

SULIT



**UTHM**

Universiti Tun Hussein Onn Malaysia

**UNIVERSITI TUN HUSSEIN ONN MALAYSIA**

**PEPERIKSAAN AKHIR  
SEMESTER I  
SESI 2013/2014**

NAMA KURSUS : ASAS NOMBOR  
KOD KURSUS : BBR 13003  
PROGRAM : 1 BBR  
TARIKH PEPERIKSAAN : DISEMBER 2013/JANUARI 2014  
MASA : 2 JAM 30 MINIT  
ARAHAN : JAWAB SEMUA SOALAN YANG  
DISEDIAKAN

NAMA : .....

NO MATRIK : .....

NAMA PENSYARAH : .....

KERTAS SOALAN INI MENGANDUNGI **EMPAT BELAS (14)** MUKA SURAT

SULIT

Bagi S1 – S20, tempat kosong perlu diisi dengan jawapan yang sesuai. Tentukan pilihan jawapan yang paling sesuai dan tuliskan Nombor Soalan di sebelah jawapan dalam senarai cadangan jawapan.

**Cadangan Jawapan:**

(S___) asas sepuluh	(S___) wang kertas	(S___) terkecil	(S___) kuasa sepuluh
(S___) syiling	(S___) integer	(S___) sepuluh	(S___) satu
(S___) relatif	(S___) pengalaman	(S___) algebra	(S___) nombor
(S___) pembahagian	(S___) pertukaran	(S___) satu ratus	(S___) simbolik
(S___) 100	(S___) nombor nisbah	(S___) kurang	(S___) per seratus

- S1 \_\_\_\_\_ primitif menganggap nombor adalah untuk mengukur benda yang wujud, maka konsep sifar juga masih tidak digunakan ketika zaman ini.
- S2 Nombor ialah satu \_\_\_\_\_ yang mewakili suatu hitungan atau ukuran.
- S3 Sistem angka perpuluhan adalah sistem angka yang menggunakan \_\_\_\_\_ sebagai asas.
- S4 Kanak-kanak mengenali nombor secara semulajadi melalui \_\_\_\_\_ dalam kehidupan seharian (Ginsburg, 1977).
- S5 Satu peratus bermakna \_\_\_\_\_ dalam bahasa Latin.
- S6 Dalam sistem penomboran \_\_\_\_\_, nombor asli ditulis dengan menggunakan sepuluh digit, iaitu dari 0 hingga 9.
- S7 \_\_\_\_\_ ialah satu entiti abstrak yang mewakili hitungan atau ukuran.
- S8 Pecahan perpuluhan adalah pecahan yang penyebutnya adalah \_\_\_\_\_.
- S9 Dalam sistem ekonomi moden, mata wang adalah komponen \_\_\_\_\_ dalam bekalan wang.

- S10 Teori Perkembangan Kognitif Bruner mempunyai tiga peringkat iaitu enaktif, ikonik dan \_\_\_\_\_.
- S11 Wang atau duit merujuk sesuatu objek atau barang yang diterima masyarakat umum dan sah di sisi undang-undang sebagai medium \_\_\_\_\_ dalam urusan jual beli dan urusanniaga lain.
- S12 Dalam bidang matematik, peratusan ialah cara menyatakan nombor sebagai satu pecahan \_\_\_\_\_.
- S13 Nilai tempat bagi angka 7 dalam 123.87564 ialah \_\_\_\_\_.
- S14 Perkataan bahasa Inggeris *money* mungkin berasal daripada istilah bahasa Latin *moneta*, yang bermaksud penghasilan \_\_\_\_\_.
- S15 Apabila bercakap mengenai "peningkatan 10%" atau "kejatuhan 10%" dalam kuantiti, tafsiran biasa adalah bahawa ini adalah \_\_\_\_\_ kepada nilai awal kuantiti itu.
- S16 \_\_\_\_\_ merujuk kepada pecahan yang terdiri daripada pengangka integer dan penyebut nombor asli yang bukan sifar.
- S17 Pecahan wajar akan bernilai \_\_\_\_\_ daripada 1.
- S18 \_\_\_\_\_ adalah salah satu operasi yang boleh dilakukan terhadap nombor perpuluhan.
- S19 Dalam kegunaan harian, wang dirujuk sebagai mata wang atau \_\_\_\_\_ dan syiling yang berada dalam edaran sesebuah negara yang mempunyai status tender sah seperti ringgit.
- S20 Walaupun peratusan selalunya digunakan untuk menyatakan nombor di antara sifar dan \_\_\_\_\_, apa-apa perkadaran tanpa matra boleh dinyatakan sebagai peratusan.

