

---

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Kedua  
Sidang Akademik 2005/2006

April / Mei 2006

**EUP 222/3 – Jurutera Dalam Masyarakat**

Masa : 3 jam

---

**Arahan Kepada Calon:**

1. Sila pastikan kertas peperiksaan ini mengandungi **DUA PULUH DUA (22)** muka surat bercetak termasuk lampiran sebelum anda memulakan peperiksaan ini.
2. Kertas ini mengandungi **EMPAT (4)** soalan. Jawab **SEMUA (4)** soalan dari Bahagian A, B, C dan D. Gunakan Borang Jawapan di Lampiran I bagi soalan dari Bahagian A dan Lampiran II bagi soalan dari Bahagian D. Lampiran I dan II hendaklah dikepilkan bersama dengan buku jawapan anda.
3. Tiap-tiap soalan mempunyai markah yang diperlihatkan di penghujung subsoalan itu.
4. Tiap-tiap jawapan **MESTILAH** dimulakan pada muka surat yang baru.
5. Tuliskan nombor soalan yang dijawab di luar kulit buku jawapan anda.

**BAHAGIAN A – ASAS UNDANG-UNDANG**  
**PART A – BASICS OF LAW**

Jawab semua soalan. Pilih satu jawapan terbaik dan tandakan jawapan anda menggunakan Helaian Jawapan (LAMPIRAN I).

*Answer all questions. Select the best answer and mark your answers using the Answer Sheet (APPENDIX I).*

1. (i) Encik April ialah seorang pengarang bagi beberapa buah buku yang laris dijual dalam bidang kejuruteraan persekitaran. Syarikat Penerbitan Januarie (SPJ) merupakan penerbit Encik April. Encik April adalah penyokong sebuah organisasi kebajikan, Greenwalk yang mempunyai objektif utamanya melindungi alam sekitar. Encik April mahu menambah dana Greenwalk lalu beliau menulis sebuah novel tentang keperihatinan terhadap persekitaran dan Syarikat Penerbitan Januarie menerbitkannya.

Adalah dipersetujui di antara Encik April dan SPJ bahawa Greenwalk akan menerima jumlah royalti sebanyak RM 3.00 bagi setiap buku yang terjual. Novel tersebut telah terjual sebanyak satu juta naskah tetapi SPJ enggan membuat sebarang pembayaran kepada Greenwalk.

Manakah di antara berikut ini benar?

*Mr. April is the author of a number of best selling books in the area of environmental engineering. Syarikat Penerbitan Januarie (SPJ) is Mr. April's publisher. Mr. April is a supporter of a charity organization, Greenwalk which has its main objective of protecting the environment. Mr. April wanted to add to the funds of Greenwalk so he wrote a novel on environmental concern and Syarikat Penerbitan Januarie published it.*

*It was agreed between Mr. April and SPJ that Greenwalk would receive the total royalty of RM 3.00 a copy for every book sold. The novel has sold one million copies but SPJ refuses to pay anything to Greenwalk.*

*Which of the following is correct?*

- A. Greenwalk boleh mengambil tindakan terhadap SPJ dan Encik April.  
*(Greenwalk can take an action against SPJ and so can Mr. April).*
- B. Hanya Greenwalk boleh mengambil tindakan terhadap SPJ  
*(Only Greenwalk can take an action against SPJ).*
- C. Hanya Encik April boleh mengambil tindakan terhadap SPJ.  
*(Only Mr. April can bring a claim against SPJ).*
- D. Encik April dan Greenwalk tidak berhak membuat tuntutan terhadap SPJ.  
*(Neither Mr. April nor Greenwalk has any rights to claim against SPJ).*

- (ii) Encik March memutuskan bahawa beliau mesti memindahkan perniagaan perundingan kejuruteraan mekanikal beliau ke Johor. Rakan beliau, Cik June memasuki satu kontrak secara lisan untuk membeli pejabat perundingan lama beliau di Pulau Pinang untuk RM 200 000. Encik March dan Cik June bersetuju bahawa dengan semua terma kontrak. Sebelum semua terma dibuat secara bertulis, Cik June menukar fikiran beliau dan enggan menerima terma-terma kontrak tanpa sebarang alasan kukuh. Oleh itu, kontrak tersebut:

*Mr. March decided that he must move his mechanical engineering consultancy business to Johor. His friend, Miss June enters into a verbal contract to buy his old consultancy office in Penang for RM 200 000. Mr. March and Miss June agree to all the terms of the contract. Before all terms are put in writing, Miss June changes her mind and refuses to accept the contract terms without any strong reason. Then, the contract is:*

- A. tidak sah kerana tiada kontrak dibuat.  
*(invalid because there is no contract made).*
  - B. bertentangan dengan perundangan.  
*(against the law).*
  - C. boleh diteruskan kerana satu pihak sahaja yang enggan meneruskan kontrak itu.  
*(forceable because only one party refuses to continue with that contract).*
  - D. tidak boleh diteruskan kerana satu pihak sahaja yang enggan meneruskan kontrak itu.  
*(unforceable because only one party refuses to continue with that contract).*
- (iii) Dr. May bersetuju untuk membeli sebuah mesin pengadun untuk penyelidikan dan inovasi bio-komposit beliau dalam bahan termaju untuk RM 30 000 dari seorang pengeluar mesin, Encik Augusta. Mesin tersebut telah disimpan di dalam stor di Syarikat Quality Chek untuk kepastian kualiti terakhir. Tanpa disedari oleh Dr. May dan Dr. Augusta, satu kebakaran telah berlaku di Syarikat Quality Check iaitu di tempat mesin itu disimpan dan mesin tersebut telah musnah, sehari sebelum kontrak dibuat.

Apakah kedudukan perundangannya?

