



UNIVERSITI TUN HUSSEIN ONN MALAYSIA

PEPERIKSAAN AKHIR SEMESTER II SESI 2013/2014

NAMA KURSUS	:	KEMAHIRAN DALAM MATEMATIK
KOD KURSUS	:	BBR 23403
PROGRAM	:	IJAZAH SARJANA MUDA PENDIDIKAN SEKOLAH RENDAH DENGAN KEPUJIAN
TARIKH PEPERIKSAAN	:	DISEMBER 2013/ JANUARI 2014
JANGKA MASA	:	2 JAM 30 MINIT
ARAHAN	:	JAWAB SEMUA SOALAN YANG DISEDIAKAN DALAM KERTAS OMR

KERTAS SOALAN INI MENGANDUNGI DUA PULUH DUA (22) MUKA SURAT

S1 Strategi penyelesaian masalah adalah merangkumi

- I kaedah cuba jaya.
 - II bahan bantu, model atau lakaran pendahuluan.
 - III mencari pola atau corak.
 - IV membuat senarai, jadual atau carta.
-
- A I dan II.
 - B II dan III.
 - C I, II dan III.
 - D Semua di atas.

S2 Penerapan kemahiran _____ merupakan elemen penting dalam menyelesaikan masalah menggunakan strategi percubaan dan kesilapan.

- A soal dan jawab
- B komunikasi berkumpulan
- C mendengar
- D secara logik

S3 Kegagalan dalam menyelesaikan masalah akan menyebabkan perubahan dibuat hasil daripada analisa kegagalan tersebut. Kemudian, percubaan dilakukan sekali lagi sehingga berjaya. Pembelajaran ini merupakan jenis strategi

- A cuba jaya.
- B lihat dan dengar.
- C mengguna algebra.
- D menaakul secara mantik.

S4 Apakah kelemahan teknik cuba jaya dalam penyelesaian masalah?

- A Ianya satu proses yang perlahan.
- B Cepat menghasilkan jawapan.
- C Memupuk semangat mencuba sehingga berjaya.
- D Menjana idea berasas dalam perbincangan kumpulan

S5 Manakah antara berikut BUKAN pendekatan yang sesuai untuk membantu pelajar dalam kaedah cuba jaya?

- A Masalah batu loncatan (stepping stone problem).
- B Masalah jambatan Koenigsberg (Koenigsberg bridge problem).
- C Rangkaian boleh lalu (Traversable network).
- D Segitiga ajaib (Magic triangle).

- S6** Konsep _____ ialah dengan memulakan perjalanan dari mana-mana bandar dan hanya menyeberangi setiap jambatan sebanyak sekali sahaja, tanpa mengulangi perjalanan yang sebelumnya.
- A membuat simulasi
 - B mengadakan analogi
 - C masalah jambatan Koenigsberg
 - D mengenalpasti pola
- S7** Ahli matematik Switzerland, Leonhard Euler telah membuktikan bahawa masalah jambatan Koenigsberg
- A mempunyai 2 penyelesaian.
 - B tidak mempunyai kurang dari 2 penyelesaian.
 - C tidak mempunyai penyelesaian.
 - D tidak mempunyai penyelesaian yang sama.
- S8** Rangkaian yang terletak pada satu satah mengandungi titik-titik yang dipanggil _____, laluan yang menghubungkan titik-titik tersebut dipanggil _____ dan kawasan yang terbentuk oleh titik-titik dan laluan tersebut.
- A lengkung ; bucu
 - B bucu ; lengkung
 - C garis lurus ; lengkung
 - D lengkung ; garis lurus
- S9** Euler telah membuktikan bahawa rangkaian boleh dilalui sekiranya terdapat bilangan _____ yang genap.
- A garisan
 - B lengkung
 - C bucu
 - D satah
- S10** Bilangan bucu ditambah dengan bilangan kawasan sentiasa lebih dua dari bilangan lengkung. Formula manakah antara berikut yang mewakili pernyataan ini?
- A $V + R = A + 2$.
 - B $V + R + 2 = A$.
 - C $V - R = A + 2$.
 - D $V + 2 = A + R$.