Bagi S21 – S35 tempat kosong perlu diisi dengan jawapan yang sesuai. Tentukan pilihan jawapan yang paling sesuai dan tuliskan Nombor Soalan di sebelah jawapan dalam senarai cadangan jawapan.

**Cadangan Jawapan:**

(S___) nisbah	(S___) medan tertib lengkap	(S___) emperikal
(S___) 100%	(S___) penyebut	(S___) pecahan
(S___) matematik	(S___) sama	(S___) perak
(S___) medan tertutup algebra	(S___) bilangan	(S___) sistem barter
(S___) nombor kompleks	(S___) berbeza	(S___) kredit

- S21 David Hume, John Locke dan Bishop Berkley adalah antara tokoh yang mendokong matematik \_\_\_\_\_.
- S22 Ciri unik bagi nombor nyata boleh dilihat melalui sifat matematik, iaitu nombor ini merupakan suatu \_\_\_\_\_ yang tunggal.
- S23 Pecahan kasar juga dipanggil sebagai nombor \_\_\_\_\_.
- S24 Salah seorang yang mengembangkan \_\_\_\_\_ di Eropah pada abad ke-17 ialah Galileo Gallilei.
- S25 Kedua-dua nombor perpuluhan 1.678 dan 2.879 mempunyai tempat perpuluhan yang \_\_\_\_\_.
- S26 Dalam pelbagai bahasa, perkataan untuk wang adalah serupa atau seakan perkataan untuk emas atau \_\_\_\_\_.
- S27 Setiap kali kita bercakap mengenai peratusan, ia adalah penting untuk menentukan apa yang relatif, iaitu apakah jumlah yang sepadan dengan \_\_\_\_\_.
- S28 \_\_\_\_\_ dahulunya menggunakan benda seperti kerikil dan ranting bagi mewakili sesuatu.

- S29 Simbol  $i$  telah diperkenalkan oleh Leonhard Euler bagi mewakili \_\_\_\_\_.
- S30 Bagi nombor pecahan  $1/4$ , nombor 4 dikenali sebagai \_\_\_\_\_.
- S31 Kedua-dua angka 5 dalam 12.785 dan 13.567 mempunyai nilai yang \_\_\_\_\_.
- S32 Wang tidak mempunyai nilai benar tetapi digunakan sebagai pengukur nilai yang menjadi alternatif mudah kepada \_\_\_\_\_.
- S33 Keupayaan untuk mengaitkan \_\_\_\_\_ dan perpuluhan kepada peratus adalah juga penting.
- S34 Nombor kompleks adalah berlawanan sifat dengan nombor nyata kerana ia merupakan suatu \_\_\_\_\_.
- S35 Terdapat tiga jenis wang iaitu wang komoditi, wang fiat dan wang \_\_\_\_\_.

Bagi S36 – S70, tentukan sama ada pernyataan berikut adalah BETUL atau SALAH. Sila tandakan  $\surd$  pada dalam petak yang sesuai dengan pilihan anda.