*Dr. May agreed to buy a mixing machine for her bio-composite research and innovation in advanced material for RM 30 000 from a machine producer, Mr. Augusta. The machine was placed in a store at Syarikat Quality Chek for a final quality assurance. Unknown to Dr. May and Mr. Augusta, there was a fire in Syarikat Quality Chek where the machine was stored and destroyed the machine, the day before the contract had been made.*

*What is the legal position?*

- A. Dr. May mesti membayar harga kontrak kerana risiko kerugian telah berpindah kepada pembeli semasa kontrak dibuat.  
*(Dr. May must pay the contract price since the risk of loss passes to the buyer when the contract is made).*
- B. Dr. May mesti membayar tetapi beliau boleh menyaman Syarikat Quality Chek kerana kecuaiannya.  
*(Dr. May must pay but she can sue Syarikat Quality Chek for negligence).*
- C. Dr. May tidak perlu membayar mesin tersebut sebagai suatu kontrak kerana ia telah musnah semasa perjanjian dibuat.  
*(Dr. May need not pay for the machine as a contract as it has perished when the agreement was made).*
- D. Dr. May tidak perlu membayar mesin tersebut disebabkan kontrak tersebut telah terbatal semasa ia dibuat.  
*(Dr. May need not pay for the machine as the contract is voidable because the machine had perished when the agreement was made).*

- (iv) Encik Oktober telah membeli sebuah pesawat kawalan berkuasa tinggi dari Syarikat High Flyers dan satu kontrak telah ditandatangani. Apabila diminta bayaran pendahuluan sebanyak 30%, beliau memberitahu pengurus syarikat ini bahawa beliau adalah Encik Oktober, seorang ahli perniagaan terkenal yang mengambilalih dan mengeksploitasi perniagaan penerbangan seperti yang sering dilaporkan di akhbar tempatan. Pengurus Syarikat High Flyers itu mengambil sekeping cek dari Encik Oktober, dan kemudiannya Encik Oktober berlalu dengan pesawat itu. Cek itu didapati tidak laku.

Apakah kedudukan perundangan bagi kontrak ini?

*(Mr. October bought a high-powered controlled aircraft from Syarikat High Flyers and a contract was signed. When asked to pay a down payment of 30%, he told the manager of this company that he was Mr. October, a well-known business man whose take-overs and exploits in flying business as were often reported in the local newspaper. The manager of Syarikat High Flyers took a cheque from Mr. October, and then latter Mr. October departed with the aircraft. The cheque was dishonored)*

*(What is the legal positon for this contract)?*

- A. Kontrak itu adalah batal disebabkan kesilapan biasa. Pesawat itu adalah hak Syarikat High Flyers.  
*(The contract is void for common mistake. The aircraft belongs to Syarikat High Flyers).*
- B. Kontrak itu adalah batal disebabkan kesilapan satu pihak. Pesawat dimiliki oleh Syarikat High Flyers.  
*(The contract is void for one-sided mistake. The aircraft belongs to Syarikat High Flyers).*
- C. Kontrak itu boleh batal disebabkan kesilapan bersama. Syarikat High Flyers boleh menuntut pesawat itu.  
*(The contract is voidable for shared mistake. Syarikat High Flyers may claim the aircraft).*

- D. Kontrak itu boleh batal disebabkan penipuan. Syarikat High Flyers boleh menuntut pesawat itu.  
*(The contract is voidable for fraud. Syarikat High Flyers may claim the aircraft).*
- (v) Kekecewaan berlaku apabila:  
*(Frustration arises when):*
- A. Sesuatu perkara berlaku selepas satu kontrak dibuat dan perlaksanaannya sukar untuk dilakukan.  
*(An event occurs after a contract has been made and its performance difficult to perform).*
- B. Satu pihak khususnya bersetuju untuk melakukan sesuatu yang kemudiannya mendapati dia tidak boleh mencapainya.  
*(A party particularly undertakes to do something which he then finds he cannot achieve).*
- C. Sesuatu kontrak itu tidak mungkin dilaksanakan semasa ia dibuat.  
*(A contract is impossible to perform when it is made).*
- D. Sesuatu kontrak itu tidak mungkin dilaksanakan selepas ia dibuat.  
*(A contract becomes impossible to perform after it has been made).*

- (vi) Encik December bertindak sebagai ejen bagi sebuah syarikat bahan kimia, Syarikat OctoChem dalam mengkomersilkan dan memasarkan produk bahan kimia Syarikat OctoChem. Selain daripada aktiviti komersil, Syarikat OctoChem terlibat dalam penghasilan dan pembangunan pelbagai produk kejuruteraan kimia. Encik December mempunyai autoriti biasa untuk melaksanakan urusan niaga bagi mewakili Syarikat OctoChem. Yang manakah di antara kenyataan berikut tidak termasuk autoriti ini?

*(Mr. December is acting as an agent for a chemical company, Syarikat OctoChem is commercializing and marketing chemical products of Syarikat OctoChem. Besides the commercial activities, Syarikat OctoChem involves in a various products of chemical engineering development and production. Mr. December has usual authority to perform the transactions on behalf of Syarikat OctoChem. Which of the following statements is not in this authority)?*

- A. Semua perkara komersil yang berkaitan dengan perjalanan perniagaan.  
*(All commercial matters which relates to the running of the business).*
- B. Semua aktiviti komersil syarikat itu termasuklah pengeluaran dan pembangunan bahan kimia.  
*(All commercial activities of the company including chemical development and production).*
- C. Hanya aktiviti-aktiviti yang diarahkan dalam urusan niaga produk bahan kimia.  
*(Only activities as the company may direct in chemical products transactions).*
- D. Sebarang aktiviti komersil yang telah diberi oleh principal kepada Encik December.  
*(Any commercial activities as the principle may delegate to Mr. December).*

