

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Pertama  
Sidang Akademik 2006/2007

Oktober/November 2006

## **HPW 102 - Pemikiran Kritis**

Masa : 2 jam

Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi **SEMBILAN 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

2. Pastikan anda telah menulis dan menghitamkan nombor angka giliran anda pada borang OMR dengan tepat sebelum diserahkan kepada Pengawas. Kesilapan dalam mengisi nombor angka giliran akan mengakibatkan anda mendapat markah '0' untuk Bahagian A.  
Markah '0' [untuk Bahagian A] ini akan dikekalkan walaupun pelajar membuat rayuan untuk menyemak semula kertas OMR.
3. Anda dilarang mengambil atau membawa keluar kertas soalan ini dari tempat peperiksaan. Kertas soalan ini akan dipungut dan dibilang apabila cukup waktunya.

**BAHAGIAN A – [50%]**

**UNTUK MENJAWAB SOALAN 1 HINGGA 28, SILA TUMPUKAN PERHATIAN ANDA KEPADA PERNYATAAN-PERNYATAAN BERIKUT:**

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

- 3 -

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

- 4 -

7. Pernyataan yang manakah yang BERKONTRARI dengan pernyataan I?
  - A. IV dan V.
  - B. IV sahaja.
  - C. V sahaja.
  - D. VI dan VII.
  - E. Tiada pernyataan yang berkontrari dengan pernyataan I.
8. Pernyataan yang manakah yang BERKONTRADIKSI dengan pernyataan I?
  - A. II dan III.
  - B. IV dan V.
  - C. VI dan VII.
  - D. VI sahaja.
  - E. Tiada pernyataan yang berkontradiksi dengan pernyataan I.
9. Pernyataan yang manakah yang MEMPUNYAI MAKSUD SAMA dengan pernyataan I?
  - A. II dan III.
  - B. III sahaja.
  - C. VI dan VII.
  - D. II, III, VI dan VII.
  - E. Tiada pernyataan yang mempunyai maksud sama dengan pernyataan I.
10. Pernyataan yang manakah yang DIIMPLIKASIKAN oleh pernyataan I?
  - A. II, III, VI dan VII.
  - B. II dan III.
  - C. VI dan VII.

- 5 -

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

- 6 -

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

- D. I, II dan III.
- E. Tiada pernyataan yang diimplikasikan oleh pernyataan VI.
18. Pernyataan yang manakah yang BERKONTRARI dengan pernyataan II?
- A. IV dan V.
- B. IV sahaja.
- C. V sahaja.
- D. VI dan VII.
- E. Tiada pernyataan yang berkontrari dengan pernyataan II.
19. Pernyataan yang manakah yang bersubkontrari dengan pernyataan II?
- A. VI dan VII.
- B. VI sahaja.
- C. VII sahaja.
- D. I dan III.
- E. Tiada pernyataan yang bersubkontrari dengan pernyataan II.
20. Pernyataan yang manakah yang SEMESTINYA BENAR jika pernyataan IV merupakan suatu pernyataan yang BENAR?
- A. V sahaja.
- B. V, VI dan VII.
- C. VI dan VII.
- D. VII sahaja.
- E. Tiada pernyataan yang semestinya benar.

- 8 -

21. Pernyataan yang manakah yang SEMESTINYA TIDAK BENAR jika pernyataan IV merupakan suatu pernyataan yang BENAR?
- A. I, II, III, VI dan VII.
  - B. I, II dan III.
  - C. VI dan VII.
  - D. VI sahaja.
  - E. Tiada pernyataan yang semestinya tidak benar.
22. Pernyataan yang manakah yang MEMPUNYAI MAKSUD SAMA dengan pernyataan III?
- A. I dan II.
  - B. I, II, V dan VI.
  - C. V dan VI.
  - D. II sahaja.
  - E. Tiada pernyataan yang mempunyai maksud sama dengan pernyataan III.
23. Pernyataan yang manakah yang BERKONTRADIKSI dengan pernyataan III?
- A. IV dan V.
  - B. IV sahaja.
  - C. V sahaja.
  - D. I dan II.
  - E. Tiada pernyataan yang berkontradiksi dengan pernyataan III.
24. Pernyataan yang manakah yang DIIMPLIKASIKAN oleh pernyataan III?
- A. I, II, VI dan VII.
  - B. VI dan VII.
  - C. I dan II.