	PERNYATAAN	BETUL	SALAH
S36	Matematika berasal dari bahasa Yunani yang bermaksud sains, ilmu pengetahuan dan belajar.		
S37	Angka Rumi atau angka Roman ialah sistem angka Rom Kuno yang berdasarkan huruf-huruf abjad Rumi yang digabungkan untuk menunjukkan jumlah nilai.		
S38	Masyarakat Greek pada masa awal merasa tidak selesa dengan nombor negatif dan ini terbukti dalam kajian-kajian Aristotle mendapati tiada sebarang petunjuk nombor negatif dalam hasil kerja tokoh matematik tersebut.		
S39	Dalam bidang matematik, takrif nombor adalah merangkumi pecahan, nisbah, nombor-nombor negatif, transendan dan nombor kompleks.		
S40	Sekitar 630 M, pakar matematik India iaitu Brahmagupta menyatakan pecahan $\frac{1}{2}$ sebagai $\frac{1}{2}$ .		
S41	Diophantus merujuk kepada ungkapan $ax^2 + bx + c = 0$ .		
S42	Simbol titik bertujuan untuk memisahkan angka perpuluhan daripada setiap nombor bulat di sebelah kiri titik perpuluhan.		
S43	Wang ihsan merujuk sesuatu barang yang diterima masyarakat umum dan sah disisi undang-undang.		
S44	Simbol bilangan menggunakan huruf rumi adalah yang dibuat oleh bangsa Mesir Kuno.		
S45	Peratusan digunakan untuk menyatakan bagaimana kuantiti yang besar atau kecil, berbanding kepada kuantiti nilai awal.		
S46	Dari perspektif kewangan, nombor positif merujuk kepada jumlah wang yang dimasukkan ke dalam akaun bank, manakala nombor negatif merupakan pengeluaran wang yang dilakukan oleh pendeposit.		
S47	Pecahan berbentuk $\frac{1}{2}$ adalah berasal dari pakar matematik Arab.		
S48	Nombor perpuluhan yang bernilai negatif atau lebih kecil daripada sifar adalah tidak sah.		
S49	Dalam kegunaan harian, wang dirujuk sebagai mata wang sahaja dalam edaran sesebuah negara yang mempunyai status tender sah seperti ringgit.		

S50	Apabila bercakap mengenai "peningkatan 10%" atau "kemerosotan 10%" dalam sesuatu kuantiti, tafsiran ini biasanya relatif kepada nilai akhir kuantiti tersebut.		
S51	Keunikan nombor nisbah dapat dilihat melalui dua pecahan yang berbeza tetapi kedua-duanya mempunyai nilai yang berbeza.		
S52	Pecahan tak wajar akan bernilai kurang dari satu.		
S53	Angka di sebelah kiri titik perpuluhan mempunyai nilai yang lebih besar daripada angka di sebelah kanan titik perpuluhan.		
S54	Dalam pelbagai bahasa, perkataan untuk wang adalah serupa atau seakan perkataan tembaga.		
S55	Dalam bidang matematik, peratusan ialah cara menyatakan nombor sebagai satu peratus 100.		
S56	Perkataan 'percent' di ambil daripada perkataan Latin iaitu per centum, 'cent' bermaksud seratus.		
S57	Menurut Mok Soon Sang & Siew Fook Cheong (1988) konsep peratus ialah pengiraan yang dinisbahkan dengan dasar persepuluh untuk memudahkan perbandingan.		
S58	Nombor nyata terdiri daripada semua nombor nisbah, nombor bukan nisbah, nombor asli, integer dan juga nombor perpuluhan.		
S59	Pelajar yang lemah akan menganggap $\frac{1}{2}$ lebih kecil dari $\frac{1}{3}$ .		
S60	87.87 dan 87.84 mempunyai nilai yang sama selepas dibundarkan kepada satu titik perpuluhan.		
S61	Antara komponen yang dikenalpasti oleh Lembke dan Reys (1994) ialah keupayaan untuk melaksanakan pengiraan mental bersama-sama dengan masalah peratus.		
S62	Nombor kompleks ditulis dalam bentuk $a+bi$ , di mana $a$ dan $b$ merupakan nombor-nombor khayalan.		
S63	Nombor pecahan adalah tidak termasuk di dalam nombor nyata.		
S64	" <i>The longest number is the largest number</i> " adalah miskonsepsi yang biasa dialami oleh murid dalam nombor perpuluhan.		
S65	Perkembangan wang bermula daripada emas, perak, tembaga, loyang, besi, batu, atau kulit kerang kepada wang kertas, atau catatan elektronik yang dikendalikan oleh sistem perbankan kompleks antarabangsa.		