- S11** Segitiga ajaib merupakan cara menempatkan _____ dalam barisan segitiga supaya jumlah bilangan sepanjang setiap sisi segitiga adalah sama.
- A huruf A hingga X
B huruf A hingga Z
C angka 1 hingga 9
D angka 1 hingga 10
- S12** Penyelesaian yang terhasil dari pemikiran logik masalah segitiga ajaib ialah
- A unik.
B tersaur.
C tidak unik.
D terbatas.
- S13** Strategi menggunakan bahan bantu boleh mendedahkan murid kepada situasi sebenar, seterusnya berupaya memberikan _____ dan menarik minat murid kepada penyelesaian masalah.
- A sebab
B motivasi
C nasihat
D pandangan
- S14** Manakah antara berikut merupakan strategi penyelesaian masalah menggunakan bahan bantu, model atau lakaran gambar rajah?
- I Mendapatkan bilangan maksimum bahagian kek dari beberapa potongan kek.
II Mendapatkan jarak antara bandar jika diberikan sudut bearing antara bandar.
III Mendapatkan ukuran kad bodi untuk memperoleh isipadu terbesar bagi kotak.
IV Mendapatkan bilangan cara yang berlainan bagi memasukkan duit syiling dalam beberapa kotak berbeza.
- A I sahaja.
B II dan III.
C I, II dan III.
D Semua di atas.
- S15** Saiz ukuran pada kad bodi sangat penting untuk mendapatkan isipadu terkecil/terbesar bagi kuboid. Apakah dimensi yang terlibat dalam menentukan nilai isipadu suatu bongkah?
- A Panjang dan lebar.
B Panjang dan tinggi.
C Lebar dan tinggi.
D Panjang, lebar dan tinggi.

- S16** Strategi mendapatkan _____ adalah penting untuk membentuk generalisasi atau formula umum suatu masalah set nombor.
- A gambar rajah
B pola
C ukuran
D bentuk
- S17** Dalam janjang aritmetik: 2, 9, 16, 23, ..., penentuan _____ dimulakan dengan proses mendapatkan sebutan pertama, beza sepunya dan seterusnya menggunakan formula am sebutan ke- n .
- A sudut
B lakaran
C pola
D simulasi
- S18** Strategi penyelesaian masalah menggunakan senarai bersistem, jadual atau carta mampu merangsang elemen-elemen berikut dalam diri murid untuk mendapatkan jawapan, KECUALI
- A sifat rendah diri.
B imaginasi.
C minat.
D kreativiti.
- S19** Komunikasi amat penting dalam kehidupan harian kerana ianya mempunyai tujuan tertentu seperti menyampaikan mesej, memberi _____ ataupun menyelesaikan _____.
- A kehidupan ; masalah.
B kesenangan ; masalah.
C maklumat ; masalah.
D masalah ; maklumat.
- S20** Terdapat 3 tingkat peraturan semiotik dalam komunikasi KECUALI
- A sintaks.
B pragmatik.
C dinamik.
D semantik.

S21 Pragmatik adalah berkenaan dengan _____.

- A sifat tanda dan simbol.
- B hubungan antara tanda dan pengguna.
- C tanda, simbol, dan maknanya.
- D manusia dan sekitaran.

S22 Sintaks boleh ditakrifkan sebagai _____.

- A tanda, simbol, dan maknanya.
- B hubungan antara tanda dan ungkapan.
- C sifat tanda dan simbol yang formal.
- D manusia dan sekitaran.

S23 Komunikasi secara lisan merupakan proses interaksi aktif yang melibatkan aktiviti-aktiviti berikut KECUALI

- A melihat.
- B mendengar.
- C menyentuh.
- D membuat latihan.

S24 Komunikasi secara bertulis boleh dilakukan melalui tugas matematik berikut KECUALI

- A latihan.
- B jurnal.
- C majalah hiburan.
- D buku skrap.

S25 Komunikasi secara perwakilan mengaitkan hubungan antara idea matematik dengan

- A latihan.
- B bahasa harian pelajar.
- C simbol matematik.
- D gambar rajah.

S26 Komunikasi dalam pembelajaran matematika juga diusulkan NCTM (2000: 63) menyatakan bahwa program pembelajaran matematik sekolah harus menghubungkaitkan bahan separa konkrit dan gambar rajah dengan

- A idea-idea dan situasi matematik.
- B refleksi matematik.
- C bahasa harian.
- D algebra matematik.