- D. IV dan V.
- E. Tiada pernyataan yang diimplikasikan oleh pernyataan III.
25. Pernyataan yang manakah yang MEMPUNYAI MAKSUD SAMA dengan pernyataan IV?
- A. V sahaja.
- B. V, VI dan VII.
- C. VI dan VII.
- D. I, II dan III.
- E. Tiada pernyataan yang mempunyai maksud sama dengan pernyataan IV.
26. Pernyataan yang manakah yang BERSUBKONTRARI dengan pernyataan IV?
- A. V sahaja.
- B. V, VI dan VII.
- C. VI dan VII.
- D. I, II dan III.
- E. Tiada pernyataan yang bersubkontrari dengan pernyataan IV.
27. Pernyataan yang manakah yang SEMESTINYA BENAR jika pernyataan V merupakan suatu pernyataan yang BENAR?
- A. IV sahaja.
- B. IV, VI dan VII.
- C. VI dan VII.
- D. I, II dan III.
- E. Tiada pernyataan yang semestinya benar.

- 10 -

28. Pernyataan yang manakah yang SEMESTINYA TIDAK BENAR jika pernyataan V merupakan suatu pernyataan yang BENAR?
- A. I, II, III, VI dan VII.
  - B. I, II dan III.
  - C. VI dan V.
  - D. IV sahaja.
  - E. Tiada pernyataan yang semestinya tidak benar.
29. Sila tumpukan perhatian anda kepada ayat-ayat berikut:
- I. Jika sesuatu hujah bercorak silogisme itu VALID dan kesimpulannya benar, maka sekurang-kurangnya satu daripada premis-premisnya mestilah benar.
  - II. Kalau sesuatu hujah yang bercorak silogisme itu VALID dan kesimpulannya tidak benar, maka sekurang-kurangnya satu daripada premis-premisnya mestilah tidak benar.
  - III. Jika sesuatu hujah yang bercorak silogisme itu VALID dan kedua-dua premisnya tidak benar, maka kesimpulannya semestinya tidak benar.
  - IV. Jika sesuatu hujah bercorak silogisme itu VALID dan kedua-dua premisnya benar, maka kesimpulannya semestinya benar.
- Soalan:** Antara I hingga IV yang tersebut di atas, ayat (atau ayat-ayat) yang manakah yang semestinya benar?
- A. I dan IV.
  - B. II dan III.
  - C. I dan III.
  - D. II dan IV.
  - E. IV sahaja.
30. Sila tumpukan perhatian anda kepada pernyataan-pernyataan berikut:
- I. Sebuah hujah bercorak silogisme yang VALID tidak akan mempunyai premis-premis yang tidak benar dan kesimpulan yang benar.

- II. Sebuah hujah bercorak silogisme yang VALID tidak akan mempunyai premis-premis yang benar dan kesimpulan yang tidak benar.
- III. Jika sesuatu hujah bercorak silogisme itu TIDAK VALID dan kesimpulannya tidak benar, maka sekurang-kurangnya satu daripada premis-premisnya mesti tidak benar.
- IV. Jika sesuatu hujah bercorak silogisme itu TIDAK VALID dan kesimpulannya benar, maka sekurang-kurangnya satu daripada premis-premisnya mesti benar.