<b>S66</b>	Setiap kali kita bercakap mengenai peratusan, ia adalah penting untuk menentukan apa yang relatif, iaitu apakah jumlah yang berbeza dengan 100%.										
<b>S67</b>	Secara simbol, setiap sistem nombor dalam matematik boleh dinyatakan sebagai subset melalui hubungan berikut: $N \subset Z \subset Q \subset R \subset C$ .										
<b>S68</b>	Salingan bagi $\frac{1}{2}$ ialah 0.5.										
<b>S69</b>	Bagi nombor 12, penyebut halimunannya adalah 1.										
<b>S70</b>	Sistem nombor matematik boleh diwakilkan melalui set simbol seperti berikut: <table border="1" data-bbox="411 645 1166 913"> <thead> <tr> <th>Asas</th> <th>Simbol</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Nombor asli</td> <td><math>N</math></td> </tr> <tr> <td>Integer</td> <td><math>Z</math></td> </tr> <tr> <td>Nombor nisbah</td> <td><math>Q</math></td> </tr> </tbody> </table>	Asas	Simbol	Nombor asli	$N$	Integer	$Z$	Nombor nisbah	$Q$		
Asas	Simbol										
Nombor asli	$N$										
Integer	$Z$										
Nombor nisbah	$Q$										



Bagi S71 – S100, bulatkan pilihan jawapan yang anda fikirkan paling sesuai dengan pernyataan yang diberi.

S71

Tahun 1796, Adrien-Marie Legendre menerka suatu teorem. Euler yang menyatakan bahawa hasil tambah untuk salingan-salingan mencapah. Hipotesis yang dihasilkan Riemann kemudiannya dirumuskan oleh Bernhard Riemann pada tahun 1859. Teorem tersebut akhirnya dibuktikan oleh Jacques Hadamard dan Charles de la Vallee-Poussin.

Pernyataan di atas merujuk kepada:

- A. Asas nombor
- B. Metrik berperingkat
- C. Sistem angka
- D. Nombor perdana

S72 Pengetahuan matematik diturunkan dari lebih daripada 400 lempengan tanah liat yang digali sejak 1850-an. Pernyataan di atas menerangkan tentang

- A. Matematik Prasejarah
- B. Matematik Babylonia
- C. Matematik Mesir
- D. Matematik Cina

S73 Semasa dekad 600 M, nombor-nombor negatif telah digunakan secara meluas di \_\_\_\_\_ untuk mewakili hutang.

- A. India
- B. China
- C. Mesir
- D. Greece

S74 Abraham de Moivre dan Leonhard Euler, dihargai dengan formula terkenal yang dinamakan bersempena beliau, iaitu formula de Moivre.

- A. Nombor perdana
- B. Nombor kompleks
- C. Nombor integer
- D. Nombor infiniti

- S75** Teorem nombor perdana akhirnya dibuktikan oleh Jacques Hadamard dan Charles de la Vallee-Poussin pada tahun
- A. 1896
  - B. 1880
  - C. 1773
  - D. 1610
- S76** 23.0187 dibundarkan kepada tiga tempat perpuluhan menjadi \_\_\_\_\_.
- A. 23.000
  - B. 23.020
  - C. 23.018
  - D. 23.019
- S77** Menurut Grffin et. al., 1994, kanak-kanak mempelajari asas pendidikan matematik bermula dengan kemahiran
- i. Mengenali angka
  - ii. Membilang angka
  - iii. Mendarabkan angka
  - iv. Menggandakan angka
- A. i dan ii
  - B. ii dan iii
  - C. iii dan iv
  - D. Tidak ada jawapan di atas
- S78** Dalam nombor 968 000, ada berapa gandaan 25
- A. 48 720
  - B. 47 802
  - C. 38 720
  - D. 37 802
- S79** 83 975, 5 279, 8 375, 93 278.  
Dalam senarai nombor-nombor di atas, digit yang manakah mempunyai nilai yang sama?
- A. 5
  - B. 7
  - C. 8
  - D. 9

