya dijawab oleh calon mestilah berkaitan dengan personaliti yang bersifat individu seperti gemar berseorangan, pendiam, dan keupayaan motivasi sendiri yang sangat tinggi. Kebanyakan calon dapat memberikan jawapan yang betul. Ramai calon yang menulis ayat yang tidak lengkap menyebabkan calon kehilangan markah atau mendapat markah minimum bagi soalan ini.

Soalan 5(c) menghendaki calon menyatakan tiga sukan yang sering disertai oleh seorang atlet yang berpersonaliti introvert. Markah yang diperuntukkan bagi soalan ini adalah 3 markah. Jawapan yang sepatutnya dijawab oleh calon adalah sukan yang boleh dimainkan secara individu. Kebanyakan calon dapat memberi jawapan yang baik dan tepat berserta dengan huraian. Kelemahan calon bagi soalan ini adalah berlakunya pengulangan isi jawapan yang sama. Ini menyebabkan calon kehilangan markah.

Soalan 6

Soalan 6(a) menghendaki calon memberikan maksud konsistensi bagi pergerakan dalam kawalan motor. Markah yang diperuntukkan bagi soalan ini adalah 2 markah. Jawapan yang sepatutnya adalah kemampuan melakukan pergerakan yang betul secara berulang. Tidak ramai calon yang mendapat markah penuh bagi soalan ini. Kebanyakan calon hanya dapat memberikan jawapan secara umum sahaja.

Soalan 6(b) menghendaki calon menyatakan empat faktor yang mempengaruhi kawalan motor bagi seorang atlet. Markah yang diperuntukkan bagi soalan ini adalah 4 markah. Jawapan yang sepatutnya dijawab oleh calon mestilah berkaitan dengan fizikal, fisiologi tubuh, dan persekitaran seperti baka atau keturunan, antropometri individu, tahap kecergasan, dan kecederaan lampau. Kebanyakan calon tidak dapat menjawab soalan ini dengan baik. Hanya segelintir kecil sahaja calon yang mendapat markah lebih dari 1 untuk soalan ini. Daripada jawapan yang diterima, majoriti calon tidak menguasai topik lakuan motor dalam silibus yang disediakan.

Soalan 6(c) menghendaki calon memerihalkan kawalan motor yang dipraktikkan semasa latihan menjaringkan bola dalam permainan bola jaring berdasarkan faktor berikut:

Soalan 6(c)(i) Latihan: Markah yang diperuntukkan bagi soalan ini adalah 2 markah. Jawapan yang sepatutnya adalah kemahiran menjaring dilakukan berulang kali agar ianya menjadi autonomus. Hanya segelintir sahaja calon yang dapat memberikan sekurang-kurangnya perihalan latihan dengan betul. Kebanyakan calon tidak memperoleh markah kerana jawapan yang diberi terlalu umum dan tidak merujuk kepada faktor latihan bagi kemahiran menjaring dalam permainan bola jaring.

Soalan 6(c)(ii) Pengekalan: Markah yang diperuntukkan bagi soalan ini adalah 2 markah. Jawapan yang sepatutnya adalah latihan menjaring dilaksanakan dalam pelbagai situasi sama ada statik atau dinamik bagi memastikan kemahiran tersebut tersimpan dalam memori jangka panjang. Kebanyakan calon tidak memperoleh markah kerana hanya memberikan jawapan secara umum sahaja.

Soalan 6(c)(iii) Pemindahan: Markah yang diperuntukkan bagi soalan ini adalah 2 markah. Jawapan yang sepatutnya adalah kemahiran menjaring yang dipelajari dalam permainan bola jaring dapat diaplikasikan dalam permainan yang lain. Majoriti calon tidak memperoleh sebarang markah untuk soalan ini.

Soalan 6(d) menghendaki calon menyatakan tiga prinsip teori refleks yang terdapat dalam kawalan motor. Markah yang diperuntukkan bagi soalan ini adalah 3 markah. Jawapan yang sepatutnya ialah pergerakan adalah spontan, pergerakan adalah luar kawal, dan pergerakan terhasil daripada maklum balas saraf.