- (vii) Agensi boleh dibentuk melalui cara-cara yang berikut kecuali:  
*(Agency can be created by all the following ways except):*
- A. Perlantikan nyata. *(Express appointment).*
  - B. Keperluan. *(Necessity).*
  - C. Perlantikan termaklum. *(Implied appointment).*
  - D. Perlantikan bersama. *(Shared appointment).*
- (viii) Dalam sesuatu kontrak agensi, principal mempunyai hak untuk:  
*(In an agency contract, the principal has the rights to):*
- I. meminta akaun-akaun yang bersesuaian.  
*(demand for proper accounts).*
  - II. menolak transaksi yang dilakukan tanpa persetujuannya.  
*(reject transactions which are dealt with, without his consent).*
  - III. pembayaran oleh ejen bagi semua jumlah yang diterima bagi akaunnya.  
*(payment by the agent of all sums received on his account).*
- A. I sahaja. *(I only)*
  - B. I dan II. *(I and II)*
  - C. II dan III. *(II and III)*
  - D. I, II dan III. *(I, II and III)*
- (ix) Berhubung dengan undang-undang tort, kecuaiian sertaan mengandungi keadaan-keadaan berikut kecuali:  
*(In relation to the law of tort, contributory negligence consists of the following conditions except):*
- A. Jika kecederaan itu sebahagiannya telah disebabkan oleh pihak lain dan sebahagiannya oleh dirinya sendiri.  
*(If the injuries have been caused partly by the negligence of others and partly by his/her own).*
  - B. Kedua-dua pihak gagal mengambil langkah berjaga-jaga untuk keselamatan mereka.  
*(Both parties fail to take reasonable care for their own safety).*
  - C. Pihak yang satu lagi merupakan faktor penyumbang kepada kemalangan yang menyebabkan kerosakan.  
*(The other parties were the contributory factor to the accident which caused damages).*
  - D. Seseorang itu perlu membuktikan bahawa pihak yang satu lagi kurang berhati-hati terhadap keselamatannya sendiri.  
*(One has to prove that only the other parties lack of care for their own safety).*

- (x) Untuk berjaya dalam sesuatu tindakan bagi kecuaiian, seseorang itu perlu menunjukkan:  
(*To succeed in an action for negligence, a person must show*):

- (a) wujudnya suatu tugas \_\_\_\_\_ yang telah diperuntukkan kepadanya oleh pihak lain.  
(*the existence of a duty to take \_\_\_\_\_ which was owed to him by another party*).
- (b) \_\_\_\_\_ tugas tersebut oleh pihak yang terlibat.  
(*\_\_\_\_\_ of such duty by the related party*).
- (c) menyebabkan \_\_\_\_\_ kepada orang itu.  
(*resulting \_\_\_\_\_ to the person*).

- A. mengambil langkah-langkah, pelanggaran, kecuaiian (*actions, breach, negligence*)  
B. berhati-hati, pelanggaran, kerosakan (*care, breach, damage*)  
C. berhati-hati, pelanggaran, kesan (*care, breach, effect*)  
D. mengambil tindakan, pelanggaran, kesan (*actions, breach, effect*)

- (xi) Encik November, seorang jurutera mekanikal, telah menjalankan kerja-kerja pembaikan untuk peralatan pelanggannya di sebuah kilang. Encik November telah keluar sebentar dari kawasan beliau bekerja dan telah meninggalkan penukul di atas satu rak di luar ruang tersebut. Setelah menyiapkan kerja pembaikan, satu tingkap telah terhempas oleh angin, lalu terkena rak itu dan penukul tersebut telah terjatuh dari rak dan terkena Encik December, seorang juruteknik di kilang tersebut yang berada di kawasan pejalan kaki berhampiran. Kaki kiri Encik December telah tercedera dan beliau hendak menyaman Encik November.

Yang manakah di antara berikut ini kenyataan yang benar tentang kedudukan mereka?

*Mr. November, a mechanical engineer, was carrying out repairs to its client's equipments in a factory. Mr. November went out of the working area for a while and left the hammer on a shelf outside the working area. Having completed the repair, a window was banged by wind and hit the shelf; the hammer fell off the sill and striking Mr. December, a technician at that factory who was at the nearby pavement. Mr. December left's leg was injured and he wants to sue Mr. November.*

*Which of the following is the correct statement about them?*

- A. Encik December akan bertanggungjawab penuh jika terdapat bukti dalam kecuaiian.  
(*Mr. December will carry the full burden of proof in negligence*).
- B. Encik December tidak akan bertanggungjawab penuh jika terdapat bukti dalam kecuaiian.  
(*Mr. December will not carry the full burden of proof in negligence*).
- C. Encik November akan bertanggungjawab penuh jika terdapat bukti kecuaiian.  
(*Mr. November will carry the full burden of proof in negligence*).

D. Encik November dan kilang itu akan bertanggungjawab penuh jika terdapat bukti kecuaiian.

*(Mr. November and the factory will carry the full burden of proof in negligence).*

- (xii) Pekerja kontrak sebuah syarikat pemesinan yang telah melaksanakan kerja penyelenggaraan bagi sebuah loji kimia telah mengambil tindakan terhadap pengurusan loji kimia itu kerana kecuaiian. Satu kejadian telah berlaku di mana tiga orang pekerja kontrak telah tercedera teruk semasa kerja penyelenggaraan mereka apabila sebuah tangki methanol meledak. Para pekerja kontrak tersebut tidak menyedari bahawa semasa kerja penyelenggaraan itu, loji tersebut berada dalam bahaya. Bagaimanapun, perkara ini telah diketahui oleh pihak pengurusan loji dan terdapat satu kenyataan dibuat menyatakan bahawa tidak pernah berlaku sebarang kemalangan dalam loji kimia itu.

Berhubung dengan kewajipan berjaga-jaga loji kimia itu, manakah di antara keputusan berikut ini adalah benar?

*(The contract workers of a machinery company who performed maintenance work for a chemical plant have brought an action against that management of the chemical plant for negligence. There was an incident where three contract workers were badly injured during their maintenance work when a methanol tank exploded. The contract workers were not aware at the time of the maintenance work that the plant was in danger. However, this matter was known to the plant management and there was a statement made revealing that there was no accident happening in the chemical plant).*

*(As regards the duty of care of the chemical plant, which one of the following decisions is correct)?*

- A. Loji kimia itu mempunyai tanggungjawab berjaga-jaga terhadap pekerja kontrak itu. Para pekerja kontrak itu tidak mempunyai tanggungjawab berjaga-jaga dalam kecuaiian kerana ia tidak melibatkan kerugian ekonomik bagi salahnyataan. Loji kimia tidak bertanggungjawab.

*(The chemical plant owes a duty of care to the contract workers. The contract workers are not owed a duty since duty in negligence because it does not involve economic loss for careless misstatements. The chemical plant is not liable).*

- B. Liabiliti dalam kecuaiian bagi salahnyataan hanya melibatkan individu tertentu yang sepatutnya dikenali oleh loji kimia. Dalam kes ini, tiada hubungan khusus di antara loji kimia dan pekerja kontrak. Loji kimia tidak bertanggungjawab dan pekerja kontrak sepatutnya telah mengambil langkah-langkah keselamatan mereka sendiri).