- S80** Cari hasil tambah 283 752, 1 476, dan 7 823. Kemudian bundarkan jawapannya kepada ratus yang terdekat.
- A. 293 000
  - B. 293 051
  - C. 293 100
  - D. 293 200
- S81** Sebuah restoran makanan segera dapat menjual 2 347 ketul ayam sehari. Berapa ketul ayam gorengkah yang dapat dijual oleh restoren tersebut pada bulan November dengan mengambil kira hari Ahad sebagai hari cuti?
- A. 61 022
  - B. 65 716
  - C. 70 410
  - D. 72 757
- S82** Semua yang berikut merujuk kepada 20 peratus **kecuali**:
- A. 200%
  - B. 20 bahagian daripada 100 bahagian
  - C. 0.2
  - D. 20/100
- S83** Berikut adalah ciri-ciri wang kecuali
- A. Diterima umum
  - B. Penawaran terhad
  - C. Bernilai stabil
  - D. Kalis inflasi
- S84** Berikut adalah ciri-ciri wang kecuali
- A. menyimpan nilai.
  - B. unit akaun.
  - C. unit rawatan.
  - D. piawai langsaian hutang.
- S85** Yang manakah pernyataan di bawah adalah salah?
- A. Tafsiran biasa bagi "peningkatan 10%" adalah bahawa ini adalah relatif kepada nilai awal kuantiti itu.
  - B. Jika item mulanya berharga RM200 dan harga turun 10% (penurunan sebanyak RM20), harga baru akan menjadi RM 198.
  - C. Jika item mulanya berharga RM200 dan harga naik 10% (peningkatan sebanyak RM20), harga baru akan menjadi RM 220.
  - D. Tafsiran biasa bagi "kejatuhan 10%" adalah bahawa ini adalah relatif kepada nilai awal kuantiti itu.

- S86** Dalam sejarah nombor rasional, orang-orang \_\_\_\_\_ telah menulis teks matematik yang menjelaskan secara terperinci tentang penukaran pecahan kepada notasi khas.
- A. India Kuno
  - B. Paleolitik
  - C. Mesir Kuno
  - D. Yunani Kuno
- S87** Manuskrip *papyrus* yang digunakan oleh orang Mesir purba tentang pecahan adalah berbentuk
- A. binaan batu.
  - B. kertas dari sejenis pokok.
  - C. binaan kayu.
  - D. barang logam.
- S88** Manakah antara pernyataan berikut adalah betul mengenai dua nombor di bawah: 24.876 dan 0
- A. Kedua-dua nombor tidak boleh didarab bersama.
  - B. Nombor perpuluhan tidak boleh dicampur dengan sifar kerana titik perpuluhannya tidak sama.
  - C. Sifar boleh dibahagi oleh nombor perpuluhan tersebut.
  - D. Semua di atas adalah betul.
- S89** Berikut adalah jenis wang kecuali
- A. wang komoditi.
  - B. wang pos.
  - C. wang fiat.
  - D. wang kredit.
- S90** Yang manakah pernyataan di bawah adalah benar?
- A. Dalam bidang matematik, peratusan ialah cara menyatakan nombor sebagai satu pecahan 100.
  - B. Konsep asas yang perlu diingat apabila melakukan pengiraan dengan peratusan bahawa simbol peratus boleh dianggap sebagai bersamaan dengan bilangan tulen malar  $1/100 = 0.1$ .
  - C. Satu peratus makna "satu ratus" dalam bahasa Arab.
  - D. Tanda peratus adalah "#".