- S27** Komunikasi dalam pembelajaran matematika juga diusulkan NCTM (2000: 63) menyatakan bahwa program pembelajaran matematik sekolah harus menghubungkaitkan bahasa harian dengan
- A refleksi matematik.
 - B bahasa matematik dan simbol.
 - C bahasa ibunda.
 - D algebra matematik.
- S28** Kepentingan komunikasi dalam matematik adalah seperti berikut:
- I Membuat konjektur, menyusun hujah, merumuskan definisi, dan generalisasi.
 - II Menghargai nilai dan peranan simbol matematik dalam mengembangkan idea matematik.
 - III Melahirkan idea matematik secara lisan atau bertulis dengan kefahaman yang mendalam.
 - IV Mengemukakan soalan lanjutan dan mencari jawaban berdasarkan pengetahuan baru.
- A I , II dan IV.
 - B I, II dan III.
 - C I, III dan IV.
 - D Semua di atas.
- S29** Revoicing melibatkan mengulangi untuk yang berikut KECUALI
- A untuk mengetengahkan idea yang datang secara langsung daripada pelajar.
 - B untuk membantu membangunkan pelajar ' pemahaman yang tak tersirat dalam idea-idea.
 - C untuk berunding makna dengan pelajar-pelajar mereka.
 - D untuk menambah idea-idea baru atau memindahkan perbincangan ke arah lain.
- S30** Dalam pembelajaran matematik, kenyataan yang tidak diusulkan NCTM (2000) adalah program pembelajaran matematik sekolah harus memberi kesempatan kepada siswa untuk
- A Menghubungkaitkan bahan konkrit dan gambar rajah dengan idea-idea dan situasi matematik.
 - B Membuat refleksi dan menjelaskan pemikiran terhadap idea dan situasi matematik.
 - C Merefleksikan benda-benda nyata, gambar, dan diagram ke dalam idea matematik.
 - D Menghubungkaitkan bahasa abstrak sahaja dengan bahasa matematik dan simbol.

S31 Yang manakah pernyataan berikut adalah benar.

- A Komunikasi secara bertulis merupakan proses penyaluran idea dan maklumat tentang matematik yang dipersembahkan secara lisan.
- B Komunikasi secara lisan tidak dilaksanakan sebagai hubungan dua hala antara guru dengan murid, murid dengan murid, dan murid dengan bahan.
- C Komunikasi secara hujah dilaksanakan sebagai hubungan perbincangan antara guru dengan murid, murid dengan murid dan murid dengan bahan.
- D Komunikasi secara perwakilan pula adalah proses menganalisis sesuatu masalah matematik dan menterjemahkan daripada satu mod ke mod yang lain.

S32 Komunikasi secara piawainya menitikberatkan aktiviti supaya kanak-kanak dapat

- I menulis konsep-konsep matematik.
 - II bertutur konsep-konsep matematik.
 - III mengambarkan konsep-konsep matematik.
 - IV menjelaskan konsep-konsep matematik.
- A I dan II.
 - B I, II dan III.
 - C II, III dan IV.
 - D Semua di atas.

S33 Salah seorang ahli konstruktivisme, von Glaserfeld (1990) berpendapat bahawa pengetahuan matematik adalah seperti berikut KECUALI

- A setiap abstraksi yang dibuat oleh individu berkaitan dengan pengalaman.
- B setiap abstraksi yang dibuat oleh individu adalah tidak dikawal oleh interaksi sosial.
- C setiap abstraksi yang dibuat oleh individu adalah dikawal oleh kolaborasi dan komunikasi yang dibuat olehnya dengan ahli kumpulannya.
- D tiada individu boleh mengelakkan daripada mewujudkan persesuaian yang berkaitan dengan domain persetujuan persekitaran sosial.

S34 Komunikasi guru yang berkesan dalam matematik dapat membantu _____.

- A kanak-kanak untuk bermain dengan baik.
- B murid-murid mencari masalah mereka.
- C murid-murid memahami konsep matematik dengan mudah.
- D memerhati persekitaran kehidupan mereka.

S35 Menurut Davidson (1990), masalah pelajar seperti perasaan kecewa, takut pada matematik dapat diatasi dengan cara _____.

- A pembelajaran koperatif kumpulan kecil.
- B pembelajaran secara lisan.
- C pembelajaran secara bertulis.
- D pembelajaran perwakilan.

S36 Berikut adalah merupakan kenyataan Davidson KECUALI

- A kumpulan kecil dapat memberi sokongan sosial dalam mempelajari matematik.
- B interaksi kumpulan dapat membantu semua ahli kumpulan.
- C interaksi sosial dapat membina dan mengembangkan pengetahuan matematik.
- D mempelajari konsep-konsep strategi penyelesaian masalah.

