

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Pertama
Sidang Akademik 2004/2005

Oktober 2004

HPW 102 - Pemikiran Kritis

Masa : 2 jam

Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi **LAPAN BELAS** muka surat yang bercetak sebelum anda memulakan peperiksaan ini.

Arahan:

1. Jawab **SEMUA** soalan dalam Bahagian A dan Bahagian B.
2. Bagi soalan-soalan di dalam Bahagian A calon-calon diperingatkan:
 - I. Menjawab di atas kertas jawapan objektif yang disediakan.
 - II. Gunakan hanya **PENSIL 2B** sahaja.
 - III. Hitamkan ruang jawapan dengan betul/penuh (lihat contoh di bawah) dan,
 - IV. Padamkan dengan betul jika anda hendak menukar jawapan.

A



C

D

E

BAHAGIAN A [50%]

UNTUK MENJAWAB SOALAN 1 HINGGA 26, SILA TUMPUKAN PERHATIAN ANDA KEPADA PERNYATAAN-PERNYATAAN BERIKUT:

- I. Hanya pakar matematik merupakan pakar astrofizik.
 - II. Beberapa pakar astrofizik ialah pakar matematik.
 - III. Beberapa pakar matematik merupakan pakar astrofizik.
 - IV. Tiada pakar astrofizik yang merupakan pakar matematik.
 - V. Tiada pakar matematik yang merupakan pakar astrofizik.
 - VI. Tiada pakar astrofizik yang bukan pakar matematik.
1. Pernyataan yang manakah yang SEMESTINYA BENAR jika pernyataan I merupakan suatu pernyataan yang BENAR?
 - A. II, III dan VI.
 - B. II dan III.
 - C. VI sahaja.
 - D. IV dan V.
 - E. Tiada pernyataan yang semestinya benar.
 2. Pernyataan yang manakah yang SEMESTINYA TIDAK BENAR jika pernyataan I merupakan suatu pernyataan yang BENAR?
 - A. IV dan V.
 - B. IV, V dan VI.
 - C. IV sahaja.
 - D. V sahaja.
 - E. Tiada pernyataan yang semestinya tidak benar.
 3. Pernyataan yang manakah yang SEMESTINYA BENAR jika pernyataan II merupakan suatu pernyataan yang TIDAK BENAR?
 - A. IV dan V.
 - B. IV, V dan VI.

- C. IV sahaja.
 - D. V sahaja.
 - E. Tiada pernyataan yang semestinya benar.
4. Pernyataan yang manakah yang SEMESTINYA TIDAK BENAR jika pernyataan II merupakan suatu pernyataan yang TIDAK BENAR?
- A. I, III dan VI.
 - B. I dan III.
 - C. VI sahaja.
 - D. IV dan V.
 - E. Tiada pernyataan yang semestinya tidak benar.
5. Pernyataan yang manakah yang SEMESTINYA BENAR jika pernyataan VI merupakan suatu pernyataan yang BENAR?
- A. I, II dan III.
 - B. I, II, III dan V.
 - C. II dan III.
 - D. IV dan V.
 - E. Tiada pernyataan yang semestinya benar.
6. Pernyataan yang manakah yang SEMESTINYA TIDAK BENAR jika pernyataan VI merupakan suatu pernyataan yang BENAR?
- A. IV dan V.
 - B. II, III, IV dan V.
 - C. IV sahaja.
 - D. V sahaja.
 - E. Tiada pernyataan yang semestinya tidak benar.
7. Pernyataan yang manakah yang BERKONTRADIKSI dengan pernyataan I?
- A. II dan III.
 - B. V sahaja.