- S91** Abad ke-16 telah menunjukkan penerimaan muktamad bagi orang Eropah terhadap
- A. nombor negatif, integer dan pecahan.
  - B. punca kuasa dua dan nombor asli.
  - C. nombor kompleks, integer dan nombor perpuluhan.
  - D. nombor kompleks dan punca kuasa tiga.
- S92** Pecahan yang digunakan oleh orang Mesir purba adalah berbentuk
- A. gambar binatang.
  - B. gambar bintang.
  - C. gambar manusia.
  - D. gambar bulat elip dan garis.
- S93** Bandingkan 234.78965 dengan 234.87569 dan pilih pernyataan yang salah.
- A. 234.87569 lebih besar daripada 234.78965.
  - B. Nilai angka 7 dalam 234.78965 adalah lebih kecil daripada nilai angka 9 dalam 234.87569.
  - C. Kedua-dua nombor perpuluhan tersebut mempunyai 8 angka bererti.
  - D. 234.78965 bernilai lebih kecil daripada 234.87569 selepas dibundarkan kepada satu tempat perpuluhan.
- S94** Wang fiat
- A. ialah wang yang boleh digunakan sebagai medium pertukaran dan sebagai komoditi yang boleh didagangkan pada masa yang sama
  - B. ialah wang yang nilainya ditentukan oleh undang-undang dan bukan adanya barangan dan perkhidmatan
  - C. merupakan tuntutan terhadap orang dari segi fizikal atau undang-undang dan boleh digunakan untuk membeli barangan dan perkhidmatan
  - D. tidak dapat dibayar dengan segera apabila dituntut dan terdapat sedikit unsur risiko nilai bayaran akan tidak sama dengan nilai yang dipersetujui semasa belian.
- S95** Penggunaan wang adalah untuk mengatasi 4 masalah dalam sistem barter kecuali
- A. Masalah kehendak serentak
  - B. Masalah pengukuran nilai yang standard
  - C. Masalah kerosakan / penyimpanan nilai
  - D. Masalah kadar peratusan keuntungan

- S96** Yang manakah pernyataan di bawah adalah salah?
- A. Satu peratus makna "satu ratus" dalam bahasa Latin
  - B. Peratusan ialah cara menyatakan nombor sebagai satu pecahan 100
  - C. Konsep asas yang perlu diingat apabila melakukan pengiraan dengan peratusan bahawa simbol peratus boleh dianggap sebagai bersamaan dengan bilangan tulen malar  $1/100 = 0.1$
  - D. Tanda peratus adalah "%"
- S97** Lembke dan Reys (1994) mengenalpasti lima komponen untuk kefahaman peratus. Salah satu daripadanya adalah
- A. Keupayaan untuk memohon tanda aras dan teknik penganggaran lain untuk masalah peratus.
  - B. Pembangunan perwakilan bergambar untuk nombor bukan peratus.
  - C. Tiada keupayaan untuk mengaitkan pecahan, perpuluhan dan peratus.
  - D. Tidak sensitiviti terhadap kemunasabahan jawapan.
- S98** Cari peratus tambahan atau susutan 200 ditambahkan 14.
- A. 5%
  - B. 6%
  - C. 7%
  - D. 8%
- S99** Mengikut analisis Fisher,  $MV=PT$ . Nyatakan yang manakah tidak menepati pada formula tersebut?
- A. M = Bekalan wang / penawaran wang dalam ekonomi.
  - B. V = Halaju pusingan wang.
  - C. P = Tingkat harga umum
  - D. T = Jumlah keuntungan yang dicatatkan
- S100**
- “Pendekatan bermain sambil belajar dapat meningkatkan keupayaan kognitif, keinginan untuk meneroka bagi memenuhi perasaan ingin tahu, kemahiran motor kasar dan halus, kemahiran inovatif, kritis dan kreatif serta membantu mengatasi perasaan bimbang dan tertekan”.
- Pernyataan di atas telah dinyatakan oleh?
- A. Bahagian Pendidikan Guru
  - B. Pusat Kegiatan Guru
  - C. Pusat Perkembangan Kurikulum
  - D. Unit Reka Cipta

SOALAN TAMAT