*(Liability in negligence for misstatements only involves a particular person who should have been known to the chemical plant. In this case, there is no such special relationship between the plant and the contract workers. The chemical plant is not liable and the contract workers should have taken their own safety measures).*

- C. Tanggungjawab berjaga-jaga bagi kecuaiian dalam salahnyataan adalah tertakluk kepada loji kimia jika ia telah menjangkakan bahawa para pekerja kontrak tercedera akibat tindakan kecuaiian loji tersebut. Loji kimia itu sepatutnya bertanggungjawab jika telah timbul sebarang masalah dalam operasi loji sebelum kejadian itu.

*(A duty of care for negligent misstatements is subjected to the chemical plant if it had foreseen that the contract workers were injured by negligent acts of the plant. The chemical plant would be liable if there was any problem in the plant operations before the incident).*

- D. Loji kimia hanya akan bertanggungjawab terhadap para pekerja kontrak jika pekerja kontrak ini sedar tentang bahaya tersebut. Oleh itu, loji kimia tidak akan bertanggungjawab terhadap pekerja kontrak atas dasar operasi loji telah berada dalam keadaan yang baik.

*(The chemical plant will be liable to contract workers only if the contract workers realized about the danger. The chemical plant will therefore be not liable to the contract workers on the basis that the plant operation was in good condition).*

- (xiii) Bagi membolehkan sesuatu rekacipta baru dipatenkan, ianya mestilah \_\_\_\_\_, berguna dan boleh diaplikasi oleh industri.

*(In order to patent an invention, it must be \_\_\_\_\_, useful and industrial applicable).*

- A. Berlainan (*unusual*).
- B. Kreatif (*creative*)
- C. Baru (*new*)
- D. Eksotik (*exotic*)

- (xix) Kesemua harta intelek yang berikut mempunyai skop perlindungan mereka tersendiri kecuali:

*(All the following intellectual property rights have their own scope of protection except):*

- A. Paten – menghalang pihak lain daripada membuat, mengguna dan menjual ciptaan baru atau menggunakan proses pengeluaran.  
*(Patents – excludes others from making, using or selling the invention or using production process).*
- B. Tandaniaga berdaftar – menghalang pihak lain membuat atau menjual artikel rekabentuk berdaftar.  
*(Registered trademark – excludes others from making or selling article of the registered design).*
- C. Hakcipta – melindungi daripada penyalinan karya kreatif.  
*(Copyright – protects from copying creative expression).*
- D. Rahsia niaga – melindungi daripada pendedahan atau penggunaan tanpa izin maklumat rahsia.  
*(Trade secret – protects against disclosure or unauthorized use of confidential information).*

- (xv) Harta intelek mempunyai piawai perlanggarannya sendiri. Yang manakah di antara berikut merupakan pasangan yang paling betul?  
*(Intellectual property has its own infringement standard. Which of the following pair is correct)?*
- A. Paten – perlanggaran kontrak atau perjanjian proses pematenan.  
*(Patents – breach of contract or agreement of patenting process).*
  - B. Tandaniaga – penggunaan atau penyalinan tanpa izin.  
*(Trademarks – unauthorized use or copying).*
  - C. Rekabentuk industri – pengeluaran, penggunaan atau penjualan sesuatu artikel yang mewakili rekabentuknya.  
*(Industrial design – unauthorized manufacture, use or sale of an article representing the design).*
  - D. Hakcipta – kemungkinan berlakunya kekeliruan atau kesilapan dalam mengenalpasti sumber bagi salinan kerja artistik.  
*(Copyright – likelihood of confusion or mistaken to determine the source of artistic works' copies).*
- (xvi) Encik Monday adalah seorang jurutera kimia. Beliau telah mencipta satu formula baru dalam penghasilan suatu bahan kimia baru, ChemSave yang boleh menjimatkan penggunaan petrol sehingga 40%. ChemSave telah dihasilkan menggunakan sebuah mesin baru, selain daripada peralatan dan teknologi baru yang lain. Encik Monday bercadang untuk melindungi produknya berdasarkan hak perlindungan harta intelek sebelum ia dikomersilkan bagi mengelak syarikat-syarikat lain dalam industri kimia meniru produk beliau. Ini adalah kerana jangkaan permintaan yang tinggi terhadap produk ini disebabkan oleh kenaikan harga petrol sebanyak RM 0.30 seliter baru-baru ini.

Yang manakah di antara berikut merupakan perlindungan harta intelek yang paling praktikal dan terbaik bagi ChemSave?

*(Mr. Monday is a chemical engineer. He designed a new formula in producing a new chemical, ChemSave which can save up to 40% of petrol consumption. ChemSave was produced using a new machine, besides other new equipments and technologies. Mr. Monday plans to protect his product based on intellectual property rights before it is commercialized to avoid other companies in chemical industry to copy his product. This is because of the high demand prediction towards his product due to an increase in petrol price of RM 0.30 per litre recently).*

*(Which of the following is the most practical and the best intellectual property protection for ChemSave?)*

- A. Paten (*Patent*)
- B. Rahsia perniagaan (*Trade secret*)
- C. Rahsia perniagaan dan rekabentuk industri (*Trade secret and industrial design*)
- D. Tandaniaga (*Trademark*)

(xvii) Kuasa eksekutif bagi perlembagaan, kerajaan dan perundangan Malaysia tertakluk dalam kabinet yang diketuai oleh:  
*(Executive power of Malaysian constitution, government and legislation is vested in the cabinet led by the):*

- A. Yang Dipertuan Agong. *(Yang Dipertuan Agong)*
- B. Perdana Menteri. *(Prime Minister)*
- C. Dewan Negara. *(Senate)*
- D. Dewan Rakyat. *(House of Representatives)*

(xviii) Undang-undang Malaysia mengandungi sistem mahkamah dan kehakimam. Manakah di antara berikut ini adalah salah?  
*(Malaysian law also consists of courts and judgements system. Which of the following is wrong?)*

