

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Kedua
Sidang Akademik 2003/2004

Februari/Mac 2004

HPW 102 – Pemikiran Kritis

Masa : 2 jam

Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi **TUJUH 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. Markah akan dipotong bagi setiap jawapan yang salah.
 - IV. Hitamkan ruang jawapan dengan betul/penuh (lihat contoh di bawah) dan,
 - V. Padamkan dengan betul jika anda hendak menukar jawapan.

A

B

C

D

3. Jawapan untuk Bahagian A (kertas OMR) akan dikutip selepas 1½ jam peperiksaan.

BAHAGIAN A - [50%]

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

- I. Hanya bintang pulsar akan berputar 10,000 kali dalam masa satu saat.
 - II. Tiada benda yang berputar 10,000 kali dalam masa satu saat yang merupakan bintang pulsar.
 - III. Tiada bintang pulsar yang berputar 10,000 kali dalam masa satu saat.
 - IV. Beberapa objek yang berputar 10,000 kali dalam masa satu saat merupakan bintang pulsar.
 - V. Beberapa bintang pulsar berputar 10,000 kali dalam masa satu saat.
 - VI. Semua objek yang berputar 10,000 kali dalam masa satu saat ialah bintang pulsar.
1. Pernyataan yang manakah yang SEMESTINYA BENAR jika pernyataan I merupakan suatu pernyataan yang BENAR?
 - A. IV, V dan VI.
 - B. IV dan V.
 - C. VI sahaja.
 - D. II dan III.
 - E. Tiada pernyataan yang semestinya benar.
 2. Pernyataan yang manakah yang SEMESTINYA TIDAK BENAR jika pernyataan I merupakan suatu pernyataan yang BENAR?
 - A. II dan III.
 - B. II sahaja.
 - C. III sahaja.
 - D. II, III dan VI.
 - E. Tiada pernyataan yang semestinya tidak benar.

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

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

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

15. Pernyataan yang manakah yang BERKONTRARI dengan pernyataan I?
 - A. II dan III.
 - B. II sahaja.
 - C. III sahaja.
 - D. IV dan V.
 - E. Tiada pernyataan yang berkontrari dengan pernyataan I.

16. Pernyataan yang manakah yang BERKONTRADIKSI dengan pernyataan I?
 - A. II dan III.
 - B. IV dan V.
 - C. III sahaja.
 - D. IV sahaja.
 - E. Tiada pernyataan yang berkontradiksi dengan pernyataan I.

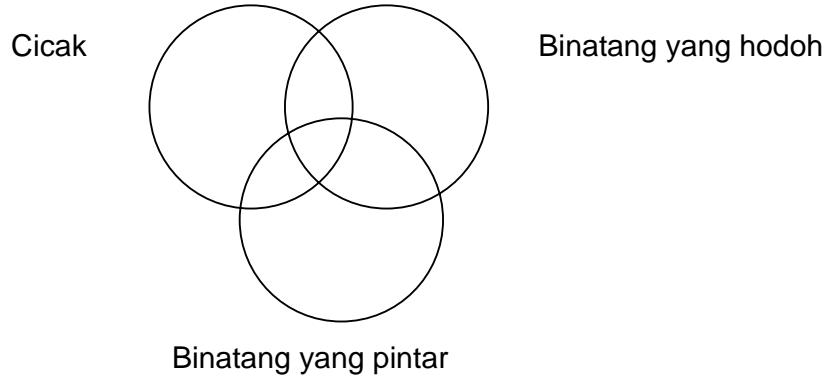
17. Pernyataan yang manakah yang SEMESTINYA BENAR jika pernyataan V merupakan suatu pernyataan yang TIDAK BENAR?
 - A. II dan III.
 - B. II, III dan IV.
 - C. III sahaja.
 - D. II sahaja.
 - E. Tiada pernyataan yang semestinya benar.