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

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

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

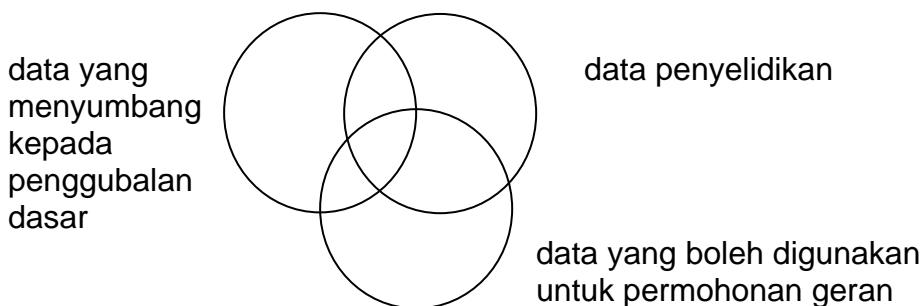
- I. Jika hingga sekarang masih tiada orang gila yang menjadi pakar logik, maka kita mesti menyimpulkan bahawa pada masa depan tentu tiada orang gila yang akan menjadi pakar logik.
- II. Al Capone mestilah separuh gila, kerana tiada ahli Mafia yang tidak separuh gila.
- III. Joseph Goebbels tidak bersikap berperikemanusiaan, kerana semua ahli Parti Nasional Sosialis tidak bersikap berperikemanusiaan.
- IV. Hingga sekarang tiap-tiap pelajar yang mengambil kursus Pemikiran Kritis merupakan manusia. Jadi kita mesti menyimpulkan bahawa pelajar yang mengambil kursus Pemikiran Kritis pada masa depan mesti juga merupakan manusia.

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

- A. I dan IV.
  - B. IV sahaja.
  - C. I sahaja.
  - D. II dan III.
  - E. Tiada hujah induktif yang tersebut di atas.
32. Sila tumpukan perhatian anda kepada hujah-hujah berikut:
- I. Semua burung gagak mesti berwarna hitam, jadi burung gagak yang dipelihara oleh Mary mesti juga berwarna hitam.
  - II. Burung gagak yang dipelihara oleh Mary mestilah berwarna hitam, kerana tiada burung gagak yang bukan berwarna hitam.
  - III. Semua burung gagak mesti berwarna hitam kerana hingga sekarang kita masih belum menemui seekor burung gagak yang bukan hitam.
  - IV. Semua burung gagak yang ditemui hingga sekarang berwarna hitam, jadi burung gagak yang akan ditemui masa depan mesti juga berwarna hitam.
- Soalan:** Apakah hujah (atau hujah-hujah) INDUKTIF yang tersebut di atas?
- A. III dan IV.
  - B. III sahaja.
  - C. IV sahaja.
  - D. I dan II.
  - E. II, III dan IV.
33. Pernyataan yang manakah yang berkontrari dengan “Tiada ahli falsafah yang bukan berfikiran jelas”?
- A. Semua ahli falsafah tidak berfikiran jelas.
  - B. Semua ahli falsafah berfikiran jelas.
  - C. Beberapa ahli falsafah berfikiran jelas.

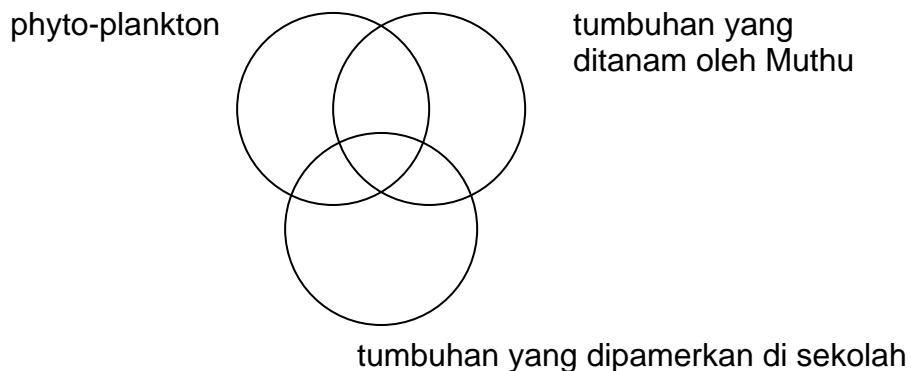
- 13 -

- D. Beberapa ahli falsafah tidak berfikiran jelas.
- E. Beberapa orang yang berfikiran jelas ialah ahli falsafah.



