

LEMBAR SOAL
PENILAIAN TENGAH SEMESTER
TAHUN PELAJARAN 20.. / 20..

Satuan Pendidikan : SMAN MEDIAEDUKASI.MY.ID
Mata Pelajaran : Informatika
Kelas / Semester : XI / 2 (Dua)
Waktu :
Hari dan Tanggal :
Kurikulum : 2013

Petunjuk :

1. Perhatikan dan ikuti petunjuk pengisian Lembar Jawaban yang disediakan;
2. Periksa dan bacalah soal-soal sebelum Anda menjawab;
3. Laporkan kepada pengawas kalau terdapat tulisan yang kurang jelas, rusak atau jumlah soal kurang;
4. Dahulukan mengerjakan soal-soal yang Anda anggap mudah;
5. Pilihlah salah satu jawaban yang paling benar dengan menghitamkan bulatan jawaban;
6. Apabila Anda ingin memperbaiki/mengganti jawaban, bersihkan jawaban semula dengan penghapus sampai bersih, kemudian hitamkan bulatan jawaban

A. Berilah tanda silang (x) pada huruf a, b, c, d atau e pada jawaban yang paling tepat !

1. Komputasi yang menggambarkan prediksi cuaca di negara yang bersangkutan dan sekitarnya adalah....
 - a. Pemodelan aerodinamis
 - b. Geologi
 - c. Teknik material
 - d. Fisika kuantum
 - e. Ramalan cuaca
2. Nama model penerapan komputasi berikut adalah.....
 - a. Mesin moore
 - b. Petri net
 - c. Turing machine
 - d. Decidable net
 - e. Mesin mealy
3. Ilmu (sains) berdasarkan objek kajiannya dibedakan sebagai berikut, kecuali....
 - a. Robotika
 - b. Kimia
 - c. Geologi
 - d. Fisika
 - e. Biologi
4. Implementasi komputasi modern di bidang geografi diterapkan pada aplikasi....
 - a. Database geographic system
 - b. Economic geographic system
 - c. Geographic information system
 - d. Geographic system independence
 - e. Sains geographic system
5. Model komputasi yang paling umum dipelajari dan sering digunakan para ilmuwan komputer adalah....
 - a. Mesin moore
 - b. Petri net
 - c. Turing machine
 - d. Decidable net
 - e. Mesin mealy
6. Aplikasi komputer kuantum dapat digunakan pada bidang berikut, kecuali....
 - a. Fisika nuklir

- b. Fisika partikel
 - c. Kimia molekul
 - d. Laser disc
 - e. Spectroscopy
7. Teknik material bisa dikatakan sebagai struktur dasar dari....
- a. Graphene
 - b. Artificial intelligence
 - c. Hukum-hukum fisika
 - d. Digitalized
 - e. Scientific computing
8. **Perhatikan pernyataan berikut!**
- 1) Menghitung sifat-sifat molekul dan perubahan
 - 2) Melakukan simulasi terhadap sistem makromolekul
 - 3) Menerapkan program tersebut pada sistem kimia
 - 4) Memiliki pengetahuan dalam simulasi komputer

Berdasarkan pernyataan di atas, kimia komputasi sebagai salah satu cabang kimia yang secara teori ditejemahkan ke dalam program komputer dengan tujuan....

- a. (1) dan (3)
 - b. (2) dan (4)
 - c. (1), (2), dan (3)
 - d. (2), (3), dan (4)
 - e. (1), (2), (3), dan (4)
9. **Perhatikan data berikut!**
- 1) Prediksi cuaca
 - 2) Otomotif
 - 3) Dunia kuantum
 - 4) Penerbangan

Berdasarkan data di atas, kegiatan pemodelan aerodinamis merupakan hal yang sangat diperlukan dalam dua industry penting yang ditunjukkan pada nomor....

- a. dan (3)
 - b. dan (4)
 - c. (1), (2), dan (3)
 - d. (2), (3), dan (4)
 - e. (1), (2), (3), dan (4)
10. Workshop on Computational Science yang diadakan oleh konsorsium yang tergabung dalam Masyarakat Komputasi Indonesia diselenggarakan rutin setiap....
- a. 5 tahun
 - b. Tahun
 - c. enam tahun
 - d. tiga bulan
 - e. bulan
11. Mengingat usaha untuk mendapatkan hasil kaya intelektual tersebut memerlukan modal biaya, waktu, tenaga dan pikiran, maka HaKI sebagai langkah hak kebendaan yang bersifat....
- a. Plurativitas
 - b. Materiil
 - c. Kompatibelitas
 - d. Imateriil
 - e. Integritas
12. Pada dasarnya, Source code hanya berguna bagi seorang....
- a. Single-user
 - b. Programmer
 - c. Perusahaan
 - d. Pemilik toko
 - e. End-user
13. **Perhatikan pernyataan berikut!**
- 1) Karya dan cipta
 - 2) Hasil buah pikiran

- 3) Intelektualitas manusia
- 4) Mekanisme penyelesaian sengketa

Berdasarkan pernyataan di atas, objek utama dari HaKI adalah....