- C. II sahaja.
 - D. III sahaja.
 - E. Tiada pernyataan yang berkontradiksi dengan pernyataan I.
8. Pernyataan yang manakah yang **MEMPUNYAI MAKSUD SAMA** dengan pernyataan I?
- A. VI sahaja.
 - B. II, III dan VI.
 - C. II dan III.
 - D. IV dan V.
 - E. Tiada pernyataan yang mempunyai maksud sama dengan pernyataan I.
9. Pernyataan yang manakah yang **DIIMPLIKASIKAN** oleh pernyataan I?
- A. II, III dan VI.
 - B. II dan III.
 - C. VI sahaja.
 - D. IV dan V.
 - E. Tiada pernyataan yang diimplikasikan oleh pernyataan I.
10. Pernyataan yang manakah yang **SEMESTINYA BENAR** jika pernyataan V merupakan suatu pernyataan yang **BENAR**?
- A. IV sahaja.
 - B. IV dan VI.
 - C. VI sahaja.
 - D. I, II, III dan VI.
 - E. Tiada pernyataan yang semestinya benar.
11. Pernyataan yang manakah yang **SEMESTINYA TIDAK BENAR** jika pernyataan V merupakan suatu pernyataan yang **BENAR**?
- A. I, II, III dan VI.
 - B. I, II dan III.

- C. VI sahaja.
 - D. II dan III.
 - E. Tiada pernyataan yang semestinya tidak benar.
12. Pernyataan yang manakah yang SEMESTINYA BENAR jika pernyataan III merupakan suatu pernyataan yang TIDAK BENAR?
- A. IV dan V.
 - B. IV sahaja.
 - C. V sahaja.
 - D. I, II dan VI.
 - E. Tiada pernyataan yang semestinya benar.
13. Pernyataan yang manakah yang SEMESTINYA TIDAK BENAR jika pernyataan III merupakan suatu pernyataan yang TIDAK BENAR?
- A. I, II dan VI.
 - B. I dan II.
 - C. VI sahaja.
 - D. IV dan V.
 - E. Tiada pernyataan yang semestinya tidak benar.
14. Pernyataan yang manakah yang SEMESTINYA BENAR jika pernyataan IV merupakan suatu pernyataan yang BENAR?
- A. V sahaja.
 - B. V dan VI.
 - C. I, II dan III.
 - D. II dan III.
 - E. Tiada pernyataan yang semestinya benar.

15. Pernyataan yang manakah yang SEMESTINYA TIDAK BENAR jika pernyataan IV merupakan suatu pernyataan yang BENAR?
- A. I, II, III dan VI.
 - B. I, II dan III.
 - C. VI sahaja.
 - D. V sahaja.
 - E. Tiada pernyataan yang semestinya tidak benar.
16. Pernyataan yang manakah yang SEMESTINYA BENAR jika pernyataan III merupakan suatu pernyataan yang BENAR?
- A. II sahaja.
 - B. I, II dan VI.
 - C. I dan VI.
 - D. IV dan V.
 - E. Tiada pernyataan yang semestinya benar.
17. Pernyataan yang manakah yang SEMESTINYA TIDAK BENAR jika pernyataan III merupakan suatu pernyataan yang BENAR?
- A. IV dan V.
 - B. IV, V dan VI.
 - C. V sahaja.
 - D. IV sahaja.
 - E. Tiada pernyataan yang semestinya tidak benar.
18. Pernyataan yang manakah yang MEMPUNYAI MAKSUD SAMA dengan pernyataan III?
- A. II sahaja.
 - B. I, II dan VI.
 - C. I dan VI.
 - D. IV dan V.
 - E. Tiada pernyataan yang mempunyai maksud sama dengan pernyataan III.

19. Pernyataan yang manakah yang BERKONTRADIKSI dengan pernyataan III?
- A. IV dan V.
 - B. IV sahaja.
 - C. II sahaja.
 - D. I, II dan VI.
 - E. Tiada pernyataan yang berkontradiksi dengan pernyataan III.
20. Pernyataan yang manakah yang BERKONTRARI dengan pernyataan I?
- A. IV dan V.
 - B. IV sahaja.
 - C. V sahaja.
 - D. II dan III.
 - E. Tiada pernyataan yang berkontrari dengan pernyataan I.
21. Pernyataan yang manakah yang BERSUBKONTRARI dengan pernyataan I?
- A. II dan III.
 - B. II, III dan VI.
 - C. IV dan V.
 - D. IV sahaja.
 - E. Tiada pernyataan yang bersubkontrari dengan pernyataan I.
22. Pernyataan yang manakah yang BERKONTRADIKSI dengan pernyataan V?
- A. II dan III.
 - B. II sahaja.
 - C. I, II, III dan VI.
 - D. I dan VI.
 - E. Tiada pernyataan yang berkontradiksi dengan pernyataan V.