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

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

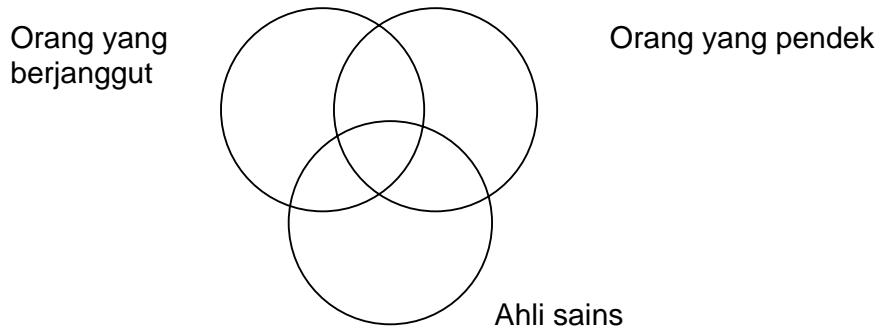
23. Pernyataan yang manakah yang BERKONTRARI dengan pernyataan II?
- A. I dan VI sahaja.
 - B. I sahaja.
 - C. VI sahaja.
 - D. IV dan V.
 - E. Tiada pernyataan yang berkontrari dengan pernyataan II.
24. Pernyataan yang manakah yang BERKONTRADIKSI dengan pernyataan II?
- A. IV dan V.
 - B. IV sahaja.
 - C. V sahaja.
 - D. I dan VI.
 - E. Tiada pernyataan yang berkontradiksi dengan pernyataan II.
25. Pernyataan yang manakah yang BERSUBKONTRARI dengan pernyataan II?
- A. I dan VI.
 - B. IV dan V.
 - C. IV sahaja.
 - D. VI sahaja.
 - E. Tiada pernyataan yang bersubkontrari dengan pernyataan II.
26. Pernyataan yang manakah yang BERSUBKONTRARI dengan pernyataan V?
- A. I dan VI sahaja.
 - B. IV sahaja.
 - C. I sahaja.
 - D. II dan III sahaja.
 - E. Tiada pernyataan yang bersubkontrari dengan pernyataan V.

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



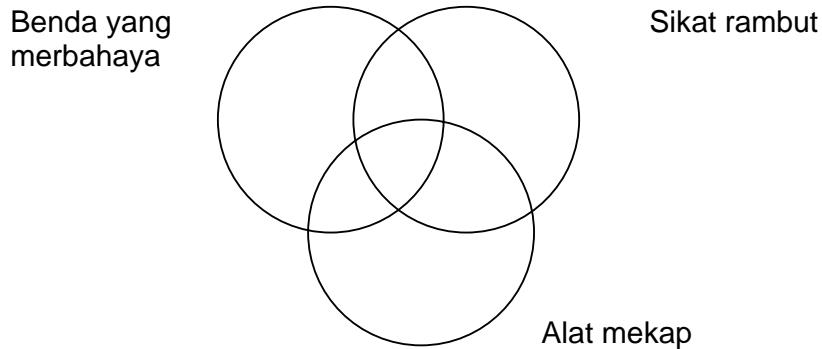
29. Gambarajah Venn di atas mewakili hujah berikut:
- A. Binatang yang hodoh bukan cicak kerana semua cicak adalah binatang yang pintar.
 - B. Semua cicak adalah binatang yang pintar kerana semua binatang yang hodoh adalah binatang yang pintar.
 - C. Semua binatang yang pintar adalah cicak kerana semua cicak adalah binatang yang hodoh.

- D. Semua cicak bukan binatang yang pintar kerana semua binatang yang hodoh bukan pintar.
- E. Semua binatang yang hodoh adalah binatang yang pintar kerana tiada cicak yang pintar.