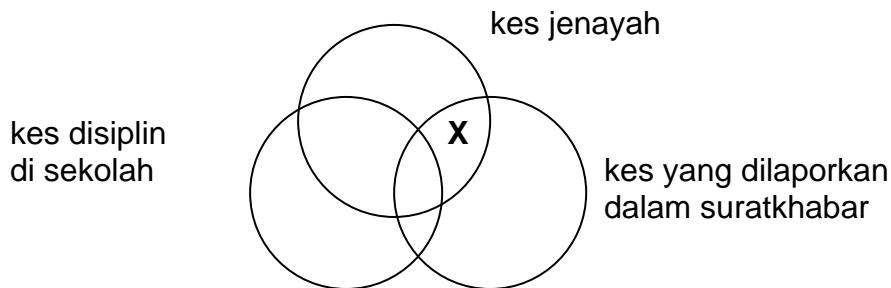
34. Gambarajah Venn di atas mewakili hujah berikut:

- A. Hanya data penyelidikan yang merupakan data yang boleh digunakan untuk permohonan geran. Oleh itu, semua data penyelidikan ialah data yang menyumbang kepada penggubalan dasar.
- B. Tiada data yang menyumbang kepada penggubalan dasar yang bukan data penyelidikan kerana tiada data penyelidikan yang bukan data yang boleh digunakan untuk permohonan geran.
- C. Tiada data penyelidikan yang bukan data yang menyumbang kepada penggubalan dasar kerana tiada data penyelidikan yang bukan data yang boleh digunakan untuk permohonan geran.
- D. Hanya data yang menyumbang kepada penggubalan dasar yang merupakan data penyelidikan kerana hanya data yang boleh digunakan untuk permohonan geran yang merupakan data yang menyumbang kepada penggubalan dasar.
- E. Semua data yang menyumbang kepada penggubalan dasar ialah data penyelidikan kerana semua data penyelidikan ialah data yang boleh digunakan untuk permohonan geran.



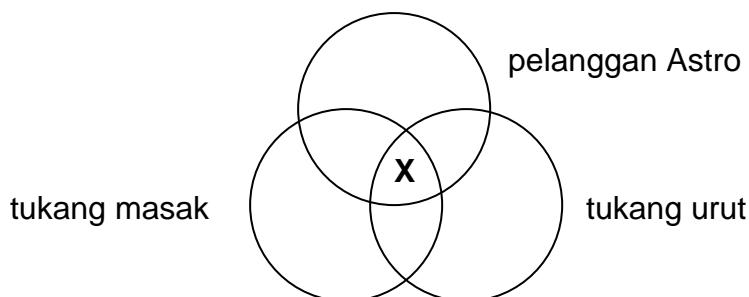
35. Gambarajah Venn di atas mewakili hujah berikut:

- A. Tiada phyto-plankton yang merupakan tumbuhan yang ditanam oleh Muthu kerana semua tumbuhan yang dipamerkan di sekolah ialah tumbuhan yang ditanam oleh Muthu.
- B. Tiada tumbuhan yang ditanam oleh Muthu yang merupakan phyto-plankton dan hanya tumbuhan yang dipamerkan di sekolah merupakan tumbuhan yang ditanam oleh Muthu.
- C. Kalau tumbuhan itu bukan tumbuhan yang dipamerkan di sekolah, maka ia bukan tumbuhan yang ditanam oleh Muthu, dan semua phyto-plankton bukan tumbuhan yang ditanam oleh Muthu.
- D. Kalau tumbuhan itu bukan tumbuhan yang ditanam oleh Muthu, maka ia bukan tumbuhan yang dipamerkan di sekolah. Oleh itu, tiada phyto-plankton yang merupakan tumbuhan yang dipamerkan di sekolah.
- E. Kalau tumbuhan itu ialah tumbuhan yang dipamerkan di sekolah, maka ia adalah tumbuhan yang ditanam oleh Muthu kerana semua tumbuhan yang ditanam oleh Muthu bukan phyto-plankton.