23. Pernyataan yang manakah yang BERKONTRARI dengan pernyataan V?
- A. I dan VI.
 - B. I, II, III dan VI.
 - C. II dan III.
 - D. IV sahaja.
 - E. Tiada pernyataan yang berkontrari dengan pernyataan V.
24. Pernyataan yang manakah yang MEMPUNYAI MAKSUD SAMA dengan pernyataan V?
- A. IV sahaja.
 - B. I dan II.
 - C. I, II, III dan VI.
 - D. VI sahaja.
 - E. Tiada pernyataan yang mempunyai maksud sama dengan pernyataan V.
25. Pernyataan yang manakah yang DIIMPLIKASIKAN oleh pernyataan IV?
- A. V sahaja.
 - B. V dan VI.
 - C. I, II, III dan VI.
 - D. VI sahaja.
 - E. Tiada pernyataan yang diimplikasikan oleh pernyataan IV.
26. Pernyataan yang manakah yang MEMPUNYAI MAKSUD SAMA dengan pernyataan VI?
- A. I sahaja.
 - B. I, II dan III.
 - C. II dan III.
 - D. IV dan V.
 - E. Tiada pernyataan yang mempunyai maksud sama dengan pernyataan VI.

27. Sila tumpukan perhatian anda kepada ayat-ayat berikut:
- I. Jika sesuatu hujah yang bercorak silogisme itu VALID dan kesimpulannya benar, maka sekurang-kurangnya satu daripada premis-premisnya mestilah benar.
 - II. Jika sesuatu hujah bercorak silogisme itu VALID dan kesimpulannya tidak benar, maka sekurang-kurangnya satu daripada premis-premisnya mestilah tidak benar.
 - III. Kalau sesuatu hujah bercorak silogisme itu TIDAK VALID dan kesimpulannya benar, maka sekurang-kurangnya satu daripada premis-premisnya mestilah benar.
 - IV. Kalau sesuatu hujah bercorak silogisme itu TIDAK VALID dan kesimpulannya tidak benar, maka sekurang-kurangnya satu daripada premis-premisnya mestilah tidak benar.

Soalan: Antara I hingga IV yang tersebut di atas, ayat (atau ayat-ayat) yang manakah yang semestinya benar?

- A. II sahaja.
- B. I sahaja.
- C. II dan III.
- D. III dan IV.
- E. Tiada ayat yang semestinya benar.

28. Sila tumpukan perhatian kepada ayat-ayat berikut:
- I. Jika sesuatu hujah yang bercorak silogisme itu VALID dan kedua-dua premisnya benar, maka kesimpulannya semestinya benar.
 - II. Jika sesuatu hujah bercorak silogisme itu VALID dan kedua-dua premisnya tidak benar, maka kesimpulannya mesti tidak benar.
 - III. Jika sesuatu hujah bercorak silogisme itu TIDAK VALID dan kedua-dua premisnya benar, maka kesimpulannya semestinya benar.
 - IV. Jika sesuatu hujah bercorak silogisme itu TIDAK VALID dan kedua-dua premisnya tidak benar, maka kesimpulannya mesti tidak benar.

Soalan: Antara I hingga IV yang tersebut di atas, ayat (atau ayat-ayat) yang manakah yang semestinya benar?

- A. I sahaja.
- B. II sahaja.
- C. III sahaja.
- D. III dan IV.
- E. IV sahaja.