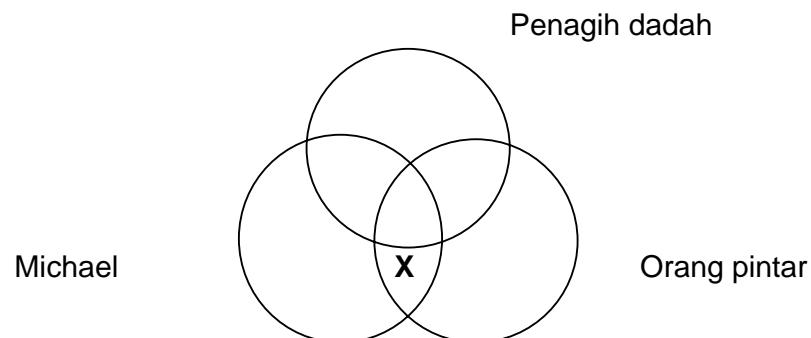
30. Gambarajah Venn di atas mewakili hujah berikut:

- A. Tiada orang yang pendek yang ahli sains kerana semua orang yang berjanggut ialah ahli sains.
- B. Hanya orang yang berjanggut ialah ahli sains kerana hanya ahli sains ialah orang yang pendek.
- C. Semua ahli sains bukan orang yang berjanggut kerana hanya orang yang pendek ialah ahli sains.
- D. Semua ahli sains ialah orang yang berjanggut kerana semua orang yang pendek ialah orang yang berjanggut.
- E. Tiada orang yang berjanggut yang ahli sains kerana semua ahli sains bukan orang yang pendek.



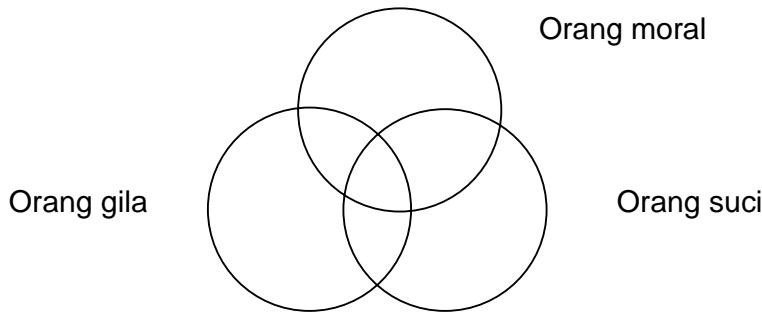
31. Gambarajah Venn di atas mewakili hujah berikut:

- A. Semua benda yang merbahaya ialah sikat rambut kerana semua sikat rambut ialah alat mekap.
- B. Semua sikat rambut ialah benda yang merbahaya kerana semua sikat rambut ialah alat mekap.
- C. Semua alat mekap bukan sikat rambut kerana semua sikat rambut ialah benda yang merbahaya.
- D. Semua alat mekap bukan sikat rambut kerana semua benda yang merbahaya bukan sikat rambut.
- E. Semua sikat rambut ialah alat mekap kerana semua benda yang merbahaya ialah sikat rambut.



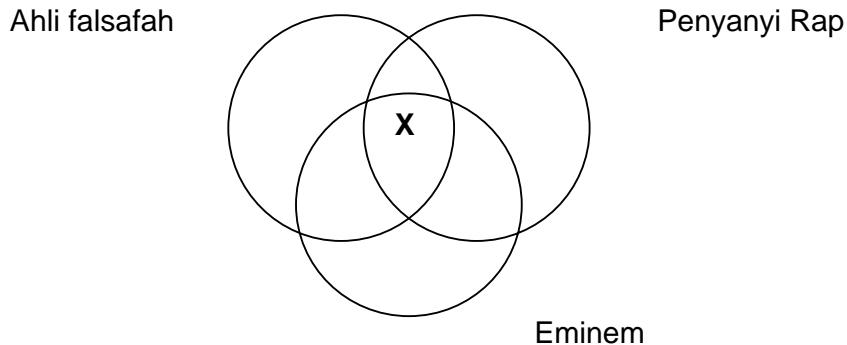
32. Gambarajah Venn di atas mewakili hujah berikut:

- A. Semua penagih dadah bukan orang pintar, jadi Michael bukan seorang pintar.
- B. Semua penagih dadah ialah orang pintar, jadi Michael ialah seorang pintar.
- C. Semua orang pintar ialah penagih dadah, jadi Michael ialah seorang pintar.
- D. Semua orang pintar bukan penagih dadah, jadi Michael bukan seorang pintar.
- E. Semua penagih dadah bukan orang pintar, jadi Michael bukan seorang penagih dadah.