S37 Berikut adalah tiang dalam belajar dan mengajar matematik.

- I Komunikasi dalam matematik.
 - II Mebincangkan penyelesaian-penyelesaian yang dikemukakan.
 - III Penalaran matematik.
 - IV Pelajar dalam kumpulan dapat membantu di antara satu sama lain.
-
- A I sahaja.
 - B I, II dan III.
 - C I dan III.
 - D I, III dan IV.

S38 Berikut adalah contoh yang melibatkan penghujahan matematik, iaitu

- A mencari konsep asas dalam matematik.
- B pecahan boleh ditukar kepada perpuluhan.
- C masalah perpuluhan dapat diselesaikan.
- D dapat mengungkap takrifan matematik.

S39 Ali mempunyai 4 jenis bentuk kon aiskrim yang mana 2 jenis bentuk kon aiskrim adalah sama dengan 10 jenis perisa aiskrim yang berbeza. Berapa banyak pilihan yang ada untuk Ali mempromosikan aiskrim yang mengambilkira bentuk kon dan perisa yang berbeza?

- A 40.
- B 30.
- C 20.
- D 60.

S40 Sekiranya Ahmad membeli 30 unit barang X dari pembekal A dengan harga RM 150/unit. Dengan mengambil kira keuntungan kasar sebanyak 25% bagi barang X, berapakah keuntungan kasar (dalam RM) sekiranya semua barang X terjual.

- A RM 4500.
- B RM 1125.
- C RM 750.
- D RM 3375.

S41 Yang manakah pernyataan berikut adalah palsu?

- A 4 adalah nombor genap.
- B Semua nombor perdana adalah nombor ganjil.
- C Semua nombor genap boleh dibahagi dengan 2.
- D Faktor bagi 24 ialah 2, 3, 4 dan 6.

S42 Diberi urutan $-5, 0, 5, \dots$ Buat kesimpulan dengan penaakulan induktif.

- A $5 + 5n$.
- B $0 + 5n$.
- C $5n - 5$.
- D $5 - 5n$.

S43 Diberi urutan $-3, 6, -9, \dots$ Buat kesimpulan dengan penaakulan induktif.

- A $(-1)^{2n} 3n$.
- B $(-1)^{2+n} 3n$.
- C $(-1)^n 3n$.
- D $(-1)^n (3n + 3)$.

S44 Jika sudut di antara garis dan paksi-x adalah lebih daripada 90° , kecerunan garisan adalah negatif. Garis AB mempunyai sudut 40° dengan paksi-x. Cari kesimpulan tertentu.

- A Kecerunan garis AB adalah sifar.
- B Kecerunan garis AB adalah positif.
- C Kecerunan garis AB adalah negatif.
- D Kecerunan garis AB adalah tidak wujud.

S45 Lengkapkan setiap implikasi berikut.

Premis 1 : Semua piramid bertapak segitiga mempunyai 6 sisi.
Premis 2 : Pepejal A adalah piramid bertapak segitiga.
Kesimpulan : _____.

- A Pepejal A mempunyai tapak segitiga.
- B Pepejal A mempunyai 6 sisi.
- C Pepejal A mempunyai tiada sisi.
- D Pepejal A mempunyai tapak tiga sisi.

S46 Lengkapkan setiap implikasi berikut.

Premis 1 : Semua silinder mempunyai 3 satah.
Premis 2 : _____.
Kesimpulan : Pepejal B mempunyai 3 satah.

- A Pepejal B adalah bukan silinder.
- B Pepejal B mungkin sebuah silinder.
- C Pepejal B mempunyai silinder bersatah 3.
- D Pepejal B adalah silinder.

S47 Dalam pembangunan matematik, proses pemikiran kanak-kanak melibatkan yang berikut, iaitu _____.

- I ruang.
- II kuantitatif.
- III induksi.
- IV analogi.

- A I, II.
- B I, II, III.
- C I, III dan IV.
- D Semua di atas.

S48 Dalam pembangunan matematik, proses pemikiran kanak-kanak juga melibatkan yang berikut, iaitu _____.

- I mengelaskan ruang.
- II bermain.
- III membandingkan.
- IV eksperimen.

- A I, II, III.
- B II, III dan IV.
- C I, II dan IV.
- D I, III dan IV.