Soalan 7

Soalan 7(a) menghendaki calon menyatakan maksud kejang otot. Markah yang diperuntukkan bagi soalan ini adalah 2 markah. Jawapan yang sepatutnya penguncupan otot secara tiba-tiba. Majoriti calon hanya dapat memberikan jawapan secara tiba-tiba. Calon hilang markah kerana tidak menjawab penguncupan otot.

Soalan 7(b)(i) menghendaki calon menyatakan kategori kecederaan bagi kejang otot dan memberikan alasan kepada jawapan mereka. Markah yang diperuntukkan bagi soalan ini adalah 2 markah. Jawapan yang sepatutnya adalah kategori kecederaan akut dan alasannya adalah kecederaan tersebut berlaku secara tiba-tiba. Majoriti calon dapat memberikan jawapan yang betul. Hanya segelintir sahaja yang menyatakan kategori kecederaan kejang otot adalah kecederaan tisu lembut.

Soalan 7(b)(ii) menghendaki calon menyatakan tiga faktor yang menyebabkan atlet mengalami kekejangan otot. Markah yang diperuntukkan bagi soalan ini adalah 3 markah. Jawapan yang sepatutnya adalah berkaitan dengan faktor fisiologi, fizikal dan persekitaran seperti kekurangan mineral, kurang melakukan pemanasan badan, dan cuaca yang ekstrem. Majoriti calon dapat memberikan sekurang-kurangnya satu jawapan yang betul. Ramai calon yang hilang markah kerana memberi jawapan yang umum.

Soalan 7(b)(iii) menghendaki calon menjelaskan gejala kejang otot yang mungkin dialami oleh seseorang atlet. Markah yang diperuntukkan bagi soalan ini adalah 8 markah. Jawapan yang sepatutnya adalah seperti penguncupan otot luar kawal yang berlaku secara tiba-tiba dan penguncupan otot melampau yang menyebabkan otot tersebut mengeras. Majoriti calon dapat menyatakan fakta dengan betul tetapi hilang markah kerana penjelasan terhadap fakta yang diberi tidak tepat.

966/5 ALTERNATIF BERTULIS

Komen soalan demi soalan

Soalan 1

Soalan 1(a) menghendaki calon menyatakan jenis sistem. Jawapan sepatutnya ialah Sistem Liga Sekali atau Sistem Liga 4 Kumpulan. Seorang calon sahaja yang dapat jawab dengan betul. Seorang lagi calon tidak dapat memberi jawapan yang betul.

Soalan 1(b) menghendaki calon menghitung perlawanan. Jawapan yang sepatutnya ialah menggunakan rumus $\frac{N(N-1)}{2} = 6$ perlawanan $N = 4$ kumpulan maka jawapan adalah 24 perlawanan. Semua calon gagal menjawab soalan ini dengan betul. Calon tidak tahu rumus untuk menghitung perlawanan ini.

Soalan 1(c) menghendaki calon membina jadual pertandingan. Jawapan yang sepatutnya ialah membina jadual menggunakan 4 gelanggang dan 3 hari. Semua calon tidak dapat membina jadual perlawanan yang betul.

Soalan 2

Soalan 2(a) menghendaki calon memberi sebab ujian *Bleep* perlu dilaksanakan oleh atlet sebelum dan selepas latihan. Jawapan yang sepatutnya ialah meramalkan prestasi dan menentukan tahap kecergasan kardiorespiratori. Calon tidak dapat menjawab soalan ini dengan betul dan tepat.

Soalan 2(b) menghendaki calon untuk menamakan kategori kecergasan yang diwakili oleh x dan y. Jawapan yang sepatutnya ialah x ialah sederhana lemah dan y adalah sederhana. Hanya seorang calon sahaja dapat menjawab soalan ini dengan betul dan tepat.

Soalan 2(c) menghendaki calon menyatakan kesimpulan daripada keputusan ujian *Bleep*. Jawapan yang sepatutnya dosej latihan tidak mencukupi dan jenis latihan tidak bersesuaian dengan matlamat latihan. Tiada calon yang dapat menjawab soalan dengan ini dengan betul.

Soalan 2(d) menghendaki calon menghitung Kadar Nadi Latihan berdasarkan intensiti 60% dan 70%. Jawapan yang sepatutnya $KNM = 220 - \text{umur}$; $(120) \times 0.6 + 75 = 147$ dsm; $KNM = 220 - \text{umur}$; $(120) \times 0.7 + 75 = 159$ dsm. Hanya seorang calon dapat menjawab soalan ini dengan betul dan tepat.