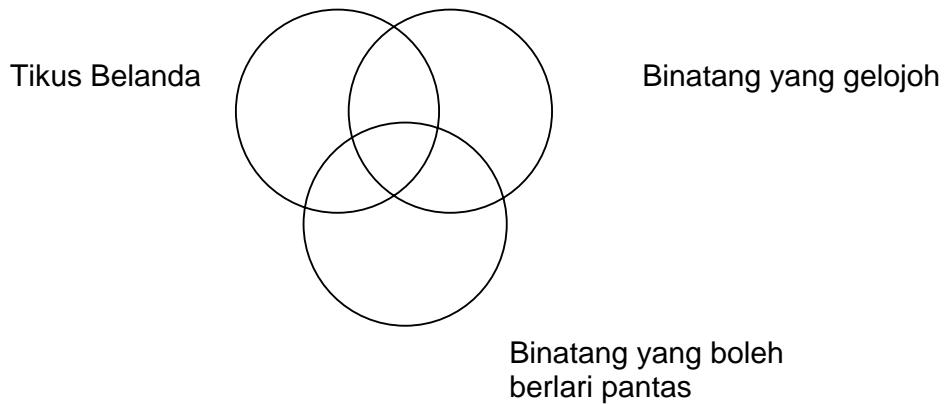
33. Gambarajah Venn di atas mewakili hujah berikut:

- A. Semua orang gila bukan suci kerana semua orang suci ialah moral.
- B. Semua orang gila bukan suci kerana semua orang suci bukan moral.
- C. Semua orang suci ialah moral kerana semua orang suci bukan gila.
- D. Semua orang suci ialah moral kerana semua orang gila ialah moral.
- E. Semua orang moral ialah gila kerana semua orang suci bukan gila.



34. Gambarajah Venn di atas mewakili hujah berikut:

- A. Semua penyanyi Rap ialah ahli falsafah, jadi Eminem ialah seorang penyanyi Rap.
- B. Semua penyanyi Rap bukan ahli falsafah, jadi Eminem bukan seorang penyanyi Rap.
- C. Semua ahli falsafah ialah penyanyi Rap, jadi Eminem bukan ahli falsafah.
- D. Semua ahli falsafah bukan penyanyi Rap, jadi Eminem ialah seorang penyanyi Rap.
- E. Semua ahli falsafah ialah penyanyi Rap, jadi Eminem ialah seorang penyanyi Rap.



35. Gambarajah Venn di atas mewakili hujah berikut:

- A. Semua binatang yang gelojoh tidak boleh berlari pantas kerana semua tikus belanda tidak boleh berlari pantas.

- B. Semua binatang yang gelojoh tidak boleh berlari pantas kerana semua binatang yang boleh berlari pantas bukan tikus belanda.
- C. Semua tikus belanda boleh berlari pantas kerana semua binatang yang gelojoh boleh berlari pantas.
- D. Semua tikus belanda tidak boleh berlari pantas kerana semua binatang yang gelojoh tidak boleh berlari pantas.
- E. Semua tikus belanda bukan binatang yang gelojoh kerana semua binatang yang gelojoh tidak boleh berlari pantas.
36. Sila tumpukan perhatian anda kepada hujah-hujah berikut:
- I. Jika hingga sekarang masih tiada seekor monyet Belanda yang berfikiran jelas, maka Kaiser, seekor monyet Belanda, mesti tidak berfikiran jelas.
- II. Kaiser mesti merupakan seekor binatang yang tidak berfikiran jelas, kerana hingga sekarang tiada monyet Belanda yang berfikiran jelas.
- III. Hingga sekarang tiap-tiap monyet Belanda yang ditemui di Pulau Pinang tidak berfikiran jelas, dan Kaiser ialah seekor monyet Belanda yang hidup di Pulau Pinang. Jadi Kaiser mesti tidak berfikiran jelas.
- IV. Kaiser mestilah seekor monyet Belanda yang berfikiran jelas, kerana tiada monyet Belanda yang tidak berfikiran jelas.