29. Sila tumpukan perhatian anda kepada pernyataan-pernyataan berikut:

- I. Saya mencintai setiap manusia di dalam dunia ini kecuali mereka yang mencintai diri sendiri.
- II. Saya mencintai setiap manusia di dalam dunia ini kecuali mereka yang tidak mencintai diri sendiri.
- III. Saya berada di dua buah planet yang berbeza pada masa yang sama.
- IV. 2222265 merupakan suatu nombor yang infinit.

Soalan: Antara I hingga IV yang tersebut di atas, pernyataan yang manakah yang tidak logik (atau tidak konsisten)?

- A. I dan IV sahaja.
- B. I sahaja.
- C. IV sahaja.
- D. II dan III sahaja.
- E. Tiada pernyataan yang tidak logik (atau tidak konsisten).

30. Sila tumpukan perhatian anda kepada hujah-hujah berikut:

- I. Jika hingga sekarang masih tiada pengikut ideologi fascisme yang berfikiran jelas, maka Benito Mussolini, seorang pengikut ideologi fascisme, mesti tidak berfikiran jelas.
- II. Benito Mussolini ialah seorang yang tidak berfikiran jelas, kerana hingga sekarang tiada pengikut ideologi fascisme yang berfikiran jelas.

- III. Hingga sekarang setiap orang yang mengikut ideologi fascisme tidak berfikiran jelas, dan Benito Mussolini ialah seorang yang mengikut ideologi fascisme. Jadi Benito Mussolini mestilah seorang yang tidak berfikiran jelas.
- IV. Kaiser mestilah seorang yang tidak berfikiran jelas, kerana tiada ahli fascisme yang berfikiran jelas.

Soalan: Apakah hujah (atau hujah-hujah) INDUKTIF yang tersebut di atas?

- A. II dan III.
- B. II sahaja.
- C. III sahaja.
- D. I, II dan III.
- E. Tiada hujah induktif yang tersebut di atas.

31. Sila tumpukan perhatian anda kepada hujah-hujah berikut:

- I. Setiap pagi Wittgenstein cuba menelan kepala sendiri, jadi pagi ini Wittgenstein tentu akan cuba menelan kepala sendiri.
- II. Kalau setiap pagi Wittgenstein telah cuba menelan kepala sendiri, maka dia tentu akan cuba menelan kepala sendiri pagi ini.
- III. Semua burung gagak yang ditemui hingga sekarang berwarna hitam; jadi pada masa hadapan kita juga akan menemui burung gagak yang berwarna hitam.
- IV. Jika setiap angsa yang ditemui hingga sekarang berwarna putih, maka kita boleh menyimpulkan bahawa semua angsa berwarna putih.

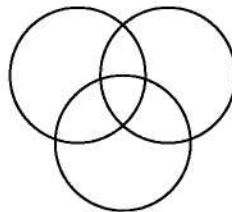
Soalan: Hujah yang manakah yang merupakan hujah INDUKTIF?

- A. I dan III.
- B. I, III dan IV.
- C. I sahaja.
- D. III sahaja.
- E. Tiada hujah induktif yang tersebut di atas.

32. Pernyataan yang manakah yang BERKONTRARI dengan “Hanya orang yang tidak bersikap berperikemanusiaan menjadi ahli Parti Nasional Sosialis (atau Nazi)”?
- A. Semua ahli Parti Nasional Sosialis (atau Nazi) memang bersikap berperikemanusiaan.
 - B. Semua ahli Parti Nasional Sosialis (atau Nazi) tidak bersikap berperikemanusiaan.
 - C. Kalau seseorang itu merupakan ahli Parti Nasional Sosialis, maka dia mestilah seorang yang tidak bersikap berperikemanusiaan.
 - D. Beberapa ahli Parti Nasional Sosialis (atau Nazi) bersikap berperikemanusiaan.
 - E. Beberapa ahli Parti Nasional Sosialis (atau Nazi) tidak bersikap berperikemanusiaan.
33. Pernyataan yang manakah yang BERKONTRADIKSI dengan “Beberapa pakar logik ialah pakar matematik”?
- A. Tiada pakar logik yang merupakan pakar matematik.
 - B. Semua pakar logik ialah pakar matematik.
 - C. Semua pakar matematik ialah pakar logik.
 - D. Beberapa pakar logik bukan pakar matematik.
 - E. Beberapa pakar matematik bukan pakar logik.