- A. Mahkamah Tinggi adalah kuasa kehakiman tertinggi dan mahkamah rayuan terakhir di Malaysia.  
*(The High Court is the highest judicial authority and the final court of appeal in Malaysia).*
- B. Mahkamah Persekutuan Malaysia mempunyai subord kehakiman berstruktur yang mengandungi dua bahagian: mahkamah superior dan mahkamah subordinate.  
*(The Federal Court of Malaysia has a structured judicial system consisting of two parts: the superior courts and the subordinate courts).*
- C. Mahkamah subordinate terdiri dari Mahkamah Majistret dan Mahkamah Sesyen.  
*(The subordinate courts are the Magistrate Courts and the Sessions Courts).*
- D. Mahkamah Superior mengandungi dua mahkamah tinggi yang mengkoordinasi kedudukan kehakiman, satu di Semenanjung Malaysia dan satu lagi di negeri-negeri Sabah dan Sarawak.  
*(The superior courts are the two High Courts of co-ordinate jurisdiction and status, one for Peninsular Malaysia and the other for the States of Sabah and Sarawak).*

(xix) Adakah Common Law England diaplikasi di Malaysia?  
*(Does the common law of England applicable in Malaysia)?*

- A. Ya, kerana undang-undang kontrak pada mulanya dibangunkan di England dan berasaskan semua urusan perdagangan yang sama di antara Malaysia dan England.  
*(Yes, because the law of contract was first developed in England and based on all trade transactions which are the same in Malaysia and England).*
- B. Ya, kerana perundangan harta intelek dan undang-undang tort mula-mula dibangunkan di England dan sekarang digunakan secara meluas di Malaysia.  
*(Yes, because the intellectual property law and the law of tort were first developed in England and now they are widely used in Malaysia).*

- C. Ya, kerana ia diaplikasikan hanya apabila terdapat kekurangan dalam perundangan Malaysia bagi perkara-perkara tertentu.  
*(Yes, because it applies only when there is an absence of Malaysian law on the particular subjects).*
- D. Ya, kerana sejarah perundangan Malaysia menandakan permulaan pengenalan perundangan undang-undang Inggeris ke negara ini.  
*(Yes, because the Malaysian legal history marked the beginning of the statutory introduction of English law into this country).*
- (xx) Undang-undang adalah penting dalam semua bidang kejuruteraan agar para jurutera boleh mengaplikasi atau menggunakan semua pengetahuan dan konsep yang berkaitan sesuai dengan keadaan dalam industri kejuruteraan untuk faedah masyarakat. Berikut ini adalah kepentingan undang-undang dalam aktiviti kejuruteraan kecuali:  
*(Law is important in all fields of engineering so that the engineers are able to apply or use those related knowledge and concepts for suitable conditions in engineering industry for the benefit of the society. The following are the importance of law in engineering activities except):*
- A. Undang-undang adalah kaedah yang diperlukan dan ia mengandungi aturan dan peraturan bagi melindungi kepentingan masyarakat.  
*(Law is a necessary tool and it consists of rules and regulations to protect the interest of society).*
- B. Aturan undang-undang membolehkan para jurutera bebas melakukan sebarang aktiviti kejuruteraan yang dikehendaki untuk masyarakat.  
*(The rules of law make engineers free to do whatever engineering activities they wish to do for the society).*
- C. Undang-undang mengawal kebebasan aktiviti kejuruteraan sehingga had tertentu kerana undang-undang melindungi keseluruhan masyarakat.  
*(Law controls freedom of engineering activity to a certain extend as law protects the society as a whole).*
- D. Undang-undang ialah satu sistem aturan yang direkabentuk bagi memastikan masyarakat hidup dalam aman dan harmoni.  
*(Law is a system of rules designed to ensure the society live in harmony and peace).*

(20 markah)

**BAHAGIAN B – ASAS PERAKAUNAN**  
*PART B – BASICS OF ACCOUNTING*

**Jawab semua soalan.**

*(Answer all questions).*

2. (a) Anda merancang untuk menjadi seorang usahawan selepas berijazah memandangkan pasaran kerja dalam bidang kejuruteraan adalah sangat kompetitif. Salah satu elemen untuk menyediakan anda menjadi seorang usahawan ialah pengetahuan dalam pengurusan kewangan bagi memastikan untung boleh dijana. Ambil tugasan ini sabagai latihan pertama anda.

Andaikan Syarikat Motor Forda mengalami urusan-urusan berikut semasa tahun berakhir 31 December 2005:

*(You are planning to become an entrepreneur after graduation since the job market in engineering field is highly competitive. One of the elements to equip you to be an entrepreneur is the knowledge in financial management to ensure profit is generated. Take this assignment as your first exercise.)*

*(Assume that Forda Motor Company experienced the following transactions during the year ended 31 December 2005:)*

- (i) Forda menjual automobil dan pengeluaran produk lain sebanyak RM 119.1 juta. Pengurusan syarikat percaya bahawa nilai produk-produk ini dianggarkan sebanyak RM 130 juta. Pendapatan lain berjumlah RM 46.6 juta.  
*(Forda sold automobiles and other manufactured products for RM 119.1 million. Company management believes that the value of these products is approximately RM 130 million. Other revenues totaled RM 46.6 million).*
- (ii) Forda menanggung kos sebanyak RM 101.2 juta untuk mengeluarkan produk yang dijualnya. Jika Forda telah membeli produk-produk ini sebagai alternatif mengeluarkannya, kos Forda adalah sebanyak RM 122.6 juta.  
*(It costs Forda RM 101.2 million to manufacture the products it sold. If Forda had purchased the products instead of manufacturing them, Forda's costs would have been RM 122.6 million).*
- (iii) Belanja jualan dan pentadbiran adalah RM 6.0 juta. Perbelanjaan-perbelanjaan lain, termasuk cukai pendapatan berjumlah RM 23.4 juta. Belanja cukai pendapatan adalah 36% dari pendapatan sebelum cukai.  
*(Selling and administrative expenses were RM 6.0 million. All other expenses, including income taxes, totaled RM 23.4 million. Income tax expense was 36% of income before tax).*
- (iv) Inflasi mempengaruhi jumlah yang perlu dibayar oleh Forda untuk keluli dan komponen lain bagi produk yang dikeluarkan oleh syarikat. Jika penyata kewangan Forda perlu menunjukkan kesan inflasi, andaikan pendapatan bersih syarikat yang dilaporkan akan jatuh sebanyak RM 0.70 juta.  
*(Inflation affects the amounts that Forda must pay for steel and other components of the company's manufactured goods. If Forda's financial statements were to show the effects of inflation, assume the company's reported net income would drop by RM 0.7 million).*

...14/-

Tugasan anda ialah untuk menyediakan penyata pendapatan bagi Syarikat Motor Forda bagi tahun berakhir 31 December 2005 dan beri tiga kesimpulan tentang kedudukan kewangan syarikat ini.