- S49** Kajian Ginsburg, Balfanz, dan Greenes (2000) telah menunjukkan bahawa kanak-kanak yang melibatkan diri dalam aktiviti matematik dan aktiviti mereka akan memaparkan
- A pemikiran yang memproses penaakulan.
 - B pemikiran yang matang dan juga proses penaakulan.
 - C pemikiran yang logik.
 - D pemikiran yang matang.
- S50** Analogi adalah berperanan dalam aspek _____.
- I komunikasi.
 - II penerokaan.
 - III perbandingan.
 - IV pemindahan idea.
- A I, II, III.
 - B II, III dan IV.
 - C I, II dan IV.
 - D I, III dan IV.
- S51** Teori struktur yang paling sering digunakan untuk analisis pemikiran dengan analogi klasik adalah seperti _____.
- A konstruktivism.
 - B Piaget.
 - C Inhelder.
 - D Freud.
- S52** Pertimbangan dengan Analogi Klasik menggunakan turutan komponen, iaitu
- A pemetaan, pengekodan, membuat kesimpulan dan aplikasi.
 - B pengekodan, membuat kesimpulan, aplikasi dan pemetaan.
 - C pengekodan, membuat kesimpulan, pemetaan dan aplikasi.
 - D pengekodan, pemetaan, membuat kesimpulan dan aplikasi.
- S53** Ketiga-tiga jenis pembelajaran analogi yang melibatkan penaakulan secara analog pedagogi mempunyai kesamaan, iaitu setiap individu perlu
- A mengenalpasti struktur persamaan dan membuat pemetaan yang sesuai.
 - B mengaitkan struktur dan membuat pemetaan yang sesuai.
 - C membuat pemetaan yang sesuai bagi setiap struktur persamaan.
 - D mengenalpasti dan memahami hubungan atau struktur persamaan.

- S54** Kajian mendapati bahawa apabila menyelesaikan masalah, individu sering memberi tumpuan kepada
- A ciri-ciri dalaman sesuatu objek dan bukan kepada prinsip domain objek itu.
 - B ciri-ciri luaran sesuatu objek dan bukan kepada prinsip domain objek itu.
 - C prinsip domain sesuatu objek dan bukan kepada ciri-ciri luaran objek itu.
 - D ciri-ciri prinsip domain sesuatu objek dan bukan kepada luaran objek itu.
- S55** Pandangan tradisi terhadap penaakulan matematik adalah
- A lebih kepada pengiraan dan kemaahiran analisis.
 - B mengaitkan struktur dan membuat pemetaan yang sesuai.
 - C mengenalpasti dan memahami hubungan atau struktur persamaan.
 - D mengenalpasti struktur persamaan dan membuat pemetaan yang sesuai.
- S56** Pandangan masa kini terhadap penaakulan matematik adalah
- I mengumbul fakta.
 - II kemahiran menganalisa.
 - III membina hujah.
 - IV mengesahkan kesimpulan.
 - V membuktikan dakwaan.
- A I, II, III, IV.
 - B II, III dan IV.
 - C I, II, IV dan V.
 - D Semua di atas.
- S57** Dalam membuat penaakulan secara indukti, komponen yang penting adalah
- I pengenalan.
 - II pengembangan.
 - III generalisasi corak.
 - IV mengesahkan corak.
- A I, II, III.
 - B II, III dan IV.
 - C I, II dan IV.
 - D Semua di atas.

S58 Kebolehan kanak-kanak membuat penaakulan matematik dikaji dari segi kebolehan

- I mencari ciri-ciri asas objek.
 - II mencari perkaitan antara objek dengan konsep abstrak.
 - III mengenalpasti corak.
 - IV menggunakan corak dan hubungan antara pelbagai objek.
- A I, II, III.
 - B II, III dan IV.
 - C I, II dan IV.
 - D Semua di atas.

S59 Secara tradisi, kebolehan penaakulan matematik kanak-kanak dikaji dari perspektif semua kemahiran di bawah KECUALI

- A mencari kuasa dua.
- B penolakan.
- C pendaraban.
- D penambahan.

S60 Komponen penting dalam penaakulan matematik adalah kebolehan

- I mencari perkaitan.
 - II mencari hubungan.
 - III mencari masalah.
 - IV mengaplikasi kepada situasi baru.
- A I, II, III.
 - B II, III dan IV.
 - C I, II dan III.
 - D Semua di atas.

