

SULIT



UNIVERSITI TUN HUSSEIN ONN MALAYSIA

**PEPERIKSAAN AKHIR
SEMESTER II
SESI 2014/2015**

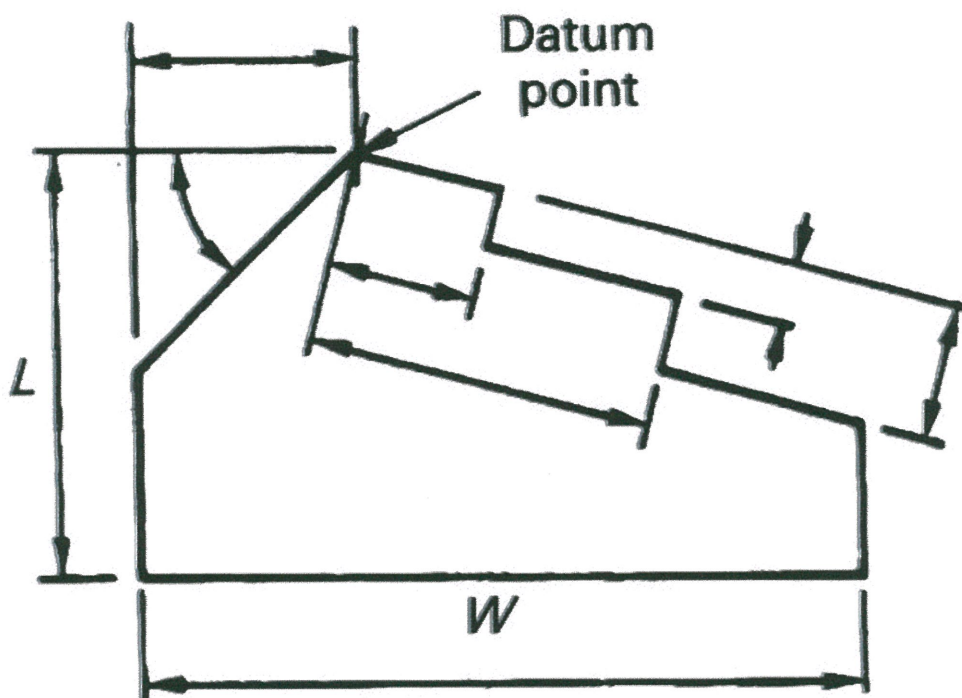
NAMA KURSUS : ASAS KEJURUTERAAN
MEKANIKAL
KOD KURSUS : BBL 20402
PROGRAM : SARJANA MUDA PENDIDIKAN
TEKNIK DAN VOKASIONAL
TARIKH PEPERIKSAAN : JUN / JULAI 2015
MASA : 2 JAM
ARAHAN : A) JAWAB **SEMUA** SOALAN
DI BAHAGIAN A
B) JAWAB **SATU (1)**
SOALAN SAHAJA DI
BAHAGIAN B

KERTAS SOALAN INI MENGANDUNGI EMPAT (4) MUKA SURAT

SULIT

BAHAGIAN A

- S1 (a) Terangkan proses yang berlaku semasa lejang masukan berlaku. (4 markah)
- (b) Tunjukkan langkah-langkah penjagaan yang perlu diambil sebelum, semasa dan selepas menggunakan alat mengukur bagi memastikan alat sentiasa dalam keadaan baik. (9 markah)
- (c) Rajah S1 menunjukkan plat yang dihasilkan daripada sekeping plat keluli lembut. Dengan bantuan lakaran, huraikan langkah-langkah untuk menanda plat tersebut dan nyatakan peralatan yang digunakan. (12 markah)



RAJAH S1

- S2 (a) Nyatakan dua (2) tujuan dilalukan proses larik penampang/permukaan.
(4 markah)
- (b) Hitungkan hantaran potongan dalam mm per minit bagi mataalat peraut/kisar celah yang bergaris pusat 6 cm dan mempunyai 14 gigi, memotong pada kadar 0.06 mm per gigi dengan kelajuan pemotongan 22 meter per minit.
(9 markah)
- (c) Huraikan dengan bantuan gambarajah, proses yang berlaku di dalam enjin empat lejang.
(12 markah)
- S3 (a) Nyatakan empat(4) fungsi bendalir penyejuk dalam proses gerudi.
(4 markah)
- (b) Dengan bantuan gambarajah, jelaskan kitaran asas sistem penyejukbekuan dan penyaman udara berfungsi.
(9 markah)
- (c) Huraikan perbezaan antara mesin pengisar jenis menegak dengan mesin pengisar mengufuk.
(12 markah)

BAHAGIAN B

- S4 (a) Nyatakan kesan sudut arka dan kelajuan arka ke atas hasil kerja kimpalan arka.
(4 markah)
- (b) Terdapat tiga(3) jenis nyalaan Oksi-asetilina yang digunakan untuk tujuan kimpalan. Huraikan ketiga-tiga nyalaan tersebut dari segi ciri-ciri dan kegunaannya.
(9 markah)
- (c) Huraikan fenomena yang dikenali sebagai 'semburan arka' dan apakah tindakan yang boleh dilakukan bagi mengurangkan fenomena ini.
(12 markah)

SULIT

BBL 20402

- S5 (a) Nyatakan empat(4) sifat bendalir hidraulik yang baik. (4 markah)
- b) Kegagalan sistem hidraulik berfungsi dengan baik boleh disebabkan oleh beberapa faktor. Sebagai jurutera, anda diminta untuk mengenalpasti tiga(3) masalah utama yang sering berlaku di dalam sistem hidraulik berserta punca dan penyelesaiannya sebagai langkah pencegahan di masa hadapan. (9 markah)
- (c) Bangunkan satu(1) sistem pneumatik asas untuk mengerakkan satu silinder dua tindakan dengan menggunakan lakaran gambarajah blok komponen dan huraikan secara ringkas fungsi setiap komponen yang digunakan. (12 markah)

-SOALAN TAMAT-

SULIT