34.

Burung
Penguin



Burung
Peliharaan

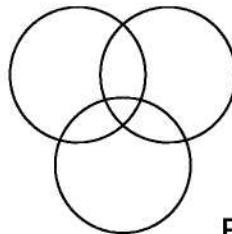
Binatang di dalam rumahnya

Gambarajah Venn di atas mewakili hujah berikut:

- A. Semua burung peliharaan bukan burung penguin kerana semua binatang di dalam rumahnya adalah burung peliharaan.
- B. Semua binatang di dalam rumahnya adalah burung peliharaan kerana tiada burung peliharaan yang merupakan burung penguin.
- C. Semua burung penguin bukan burung peliharaan dan oleh itu, semua binatang di dalam rumahnya bukan burung penguin.
- D. Semua burung peliharaan merupakan binatang di dalam rumahnya; dan tiada burung peliharaan yang merupakan burung penguin.
- E. Hanya burung penguin adalah binatang di dalam rumahnya dan oleh itu, semua binatang di dalam rumahnya adalah burung peliharaan.

35.

Orang yang
pintar



Peninju

Penghuni Pulau Jerejak

Gambarajah Venn di atas mewakili hujah berikut:

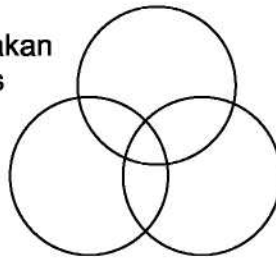
- A. Semua peninju bukan penghuni Pulau Jerejak kerana hanya orang yang tidak pintar merupakan penghuni Pulau Jerejak.
- B. Tiada penghuni Pulau Jerejak yang merupakan orang yang pintar; dan tiada peninju yang merupakan penghuni Pulau Jerejak.
- C. Semua orang yang pintar adalah peninju; dan tiada penghuni Pulau Jerejak yang merupakan orang yang pintar.

- D. Kalau seseorang itu tinggal di Pulau Jerejak , maka, ia memang seorang peninju kerana tiada orang yang pintar yang tinggal di Pulau Jerejak.
- E. Hanya peninju merupakan orang yang pintar kerana semua peninju bukan penghuni Pulau Jerejak.

36.

Orang yang menyalahgunakan dadah steroids

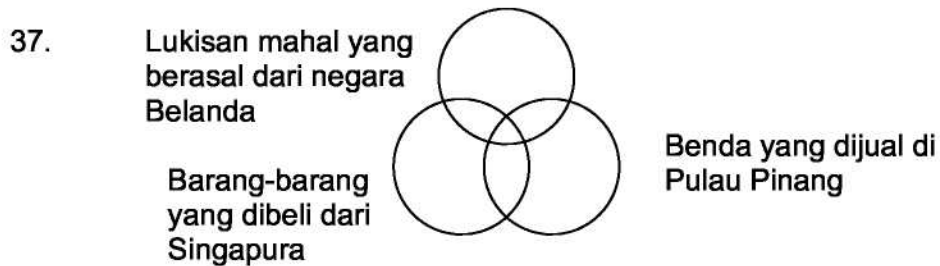
Ahli sukan Olympic



Kim Hock

Gambarajah Venn di atas mewakili hujah berikut:

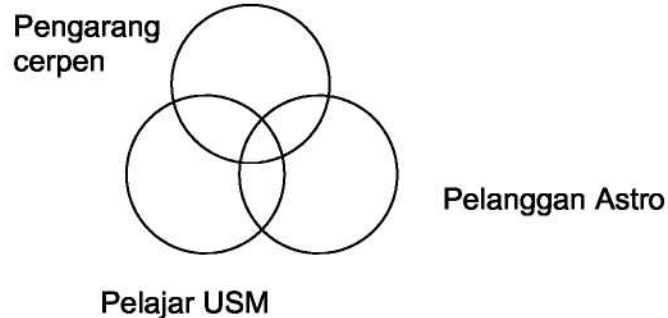
- A. Kim Hock tidak menyalahgunakan dadah steroids kerana dia bukan seorang ahli sukan Olympic.
- B. Hanya ahli sukan Olympic yang menyalahgunakan dadah steroids dan oleh itu, Kim Hock bukan seorang ahli sukan Olympic.
- C. Kim Hock menyalahgunakan dadah steroids; dan merupakan seorang ahli sukan Olympic.
- D. Hanya Kim Hock yang bukan seorang ahli sukan Olympic kerana hanya ahli sukan Olympic yang menyalahgunakan dadah steroids.
- E. Hanya orang yang menyalahgunakan dadah steroids yang merupakan ahli sukan Olympic dan oleh itu, Kim Hock bukan seorang ahli sukan Olympic.



Gambarajah Venn di atas mewakili hujah berikut:

- A. Hanya benda yang dijual di Pulau Pinang merupakan barang-barang yang dibeli dari Singapura kerana tiada benda yang dijual di Pulau Pinang merupakan lukisan mahal yang berasal dari negara Belanda.
- B. Semua benda yang dijual di Pulau Pinang bukan merupakan lukisan mahal yang berasal dari negara Belanda kerana hanya benda yang dijual di Pulau Pinang merupakan barang-barang yang dibeli dari Singapura.
- C. Tiada lukisan mahal yang berasal dari negara Belanda yang merupakan barang-barang yang dibeli dari Singapura; dan semua barang-barang yang dibeli dari Singapura adalah benda yang dijual di Pulau Pinang.
- D. Hanya benda yang dijual di Pulau Pinang merupakan barang-barang yang dibeli dari Singapura; dan semua lukisan mahal yang berasal dari negara Belanda tidak dijual di Pulau Pinang.
- E. Tiada barang-barang yang dibeli dari Singapura merupakan lukisan mahal yang berasal dari negara Belanda kerana kalau benda itu dijual di Pulau Pinang, maka ia adalah lukisan mahal yang berasal dari negara Belanda.

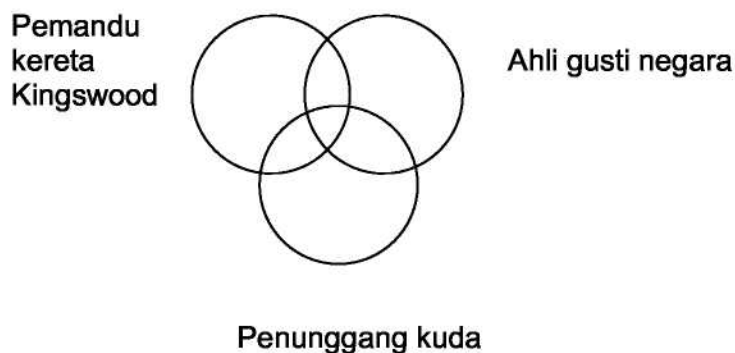
38.



Gambarajah Venn di atas mewakili hujah berikut:

- A. Beberapa pelajar USM bukan pelanggan Astro dan oleh itu, tiada pengarang cerpen yang merupakan pelanggan Astro.
- B. Hanya orang yang bukan pengarang cerpen yang merupakan pelanggan Astro; dan beberapa pelajar USM bukan pengarang cerpen.
- C. Semua pelanggan Astro bukan pengarang cerpen kerana beberapa pelanggan Astro adalah pelajar USM.
- D. Beberapa pelajar USM bukan pengarang cerpen; dan tiada pengarang cerpen yang merupakan pelanggan Astro.
- E. Beberapa pelajar USM bukan pengarang cerpen kerana beberapa pelajar USM adalah pelanggan Astro.