*(Your task is to prepare Forda Motor Company's income statement for the year ended 31 December 2005 and give three conclusions on the financial standing of this company).*

(12 markah)

2. (b) Aliran tunai adalah maklumat penting bagi sebuah syarikat dalam mengurus tunai. Tugasan anda yang berikut adalah untuk menyediakan penyata pendapatan aliran tunai untuk Maxis Telecommunication bagi tahun berakhir 31 December 2005 dan beri tiga kesimpulan tentang aliran tunai syarikat ini. Perlu diingat bahawa tidak semua item yang diberi akan digunakan di penyata aliran tunai.

*(Cash flow is an important information for a company in managing cash. Your next task is to prepare Maxis Telecommunication's statement of cash flows for the year ended 31 December 2005 and give three conclusions on the cash flow of this company. Note that not all items given appear on the statement of cash flows).*

<i>(ITEMS):</i>	<i>(RM'000)</i>	<i>(ITEMS):</i>	<i>(RM'000)</i>
Hasil <i>(Revenue)</i>	9,187	Jualan harta, loji dan peralatan <i>(Sales of property, plant and equipment)</i>	24
Tunai, awal tahun <i>(Cash, beginning of year)</i>	262	Kos barang dijual <i>(Cost of goods sold)</i>	5,503
Tunai, akhir tahun <i>(Cash, end of year)</i>	445	Penerimaan tunai pelaburan lain <i>(Other investing cash receipts)</i>	33
Pembelian harta, loji dan peralatan <i>(Purchase of property, plant and equipment)</i>	510	Akaun belum terima <i>(Accounts not receivable)</i>	1,754
Hutang jangka panjang <i>(Long-term debt)</i>	296	Pinjaman jangka panjang <i>(Borrowing on long-term debt)</i>	388
Kutipan dari pelanggan <i>(Collections from customers)</i>	8,779	Pembayaran dividen <i>(Payment of dividend)</i>	101
Pembayaran kepada pekerja dan pembekal <i>(Payments to employees and suppliers)</i>	8,456	Saham biasa <i>(Common stock)</i>	2,858
Pendapatan tertahan <i>(Retained earnings)</i>	2,974	Penerbitan saham biasa <i>(Issuance of common stock)</i>	26

(13 markah)

**BAHAGIAN C – PENGURUSAN**  
*PART C – MANAGEMENT*

**Jawab semua soalan.**  
*(Answer all questions).*

3. Pada 28hb. Februari 2006, kerajaan telah mengumumkan bahawa harga runcit baru bagi petrol dan disel dinaikkan sebanyak 30 sen seliter. Ini bermakna harga runcit baru petrol dan disel ialah RM1.92 seliter berkuatkuasa serta merta tetapi kerajaan juga berjanji bahawa kenaikan ini hanya untuk sekali sahaja sepanjang tahun ini.

Sebagai Pengurus Operasi di sebuah kilang yang menghasilkan minyak pelincir bagi kereta nasional Proton, anda diarah melihat kembali proses perancangan keseluruhan organisasi dan mencadangkan ide-ide dan cadangan untuk terus kekal di dalam pasaran yang bersaing.

*The government has announced on 28<sup>th</sup> of February 2006 that the retail price of a litre of petrol and diesel is increased by 30 sen. This means that the new retail price of petrol and diesel is RM1.92 per litre with immediate effect but the government also promised that this is the only price hike for the year.*

*As an Operation Manager of a factory producing engine oil for the national car Proton, you are forced to re-look at the whole planning process of the organization and come up with ideas and proposals to survive the competitive market.*

- a) Dengan bantuan gambar rajah dan contoh-contoh yang sesuai, terangkan kefahaman anda mengenai proses perancangan yang tipikal dan terangkan bagaimana maklum balas yang diperolehi dari mekanisme kawalan yang digunakan di organisasi digunakan untuk mengekalkan pengeluaran produk anda di sebalik kenaikan harga runcit petrol dan disel.

*With the help of suitable diagram(s) and example(s), explain your understanding of a typical planning process and explain how the feedback gained from the controlling mechanism adopted within the organization is used to maintain the production of your products despite the hike in the retail price of petrol and diesel.*

(15 markah)

- b) Berdasarkan pengumuman di atas, bincangkan impak segera yang akan memberi kesan langsung kepada pengeluaran produk anda dari segi mana-mana **DUA (2)** dari yang berikut:
- (i) tekanan ke atas pengurangan masa kitaran produk;
  - (ii) kesan ke atas persaingan organisasi;
  - (iii) peningkatan dalam saingan di peringkat global; dan
  - (iv) impak ke atas fungsi-fungsi pengurusan yang lain.

*Discuss the immediate impact of the above announcement that will directly effect the production of your products in terms of any **TWO (2)** of the following:*

- (i) the pressure to reduce cycle times of product;*
- (ii) the effect on the organisational competitiveness;*
- (iii) the increase in global competition; and*
- (iv) the impact of planning on other management functions.*

(15 markah)

**BAHAGIAN D – ETIKA JURUTERA**  
**PART D – CODES OF ETHICS**

Jawab semua soalan. Pilih satu jawapan terbaik dan tandakan jawapan anda menggunakan Helaian Jawapan (LAMPIRAN II).