S61 Pada peringkat yang paling asas, penaakulan matematik memerlukan kanak-kanak muda mengenalpasti bagaimana objek atau simbol mewakili beberapa

- A konsep abstrak.
- B ciri-ciri objek.
- C konsep asas.
- D ciri-ciri asas.

S62 Guru yang berkesan menyokong pelajar berjaya mewujudkan perkaitan yang berikut, KECUALI

- A antara cara yang berbeza dalam menyelesaikan masalah.
- B antara matematik dan kajian.
- C antara representasi matematik dan topik.
- D antara matematik dan pengalaman setiap hari.

- S63 Untuk memahami konsep atau kemahiran yang baru, pelajar perlu boleh mengaitkan kepada pemahaman matematik mereka _____ dalam pelbagai cara.
- A yang sedia ada
B yang lepas
C yang akan datang
D yang setiasa digunakan
- S64 Tugas-tugas yang memerlukan pelajar untuk membuat pelbagai perkaitan dalam dan di seluruh topik membantu mereka menghargai saling idea matematik yang berbeza dan hubungan yang wujud antara matematik dengan
- A kehidupan bersosial.
B kehidupan mereka.
C kehidupan yang lepas.
D kehidupan sebenar.
- S65 Apabila pelajar mempunyai peluang mengaplikasi matematik dalam konteks _____, mereka belajar tentang nilai kepada masyarakat dan sumbangannya kepada bidang pengetahuan yang lain, dan mereka dapat melihat matematik sebagai sebahagian daripada sejarah dan kehidupan mereka sendiri.
- A bersosial
B baru
C seharian
D yang berlaku
- S66 Dalam perkaitan, pelajar menjadikan idea-idea baru diakses dengan memperkenalkan _____ yang membina pemahaman pelajar secara progresif.
- A perubahan
B kebaikan
C pengubahsuaian
D kehidupan sebenar
- S67 Keupayaan untuk membuat perkaitan antara idea matematik yang _____ adalah penting untuk memahami konsep.
- A berbeza
B sama
C baru
D sebenar

- S68** Membekalkan pelajar dengan perwakilan pelbagai membantu membangunkan kedua-duanya berkenaan
- A pemahaman abstrak dan fleksibiliti pengiraan mereka.
 - B pemahaman konsep dan corak pengiraan mereka.
 - C pemahaman konsep dan fleksibiliti pemikiran mereka.
 - D pemahaman konsep dan fleksibiliti pengiraan mereka.
- S69** Apabila pelajar mendapati mereka boleh menggunakan matematik sebagai peralatan untuk menyelesaikan masalah yang ketara di dalam kehidupan mereka, maka mereka mula melihat ia sebagai _____.
- A berbeza dan berkaitan.
 - B sama dan menarik.
 - C baru dan berkaitan.
 - D berkaitan dan menarik.
- S70** Guru yang berkesan akan memastikan pelajar membuat perkaitan antara matematik dan _____.
- A matlamat yang jelas.
 - B kehidupan seharian.
 - C matlamat baru.
 - D pencapaian.
- S71** Dalam program televisyen popular “Who Wants to Be a Millionaire”, setiap pelajar mempunyai pad kekunci dipegang di tangan mereka sendiri yang digunakan untuk memilih salah satu daripada enam pilihan jawapan iaitu A ke F. Sistem ini mampu
- A menjana imaginasi pelajar dan menarik minat pelajar.
 - B menjadikan pelajar sebagai pemerhati.
 - C menjadikan pelajar sebagai penilai.
 - D menjadikan pelajar sebagai pengkritik.
- S72** Semasa aktiviti S71 berlangsung, guru mengedarkan hanya satu pad kekunci untuk setiap kumpulan kecil yang terdiri daripada dua atau tiga pelajar dan meminta mereka untuk berfikir secara kumpulan selama satu minit sebelum memberikan respons. Ianya dapat menggalakkan
- A pembelajaran berlaku daripada kegagalan itu sendiri dan daripada menganalisis kegagalan itu, membuat perubahan, dan kemudian cuba lagi.
 - B perbincangan dan pembelajaran koperatif.
 - C kaedah penyelesaian mencari pola.
 - D kaedah penyelesaian secara sukarela.

S73 Sistem yang digunakan dalam S71 dan S72 akan membantu guru dalam proses penilaian pelajar supaya _____ boleh dilakukan.

- A proses oral-mental
- B pembelajaran koperatif
- C analisis data
- D log jawapan

S74 Yang manakah antara berikut merupakan penggunaan aplikasi teknologi terkini yang digunakan di sekolah rendah di Scotland?