- a. (1) dan (3)
- b. (2) dan (4)
- c. (1), (2), dan (3)
- d. (2), (3), dan (4)
- e. (1), (2), (3), dan (4)

14. **Perhatikan pernyataan berikut!**

- 1) Antisipasi kemungkinan melanggar HaKI milik pihak lain
- 2) Bahan pertimbangan dalam penentuan strategi penelitian, usaha, dan industry
- 3) Meningkatkan daya kompetisi dan pangsa dalam komersialisasi kekayaan intelektual
- 4) Menggantungkan pada industry berbasis sumber daya alam

Berdasarkan pernyataan di atas, tujuan dari penerapan HaKI ditunjukkan pada nomor....

- a. (1) dan (3)
- b. (2) dan (4)
- c. (1), (2), dan (3)
- d. (2), (3), dan (4)
- e. (1), (2), (3), dan (4)

15. Hak Kekayaan Intelektual di Indonesia sudah dikenal sejak tahun....

- a. 1784
- b. 1844
- c. 1894
- d. 1944
- e. 1994

16. Hak untuk menikmati secara ekonomis hasil dari suatu kreativitas intelektual disebut....

- a. AKIH
- b. HAIK
- c. HIKA
- d. HaKI
- e. KIHA

17. Hal paling mendasar dari mengenal hak kekayaan intelektual dari karya perangkat TIK adalah berkaitan dengan....

- a. Database
- b. Komponen
- c. Lisensi
- d. Pemakai
- e. Pemilik

18. Pada saat memperoleh sebuah free software, end-user akan memperoleh dua bentuk sekaligus adalah....

- a. Source code dan source code
- b. Monory dan source code
- c. Binary dan source code
- d. Binary dan close code
- e. Source code

19. Objek yang diatur dalam HKI adalah karya-karya yang timbul atau lahir karena kemampuan....

- a. Struktural
- b. Prosedural
- c. Margina
- d. Lektoral
- e. Intelektual

20. **Perhatikan pernyataan berikut!**

- 1) Bisa disalin gratis
- 2) Harganya gratis
- 3) Menyertakan source code
- 4) Perangkat lunak gratis
- 5) Tidak boleh diubah

Berdasarkan pernyataan di atas, karakteristik dari proprietary freeware adalah....

- a. (1), (2), (3), dan (5)
- b. (1), (2), (4), dan (5)
- c. (2), (3), (4), dan (5)
- d. (1), (3), (4), dan (5)
- e. (1), (2), (3), dan (4)

B. ESSAY !!!

21. Uraikan tentang prosedur klasifikasi ilmu kimia berdasarkan objek kajian!
22. Mengapa para ilmuwan komputer lebih memilih mempelajari turing machine dibandingkan yang lainnya?
23. Tuliskan yang dimaksud dengan model imperative dalam komputasi!
24. UU Paten (Octrooiwet) di Hindia Belanda (Indonesia) mulai berlaku pada tahun....
25. Program komputer open source walaupun dilindungi dengan hak cipta, tetapi bebas untuk didistribusikan dengan....
26. Penggunaan perangkat lunak commercial proprietary melarang seseorang untuk menginstal satu lisensi Windows di lebih dari satu komputer, sebab aturan dasarnya adalah....
27. Jelaskan yang Anda ketahui tentang pengertian intellectual property right!
28. Berikan contoh bentuk pemecahan komputasi di bidang biologi dalam ruang lingkup abstraksi!
29. Aplikasi dari simulasi astronomi yang paling sering digunakan adalah....
30. Graphene merupakan teknologi material yang dikembangkan oleh....
31. Komputasi juga dapat diterapkan pada permainan yang menerapkan prinsip gerak proyektil dan energy potensial pegas pada burung yang ditembakkan dengan ketapel menggunakan implementasi....
32. Komputasi memiliki peran penting dalam menganalisis permasalahan permainan global di dunia serta membantu dalam menemukan solusi atas permasalahan tersebut dengan cara....
33. Penerapan simulasi komputer atau berbagai bentuk komputasi lainnya untuk menyelesaikan masalah dalam berbagai bidang keilmuan jika dikategorikan sebagai....
34. Mengapa crack dianggap sebagai aktivitas illegal?
35. Sebutkan bentuk tindakan tidak terpuji pada commercial proprietary!
36. Terangkan yang Anda ketahui tentang tujuan perlindungan hukum atas HaKI!
37. Jabarkan makna perjanjian dalam sebuah software!
38. Bagaimanakah penggunaan dari model dasar komputasional?
39. Model bisnis open source tetap berbasis pada hak cipta dan kontrak, karena....
40. Landasan utama yang mengikat negara-negara WTO untuk melindungi HKI secara internasional adalah perjanjian....