Soalan 2(e) menghendaki calon menyatakan tiga tindakan yang mungkin mempengaruhi ketepatan ujian *Bleep*. Jawapan yang sepatutnya ialah sebelah kaki melepasi garisan dan mendengar bunyi beep sebelum meneruskan larian. Tidak ada calon yang dapat menjawab soalan ini dengan betul. Kebanyakan jawapan yang diberikan adalah jawapan yang umum dan tiada berkaitan. Calon tidak memahami kehendak soalan ini.

Soalan 3

Soalan 3(a) menghendaki calon menyatakan tiga peringkat dalam pembelajaran motor bagi model Fitts dan Posner. Jawapan yang sepatutnya ialah tahap kognitif, tahap asosiatif, dan tahap autonomus. Calon berupaya menjawab tetapi tidak dapat markah penuh.

Soalan 3(b) menghendaki calon memerihalkan dua ciri bagi setiap peringkat dalam pembelajaran motor yang dinyatakan di atas. Jawapan yang sepatutnya ialah tahap kognitif – baru pelajari kemahiran pergerakan dan kenal pasti konsep keseluruhan kemahiran motor. Tahap asosiatif – konsistensi

perlakuan kemahiran motor meningkat, dan kesilapan makin berkurangan. Tahap autonomus – Tahap kematangan pergerakan, kemahiran, dan pergerakan semakin konsisten. Calon berupaya menjawab soalan tetapi tidak dapat memerihalkan dengan baik. Ada calon yang hanya memberikan ciri untuk dua peringkat sahaja.

Soalan 3(c) menghendaki calon padankan aktiviti yang sesuai dengan peringkat dalam pembelajaran motor bagi model Fitts dan Posner. Jawapan sepatutnya ialah (i) Tahap asosiatif, (ii) Tahap autonomus dan (iii) Tahap kognitif. Hanya seorang calon yang dapat menjawab soalan ini dengan agak baik.

Soalan 3(d) menghendaki calon memberi cara bagaimana seorang jurulatih dapat membantu meningkatkan kemahiran seorang pemanah novis. Jawapan yang sepatutnya ialah latihan yang berfokus, dan persekitaran yang stabil. Tiada calon yang dapat menjawab soalan ini.

Soalan 4

Soalan 4(a) menghendaki calon menamakan tulang yang patah dalam gambar rajah yang diberikan. Jawapan yang sepatutnya ialah tulang tibia. Semua calon dapat menjawab dengan betul.

Soalan 4(b) menghendaki calon menyatakan lima tanda yang menunjukkan patah pada tulang yang ditunjukkan. Jawapan yang sepatutnya ialah berubah bentuk, pasa panas di bahagian yang patah, dan bengkak. Semua calon dapat menjawab dengan baik.

Soalan 4(c) menghendaki calon menyatakan lima sebab rawatan bantu mula perlu diberikan dengan segera kepada atlet yang mengalami patah tulang itu. Jawapan sepatutnya adalah mengelakkan daripada kecederaan bertambah serius, memberi keselesaan kepada mangsa, dan kurang sakit. Calon tidak dapat menjawab dengan baik dan tepat. Seorang calon menjawab prosedur rawatan bantu mula. Calon tidak memahami soalan ini dengan baik.

Soalan 4(d) menghendaki calon menyatakan empat tindakan awal yang perlu diberikan kepada atlet yang alami patah tulang. Jawapan yang sepatutnya ialah hentikan pendarahan, pasang anduh, dan demah ais jika tiada pendarahan. Calon berupaya menjawab soalan ini tetapi tidak memuaskan. Jawapan calon agak umum dan tidak mengikut skema jawapan.

LAPORAN PEPERIKSAAN **STPM** 2024



**PENERBITAN
PELANGI** SDN. BHD.
(198201009396)

WISMA PELANGI

Lot 8, Jalan P10/10, Kawasan Perusahaan Bangi,
43650 Bandar Baru Bangi, Selangor, Malaysia.

T: +603-8922 3993 E: customerservice@pelangibooks.com



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](mailto:ppa[at]mpm.edu.my)