*Answer all questions. Select the best answer and mark your answers using the Answer Sheet (APPENDIX II).*

4. (i) Jurutera Professional tidak boleh melakukan sesuatu yang boleh \_\_\_\_ Jurutera Professional yang lain.  
*A Professional Engineer shall not do anything that will \_\_\_\_ another Professional Engineer.*  
A. mengajar (*enlighten professionally*)  
B. mencemar nama (*injure or hurt, destroy professionally*)
- (ii) Jurutera Professional telah memberi komisen kepada broker untuk mendapatkan kerja. Komen.  
*A Professional Engineer has given a commission to a broker to canvas for a job. Comment.*  
A. Bagus (*It is a good practice*)  
B. Melanggar etika (*It is an offence and breach of code of conduct*)
- (iii) Jurutera berdaftar hanya boleh menerima bayaran atas perkhidmatannya daripada \_\_\_\_\_ sahaja ke atas kerja yang dilakukannya.  
*A registered Engineer can accept payment for services only from his \_\_\_\_ for works done.*  
A. majikan (*Employer*)  
B. bank (*Banker*)
- (iv) Lawatan-lawatan tapak dan laporan-laporan adalah \_\_\_\_\_ bagi Jurutera Professional.  
*Site visits and reports are \_\_\_\_\_ for the Professional Engineer.*  
A. tidak penting (*not very important/not required actually*)  
B. penting (*important / required*)
- (v) Jurutera Professional bertanggungjawab untuk \_\_\_\_\_ majikannya sekiranya beliau mendapati adanya kecacatan serius di tapak.  
*A Professional Engineer is under duty to \_\_\_\_ his Employer if the Engineer finds any serious defects at the site.*  
A. memberitahu (*disclose, inform*)  
B. menghukum (*punish, penalize*)
- (vi) Bolehkah Jurutera Professional meminda lakaran untuk mengurangkan besi. Komen.  
*Can a Professional Engineer amend to reduce steel content in the design.*  
A. Boleh (*Yes. Steel is very expensive these days*)  
B. Tidak boleh (*No. Against the Code of Conduct of Engineers and amounts to dishonest conduct*)

- (vii) Apakah tugas-tugas Jurutera Professional sebelum beliau menandatangani Sijil Penyiapan kerja-kerja?  
*What are the duties of a Professional Engineer before he signs the certificate of Completion of Works?*  
A. memeriksa kerja secukupnya (*check and satisfied with the work*)  
B. mengambil cuti secukupnya sebelum menandatangani (*take a break*)
- (viii) Kontraktor yang terlibat di dalam projek menawarkan wang tunai kepada Jurutera agar mengurangkan kandungan simen di dalam lakaran. Komen.  
*The contractor involved in the project is offering cash to the Engineer to reduce the cement content in the design. Comment.*  
A. tiada masalah (*not a breach of code of conduct*)  
B. melanggar etika (*offence, avoid, breach of Conduct of Code*)
- (ix) Jurutera Professional mempunyai firma consultant. Beliau juga merupakan Kaunselor di MPSP. Jurutera Professional tersebut melobi projek dari MPSP. Komen.  
*A Professional Engineer has a consulting firm. The Professional Engineer is also an MPSP Councillor. The Professional Engineer is canvassing for a project from MPSP. Comment.*  
A. Ada masalah berkaitan etika (*there is a conflict and professional Engineer shall not canvas and its against the Code of Conduct*)  
B. Tiada masalah (*there is no conflict and professional Engineer is doing fine*)
- (x) Jurutera Professional mestilah memberi nasihat dengan \_\_\_\_\_ dan \_\_\_\_\_.  
*A Professional Engineer must give advice with \_\_\_\_\_ and \_\_\_\_\_.*  
A. bersemangat dan bermotivasi (*fervor and motivation*)  
B. jujur dan benar (*honesty and with integrity*)
- (xi) Jurutera Professional hendaklah berkelakuan \_\_\_\_\_.  
*A Professional Engineer shall conduct himself \_\_\_\_\_.*  
A. beretika (*ethically, honestly with dignity as a profession*)  
B. bebas fikiran (*liberally but discreetly*)
- (xii) Jurutera Professional yang menandatangani Sijil Penyiapan sebelum pemeriksaan adalah melanggar \_\_\_\_\_.  
*A Professional Engineer signing a certificate of completion before checking is in breach of \_\_\_\_\_.*  
A. Kod Etika Jurutera (*Code of Conduct of Engineers*)  
B. Kod Keperibadian Mulia (*Common Rule of Decent Conduct*)
- (xiii) Jurutera adalah berkewajipan untuk \_\_\_\_\_ semua maklumat mengenai keselamatan dan orang ramai.  
*An Engineer is under a duty to \_\_\_\_\_ all information that concerns safety and public.*  
A. menyebarkan (*disclose, give*)  
B. merahsiakan (*keep secret*)

- (xiv) Jurutera Professional mestilah mendapat kelulusan daripada \_\_\_\_\_ sebelum mengambil bahagian dalam apa-apa perkongsian perniagaan dengan Arkitek atau Jurukur.  
*A Professional Engineer must get approval from \_\_\_\_\_ before he enters into any partnership with an Architect or Surveyor.*  
A. Lembaga Jurutera (*Board of Engineers*)  
B. Pendaftar Syarikat (*Registrar of Companies*)
- (xv) Jurutera tidaklah boleh menjadi Pengarah atau Eksekutif atau pemegang saham terbesar syarikat pembuatan yang bersangkutan dengan kerja-kerja binaan atau kejuruteraan melainkan beliau mendapat kebenaran daripada \_\_\_\_\_.  
*An Engineer shall not become a Director or Executive or major shareholder of manufacturing company relating to the building or engineering works unless he gets approval from \_\_\_\_\_.*  
A. Lembaga Jurutera (*Board of Engineers*)  
B. Pendaftar Syarikat (*Registrar of Companies*)
- (xvi) Jurutera Professional tidak boleh mengambilalih kerja jurutera yang melainkan \_\_\_\_\_.  
*A Professional Engineer shall not take over the job of another Engineer unless \_\_\_\_\_.*  
A. jika peraturan lembaga jurutera dipenuhi (*procedures of the Board of Engineers is strictly followed*)  
B. jika peraturan pendaftar syarikat dipenuhi (*procedures of the Registrar of Companies is strictly followed*)
- (xvii) Pemaju meminta Jurutera Professional untuk melakarkan jambatan menyeberangi sebuah sungai. Jurutera Professional tersebut hanya sebelum ini merekabentuk bangunan satu tingkat sahaja. Komen.  
*A Developer is asking a Professional Engineer to design a bridge over a river. The Professional Engineer has been doing only single storey houses. Comment.*  
A. boleh cuba (*he may try out*)  
B. patut menolak tawaran (*he shall not accept the offer*)
- (xviii) Jurutera Professional tidak boleh \_\_\_\_\_ sebarang lakaran kecuali yang disediakan oleh beliau atau oleh pejabatnya di bawah penyeliaannya.  
*A Professional Engineer shall not \_\_\_\_\_ any design unless prepared by him or his office under his supervision.*  
A. menandatangani (*sign*)  
B. mencuri (*steal*)
- (xix) Seseorang Jurutera hendaklah inovatif dan \_\_\_\_\_.  
*An Engineer must be innovative and \_\_\_\_\_.*  
A. terlibat dengan pembelajaran berterusan (*involve in life long education, honest, a man of integrity*)  
B. bersara apabila sampai waktunya (*stop working once he has reached the age of retirement*)