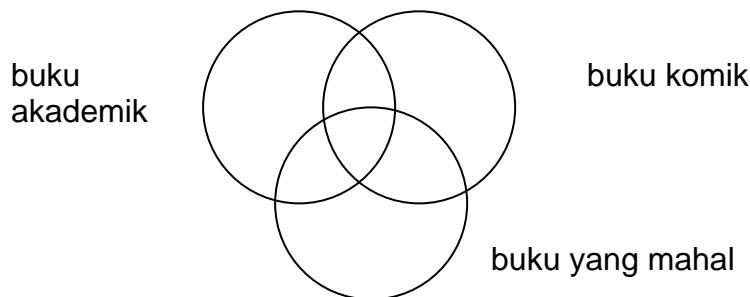
36. Gambarajah Venn di atas mewakili hujah berikut:

- A. Beberapa kes yang dilaporkan dalam suratkhabar merupakan kes jenayah kerana tiada kes disiplin sekolah yang dilaporkan dalam suratkhabar.
- B. Hanya kes jenayah yang dilaporkan dalam suratkhabar dan semua kes yang dilaporkan dalam suratkhabar tidak merupakan kes disiplin sekolah.
- C. Beberapa kes jenayah bukan kes disiplin di sekolah kerana tiada kes disiplin di sekolah yang dilaporkan dalam suratkhabar.
- D. Kalau kes itu bukan kes yang dilaporkan dalam suratkhabar, maka ia bukan kes disiplin di sekolah. Oleh itu, beberapa kes jenayah dilaporkan dalam suratkhabar.
- E. Beberapa kes disiplin di sekolah bukan merupakan kes jenayah kerana tiada kes jenayah yang tidak dilaporkan dalam suratkhabar.



37. Gambarajah Venn di atas mewakili hujah berikut:

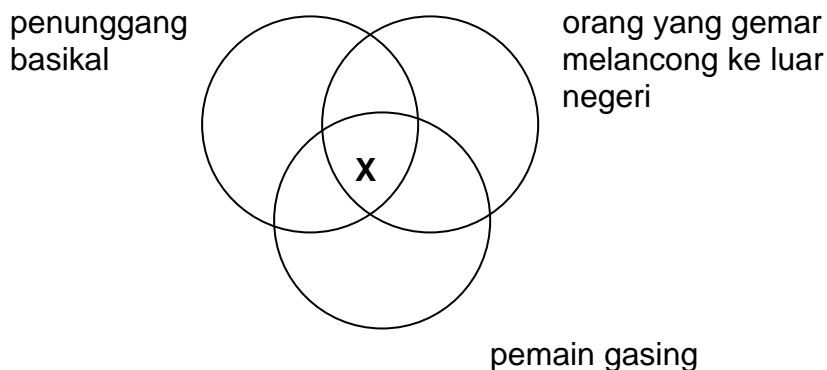
- A. Kalau seseorang itu ialah tukang urut, maka dia ialah pelanggan Astro. Oleh itu, beberapa tukang urut ialah tukang masak.
- B. Kalau seseorang itu bukan pelanggan Astro, maka dia bukan tukang urut. Jadi, beberapa tukang masak ialah pelanggan Astro.
- C. Hanya pelanggan Astro ialah tukang urut kerana beberapa tukang masak ialah tukang urut.
- D. Hanya pelanggan Astro ialah tukang urut dan semua tukang urut ialah pelanggan Astro.
- E. Hanya pelanggan Astro ialah tukang urut dan hanya tukang urut ialah tukang masak.



38. Gambarajah Venn di atas mewakili hujah berikut:

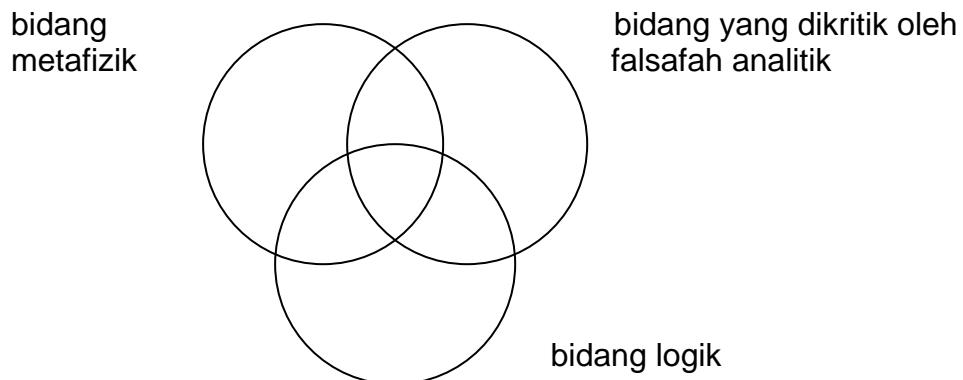
- A. Hanya buku komik yang bukan buku yang mahal dan semua buku akademik adalah mahal.
- B. Hanya buku yang mahal yang merupakan buku akademik kerana tiada buku komik yang mahal.
- C. Kalau buku itu tidak mahal, maka ia bukan buku akademik. Oleh itu, Tiada buku komik yang mahal.