- A Penggunaan komputer laptop bagi setiap pelajar.
- B Penggunaan komputer desktop bagi setiap pelajar.
- C Penggunaan pautan persidangan video.
- D Penggunaan perisian matematik terkini.

S75 Murid sekolah rendah di Scotland menggunakan model bentuk _____ dalam matapelajaran matematik.

- A satu dimensi
- B dua dimensi
- C tiga dimensi
- D multi-dimensi

S76 _____ membolehkan pelajar yang berlainan sekolah untuk berkongsi maklumat dan memberi tindak balas kepada soalan yang diutarakan mengenai model dalam S75.

- A Persidangan video
- B Mesyuarat meja bulat
- C Perbincangan kumpulan
- D Penulisan ilmiah

S77 Manfaat persidangan video ialah guru-guru dapat bekerjasama dan berkongsi amalan baik berkaitan _____.

- I perancangan.
- II pengajaran.
- III penilaian.
- IV penjualan.

- A I dan II.
- B II dan III.
- C I, II dan III.
- D II, III dan IV.

- S78 Di West Midlands, England, pelajar sekolah rendah tahap 2 menggunakan _____ untuk latihan matematik.
- A komputer desktop
B komputer riba
C komputer tablet
D komputer i-Pad
- S79 Komputer yang terdapat pada S78 boleh melakukan aktiviti matematik berikut KECUALI
- A mengenali suara dan menukar ke perkataan.
B boleh digunakan secara melintang.
C boleh digunakan secara menegak.
D berkebolehan mengenali tulisan tangan dan menukar ke “word”.
- S80 Komputer yang terdapat pada S78 juga boleh digunakan untuk _____.
- A membuat perisian komputer.
B melakar graf.
C membuat program kod.
D menyelesaikan masalah matematik yang rumit.
- S81 Apakah kegunaan talian tanpa wayar bagi aktiviti yang dijalankan di sekolah di West Midlands, England?
- A Pelajar dapat melukis carta bar untuk mewakili data yang dikumpul.
B Pelajar boleh melukis graf menggunakan pen digital.
C Pelajar boleh mengadakan persidangan video.
D Pelajar dapat menghantar tugas kepada guru melalui talian tanpa wayar untuk tujuan perbincangan dalam kelas.
- S82 Komputer yang digunakan dalam S78 didapai lebih menarik berbanding komputer biasa kerana _____.
- A iaanya lebih cantik dan mahal.
B ruang storan komputer jenis ini adalah lebih besar.
C maklumat boleh dicapai dengan lebih cepat menggunakan tangan, berbanding daripada papan kekunci.
D maklumat boleh dicapai dengan lebih cepat menggunakan suara, berbanding daripada papan kekunci.

- S83** Penggunaan komputer di sekolah di West Midlands, England menggalakkan pelajar, terutamanya pelajar lelaki agar _____ disebabkan komputer jenis ini tidak boleh mengenali tulisan tangan yang tidak kemas.
- A menulis dengan lebih kemas
B menulis dengan lebih teliti
C melukis graf dengan lebih cermat
D menulis dengan bentuk tulisan komputer
- S84** Di sekolah rendah di pantai timur England, penggunaan _____ menggalakkan perkongsian maklumat, di mana ianya membolehkan pelajar menghantar fail dari satu komputer riba kepada yang lain.
- A disket
B cakera keras
C internet dengan wayar
D internet tanpa wayar
- S85** Pembelajaran seperti dalam **S84** merupakan sumber _____ dalam pembelajaran matematik.
- A “internet interactive”
B “web-based interactive”
C “web-based module”
D “interactive module”
- S86** Guru dalam **S85** tidak perlu bersusah-payah menggunakan bilik komputer kerana pelajar hanya perlu menjadikan _____ sebagai salah satu peralatan Matematik.
- A komputer desktop
B komputer tablet
C komputer riba
D komputer i-Pad
- S87** Teknologi multimedia yang diaplikasikan dalam pengajaran dan pembelajaran merupakan kaedah pendidikan yang _____.
- A membosankan
B memenatkan
C interaktif
D merugikan masa

S88 Di pinggir bandar Manchester, pelajar menyelesaikan kerja sekolah yang disimpan dalam intranet di mana kata laluan dikawal oleh pihak sekolah. Situasi ini membolehkan

- I pelajar mengakses kerja sekolah di mana-mana dalam kawasan sekolah.
 - II pelajar berkongsi idea dengan pelajar lain mengenai penyelesaian masalah kerja sekolah mereka.
 - III kerja sekolah disiapkan dengan kadar yang lebih cepat dan baik
 - IV pelajar menangguhkan kerja sekolah kerana mereka boleh mengakses pada bila-bila masa sahaja dalam kawasan sekolah.
- A I dan II.
 - B II dan III.
 - C I, II dan III.
 - D II, III dan IV.