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

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

37. Sila tumpukan perhatian kepada ayat-ayat berikut:

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

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

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

38. Sila tumpukan perhatian anda kepada ayat-ayat berikut:

- I. Jika sesuatu hujah bercorak silogisme itu VALID dan kedua-dua premisnya benar, maka kesimpulannya semestinya benar.
- II. Jika sesuatu hujah yang bercorak silogisme itu VALID dan kedua-dua premisnya tidak benar, maka kesimpulannya semestinya tidak benar.
- III. Kalau sesuatu hujah yang bercorak silogisme itu VALID dan kesimpulannya tidak benar, maka sekurang-kurangnya satu daripada premis-premisnya mestilah tidak benar.
- IV. Kalau sesuatu hujah bercorak silogisme itu VALID dan kesimpulannya benar, maka sekurang-kurangnya satu daripada premis-premisnya mestilah benar.

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

- A. I dan III.
 - B. I dan IV.
 - C. III dan IV.
 - D. I sahaja.
 - E. II sahaja.
39. Pernyataan yang manakah yang BERSUBKONTRARI dengan “Beberapa partikel subatomik tidak mempunyai bahan anti”?
- A. Beberapa partikel subatomik mempunyai bahan anti”.
 - B. Semua partikel subatomik tidak mempunyai bahan anti.
 - C. Semua bahan anti mempunyai partikel subatomik.
 - D. Tiada partikel subatomik yang tidak mempunyai bahan anti.
 - E. Beberapa partikel subatomik tidak mempunyai bahan anti.
40. Pernyataan yang manakah yang BERKONTRADIKSI dengan “Beberapa ekor mikrob bukan lebih kecil daripada 10 nanometer”?
- A. Beberapa ekor mikrob adalah lebih kecil daripada 10 nanometer.
 - B. Hanya binatang yang lebih kecil daripada 10 nanometer merupakan mikrob.
 - C. Hanya mikrob merupakan binatang yang lebih kecil daripada 10 nanometer.
 - D. Beberapa binatang yang lebih kecil daripada 10 nanometer bukanlah mikrob.
 - E. Beberapa binatang yang lebih kecil daripada 10 nanometer ialah mikrob.

BAHAGIAN B - [50%]

- (*) Bincangkan hujah-hujah berikut secara kritis.
41. Hari Selasa saya makan sambal belacan dengan nasi dan perut saya sakit. Hari Rabu saya makan petai pedas dengan nasi dan sekali lagi saya berasa sakit perut. Hari Khamis saya makan udang cili dengan nasi, dan sekali lagi perut saya sakit. Lain kali saya tidak akan makan nasi.
 42. Tiga puluh peratus daripada masyarakat Amerika Syarikat merupakan orang yang berbangsa Afrika. Jadi, sekurang-kurangnya tiga puluh peratus daripada pemerintah Amerika Syarikat terdiri daripada orang yang berbangsa Afrika.
 43. Semua ahli falsafah yang mengkhusus dalam falsafah analitik merupakan manusia yang kurang berfikiran jelas, dan Ludwig Wittgenstein ialah seorang yang kurang berfikiran jelas. Jadi, Ludwig Wittgenstein mestilah seorang ahli falsafah yang mengkhusus dalam falsafah analitik.
 44. Sebuah negara itu sama seperti sebuah kapal di laut. Tiada anak kapal yang patut membangkang perintah kaptainnya. Oleh demikian, tiada warganegara yang boleh menentang pihak pemerintah sebuah negara.
 45. Kita harus menolak pandangan Aristotle tentang penilaian seni dan sastera. Aristotle ialah seorang pakar logik dan falsafah, dan beliau tentu tidak mempunyai sebarang pengetahuan tentang hal kesenian.