- (xx) Jurutera hendaklah rnengishtiharkan kesemua \_\_\_\_ yang diketahui atau berpotensi.  
*An engineer shall declare all known or potential \_\_\_\_\_.*  
A. kelemahan penyeliaanya (*shortcomings of his supervisor*)  
B. bahaya (*hazards, dangers in the project*)
- (xxi) Jurutera tidak boleh \_\_\_\_\_ di dalam projek yang dijalankan oleh Syarikat yang mana beliau adalah Penasihat atau Pengarahnya.  
*An Engineer shall not \_\_\_\_\_ in a project in which he is an Advisor or Director.*  
A. mengambil bahagian sebagai jurutera (*involve, participate as engineer*)  
B. melabur (*invest*)
- (xxii) Nasihat Kejuruteraan hendaklah diberi secara \_\_\_\_\_.  
*Engineering advice must be given \_\_\_\_\_.*  
A. peribadi (*discreetly*)  
B. jujur (*honest professionally, ethically*)
- (xxiii) Apakah kesan-kesannya sekiranya Jurutera Professional rnelanggar Kod Etika di bawah Lembaga Jurutera-Jurutera?  
*What are the consequences if the professional Engineer breach the Code of Conduct under the Board of Engineers?*  
A. didenda, diberi amaran (*he can be fined, warning letter given, suspended, struck off the role of Engineers by the Board of Engineers*)  
B. dipenjara (*he can be imprisoned for up to 5 years*)
- (xxiv) Semua Jurutera Professional mestilah tahu semua \_\_\_\_\_ dan \_\_\_\_\_ Jabatan yang mereka berurusan dengannya.  
*All professional Engineers must know all the \_\_\_\_\_ and \_\_\_\_\_ of the Department they are dealing with.*  
A. jurutera dan penyelia (*engineers and superiors*)  
B. peraturan (*rules and regulations*)
- (xxv) Sesuatu projek Kejuruteraan mestilah tidak \_\_\_\_\_ alam sekitar.  
*An engineering project must not \_\_\_\_\_ the environment.*  
A. merosakkan (*destroy or pollute*)  
B. melindungi (*preserve*)

(25 markah)

**LAMPIRAN I – ASAS UNDANG-UNDANG**  
*APPENDIX I – BASICS OF LAW*

No. Angka Giliran: \_\_\_\_\_

**Nota: Helaian jawapan ini adalah untuk Bahagian A – Asas Undang-undang dan mestilah diserahkan bersama-sama buku jawapan anda.**

*Note: This answer sheet is for Part A – Basics of Law and must be submitted with your answer booklet.*

**TANDAKAN JAWAPAN YANG BETUL**  
*MARK THE CORRECT ANSWER*

(i)	=A=	=B=	=C=	=D=
(ii)	=A=	=B=	=C=	=D=
(iii)	=A=	=B=	=C=	=D=
(iv)	=A=	=B=	=C=	=D=
(v)	=A=	=B=	=C=	=D=
(vi)	=A=	=B=	=C=	=D=
(vii)	=A=	=B=	=C=	=D=
(viii)	=A=	=B=	=C=	=D=
(ix)	=A=	=B=	=C=	=D=
(x)	=A=	=B=	=C=	=D=
(xi)	=A=	=B=	=C=	=D=
(xii)	=A=	=B=	=C=	=D=
(xiii)	=A=	=B=	=C=	=D=
(xiv)	=A=	=B=	=C=	=D=
(xv)	=A=	=B=	=C=	=D=
(xvi)	=A=	=B=	=C=	=D=
(xvii)	=A=	=B=	=C=	=D=
(xviii)	=A=	=B=	=C=	=D=
(xix)	=A=	=B=	=C=	=D=
(xx)	=A=	=B=	=C=	=D=

Jumlah markah: Total marks:	
--------------------------------	--

**LAMPIRAN II – ETIKA JURUTERA**  
**APPENDIX II – CODES OF ETHICS**

No. Angka Giliran: \_\_\_\_\_

**Nota: Helaian jawapan ini adalah untuk Bahagian D – Etika Jurutera dan mestilah diserahkan bersama-sama buku jawapan anda.**

*Note: This answer sheet is for Part D – Codes of Ethics and must be submitted with your answer booklet.*

**TANDAKAN JAWAPAN YANG BETUL**  
**MARK THE CORRECT ANSWER**

(i)	=A=	=B=
(ii)	=A=	=B=
(iii)	=A=	=B=
(iv)	=A=	=B=
(v)	=A=	=B=
(vi)	=A=	=B=
(vii)	=A=	=B=
(viii)	=A=	=B=
(ix)	=A=	=B=
(x)	=A=	=B=
(xi)	=A=	=B=
(xii)	=A=	=B=
(xiii)	=A=	=B=
(xiv)	=A=	=B=
(xv)	=A=	=B=
(xvi)	=A=	=B=
(xvii)	=A=	=B=
(xviii)	=A=	=B=
(xix)	=A=	=B=
(xx)	=A=	=B=
(xxi)	=A=	=B=
(xxii)	=A=	=B=
(xxiii)	=A=	=B=
(xxiv)	=A=	=B=
(xxv)	=A=	=B=

Jumlah markah: Total marks:	
--------------------------------	--