S89 Kebaikan penggunaan intranet seperti situasi **S87** ialah

- I pihak sekolah dapat menyebarkan maklumat kepada ibu bapa dengan lebih efisyen.
 - II ibu bapa boleh berkomunikasi dengan sekolah secara langsung bagi memantau perkembangan pembelajaran anak-anak mereka.
 - III hubungan pihak sekolah dengan ibu bapa menjadi lebih erat atas kerjasama yang terjalin dalam proses perkongsian maklumat.
 - IV ibu bapa lebih mudah melibatkan diri dalam pembelajaran anak-anak mereka
- A I sahaja.
 - B I dan II.
 - C II dan III.
 - D Semua di atas.

S90 Komputer dan kalkulator elektronik membolehkan kerja pengiraan markah dapat dilakukan dengan _____, supaya guru dapat menumpukan perhatian bagi membuat analisis, tafsiran dan penyelesaian masalah.

- I mudah
 - II cepat
 - III cekap
 - IV perlahan
- A I dan II.
 - B II dan III.
 - C III dan IV.
 - D I, II dan III.

S91 Apakah bentuk maklumat yang digunakan seperti dalam **S90**?

- I Grafik
 - II Bunyi
 - III Animasi
 - IV Video
-
- A I dan II.
 - B I, III dan IV.
 - C II, III dan IV.
 - D Semua di atas.

S92 Manfaat ICT juga dapat menjadikan peranan seorang guru menjadi lebih _____.

- A efektif
- B bersemangat
- C kurang bermotivasi
- D leka

S93 ICT sangat membantu pembelajaran murid-murid _____ kerana ia menyediakan akses yang tidak dapat dicapai oleh pembelajaran berbentuk fizikal.

- A pendidikan khas
- B pendidikan moral
- C pendidikan am
- D pendidikan sosial

S94 ICT _____ pengajaran dalam konteks yang lebih besar dan sukar dengan penggunaan model matematik yang sukar ditunjukkan di kelas.

- A memudahkan
- B menyukarkan
- C melekakan
- D membebangkan

S95 Sistem pembelajaran _____ mampu menjana imaginasi murid dan menarik minat mereka untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran di kelas.

- A temu muka
- B latih tubi
- C cuba jaya
- D tanpa wayar

- S96** Contoh penggunaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran adalah seperti berikut KECUALI
- A guru menulis nota di papan hitam.
 - B guru menggunakan sistem dalam talian untuk sesi soal jawab dengan murid-murid.
 - C guru menerangkan suatu kaedah matematik melalui capaian dalam laman sesawang.
 - D guru melukis menggunakan perisian komputer secara maya bagi menunjukkan pergerakan objek.
- S97** Pelajar yang lemah akan lebih berkeyakinan dalam mempelajari suatu perkara dengan adanya _____. Pilihan ini merupakan alternatif pembelajaran bagi pelajar untuk melukis graf atau bentuk bongkah 3-dimensi.
- A perisian berbantuan komputer.
 - B buku panduan.
 - C manual penggunaan.
 - D buku rujukan.
- S98** Penyelidikan berdasarkan _____ menunjukkan pelajar lebih seronok dengan pengajaran serta lebih berminat apabila diberi peluang untuk mendapatkan maklumat.
- A pembelajaran terbuka
 - B bahan berbantuan komputer
 - C bahan boleh akses
 - D penemuan kajian
- S99** Alatan ICT membolehkan bahan bantu visual di skrin komputer dipaparkan terus ke skrin layar bagi tujuan _____ antara rakan sekerja.
- A bermegah-megah
 - B perkongsian maklumat
 - C menepati kehendak
 - D memuaskan hati
- S100** Apakah portal e-pembelajaran yang kini digunakan di UTHM?
- A BLACKBOARD
 - B AUTHOR
 - C LMS
 - D VISUAL BASIC

SOALAN TAMAT