- D. Tiada buku akademik yang bukan mahal. Jadi, semua buku komik tidak mahal.
- E. Tiada buku akademik yang merupakan buku komik kerana kalau buku itu tidak mahal, maka ia bukan buku akademik.



39. Gambarajah Venn di atas mewakili hujah berikut:

- A. Beberapa penunggang basikal gemar melancong ke luar negeri kerana beberapa pemain gasing ialah penunggang basikal.
- B. Beberapa orang yang gemar melancong ke luar negeri merupakan pemain gasing kerana beberapa penunggang basikal ialah pemain gasing.
- C. Hanya orang yang gemar melancong ke luar negeri merupakan penunggang basikal. Oleh itu, beberapa pemain gasing ialah penunggang basikal.
- D. Beberapa pemain gasing ialah penunggang basikal dan beberapa orang yang gemar melancong ke luar negeri ialah penunggang basikal.
- E. Beberapa pemain gasing ialah penunggang basikal kerana hanya orang yang gemar melancong ke luar negeri ialah penunggang basikal.



40. Gambarajah Venn di atas mewakili hujah berikut:

- A. Kalau bidang ilmiah itu tidak dikritik oleh falsafah analitik, maka ia bukan bidang metafizik. Jadi, tiada bidang logik yang dikritik oleh falsafah analitik.
- B. Semua bidang logik bukan bidang analitik kerana tiada bidang logik yang dikritik oleh falsafah metafizik.
- C. Semua bidang logik tidak dikritik oleh falsafah analitik kerana tiada bidang metafizik yang merupakan bidang logik.
- D. Hanya bidang ilmiah yang bukan bidang logik yang dikritik oleh falsafah analitik dan tiada bidang metafizik yang merupakan bidang logik.
- E. Kalau bidang ilmiah itu bukan bidang yang dikritik oleh falsafah analitik, maka ia bukan bidang metafizik. Oleh itu, kalau bidang ilmiah itu ialah bidang logik, maka ia bukan bidang metafizik.

**BAHAGIAN B – [50%]**

- (\*) Untuk menjawab setiap soalan berikut sila,
- [ i] beri struktur hujah (40%),
  - [ ii] kenalpasti falasi yang terlibat dalam hujah (20%),
  - [iii] bincang secara ringkas falasi terlibat (40%).
41. Kita harus menentang dan menolak teori Karl Marx tentang perkembangan ekonomi sesebuah negara. Karl Marx bukanlah seorang pakar ekonomi yang sebenar. Lagipun, teori Karl Marx telah diterima oleh pengikut-pengikut fahaman komunisme, dan kita tidak patut mempercayai manusia yang berfahaman komunis.
42. Setiap kali saya bercakap dengan Profesor Mandelbaum, seorang pakar dalam bidang falsafah, saya berasa sakit perut. Saya juga mengalami sakit perut semasa saya membaca buku-buku falsafah. Oleh itu pada masa depan saya tidak akan bercakap dengan Profesor Mendelbaum, dan saya tidak akan membaca sebarang bahan falsafah.
43. Mary haruslah seorang wanita yang cantik, kerana semua wanita yang cantik menggunakan sabun wangi Lux.
44. Adalah jelas bahawa orang miskin dalam negara kita patut diberi bantuan sumbangan oleh kerajaan. Golongan masyarakat ini menerima gaji yang rendah sekali; dan mereka tidak memiliki apa juaharta.
45. Tiga puluh peratus daripada lelaki yang hidup dalam negara kita sentiasa merokok. Pakar-pakar sains dan perubatan telah membuktikan bahawa merokok akan mengakibatkan penyakit barah paru-paru. Jadi, tiga puluh peratus daripada penduduk dalam negara kita akan menghidap penyakit barah paru-paru.