39.



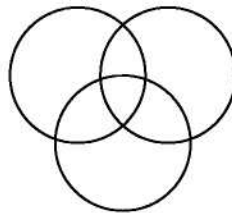
39. Gambarajah Venn di atas mewakili hujah berikut:

- A. Hanya ahli gusti negara yang merupakan penunggang kuda dan oleh itu, semua ahli gusti negara adalah pemandu kereta Kingswood.

- B. Hanya pemandu kereta Kingswood adalah penunggang kuda kerana hanya ahli gusti negara adalah penunggang kuda.
- C. Kalau seseorang itu adalah penunggang kuda, maka, dia adalah seorang ahli gusti negara dan oleh itu, semua ahli gusti negara adalah pemandu kereta Kingswood.
- D. Tiada pemandu kereta Kingswood yang merupakan ahli gusti negara kerana tiada pemandu kereta Kingswood yang menunggang kuda.
- E. Kalau seseorang itu adalah ahli gusti negara, maka, dia adalah seorang pemandu kereta Kingswood dan oleh itu, hanya ahli gusti negara adalah penunggang kuda.

40.

Tukang masak
masakan
Jepun



Orang yang suka
makan kari biawak

Pengarah filem

Gambarajah Venn di atas mewakili hujah berikut:

- A. Kalau seseorang itu suka makan kari biawak, maka, dia adalah seorang tukang masak masakan Jepun; dan semua pengarah filem tidak suka makan kari biawak .
- B. Tiada pengarah filem yang merupakan tukang masak makanan Jepun; dan hanya orang yang suka makan kari biawak adalah tukang masak makanan Jepun.
- C. Beberapa pengarah filem bukan tukang masak makanan Jepun kerana semua tukang masak makanan Jepun suka makan kari biawak.
- D. Tiada tukang masak makanan Jepun yang merupakan pengarah filem kerana hanya orang yang suka makan kari biawak adalah pengarah filem.
- E. Kalau seseorang itu adalah pengarah filem, maka, dia bukan seorang tukang masak makanan Jepun kerana tiada pengarah filem yang suka makan kari biawak.

BAHAGIAN B [50%]

- (*) Bincangkan hujah-hujah berikut secara kritis.
41. Monica suka makan ikan bilis. Dia juga suka makan ais kacang. Jadi sudah tentu Monica suka makan ais kacang campur dengan ikan bilis.
 42. Kita mesti menolak dakwaan Presiden Fidel Castro bahawa Amerika Syarikat merupakan sebuah kuasa besar yang sangat agresif. Fidel Castro ialah seorang pemimpin Komunis, dan kita mengetahui bahawa hanya orang yang kurang berfikir jelas akan mengikut ideologi Komunisme.
 43. Penyakit seperti Ebola tentu bukan disebabkan oleh virus atau kuman. Kebanyakan orang yang menghidap penyakit Ebola merupakan orang miskin daripada benua Afrika. Oleh demikian penyakit itu tentu disebabkan oleh faktor-faktor seperti kemiskinan, kekurangan makanan dan kekotoran yang melemahkan daya tahan manusia.
 44. Stephen Jay Gould, seorang pakar paleontologi yang termasyur di dunia, telah mengatakan bahawa binatang-binatang dinosaur telah dibunuh oleh kelanggaran antara sebuah asteroid yang besar dengan planet Bumi. Oleh demikian kita harus menerima teori yang menunjukkan bahawa semua binatang dinosaur mati lebih kurang 65,000,000 tahun yang lepas kerana kelanggaran antara sebuah asteroid besar dengan planet kita.
 45. Hanya orang yang berasal dari Negeri Sembilan yang menjadi peminat Siti Nurhaliza. Terdapat beberapa orang tua yang bukan peminat Siti Nurhaliza. Agak jelas mereka tidak berasal dari Negeri Sembilan.