

NAMA :

ANGKA GILIRAN :

--	--	--	--	--	--	--	--

UJIAN AKHIR SESI AKADEMIK

UJIAN BERTULIS
1 jam 30 minit
ARAHAN:

1. Kertas peperiksaan ini mengandungi tiga bahagian: Bahagian A, Bahagian B dan Bahagian C.
2. Jawab semua soalan dalam Bahagian A, Bahagian B dan Bahagian C.
3. Bagi Bahagian A setiap soalan diikuti oleh empat pilihan jawapan, iaitu A, B, C, dan D. Bagi setiap soalan, pilih satu jawapan sahaja.
4. Bagi Bahagian B dan C, jawab semua soalan dalam ruang jawapan yang disediakan.

Untuk Kegunaan Pemeriksa			
Nama Pemeriksa:			
Bahagian	Soalan	Markah Penuh	Markah Diperoleh
A	1 - 10	10	
B	1 - 10	40	
C	1 - 2	20	
Jumlah		70	

BAHAGIAN A
[10 markah]
Jawab semua soalan.

- 1 Rajah 1 menunjukkan logo bagi suatu jenama produk.
P2

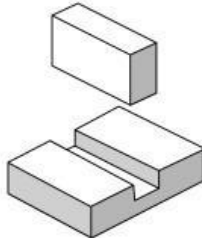


Rajah 1

Apakah prinsip reka bentuk yang diguna pakai pada logo tersebut? **BT m.s. 5** **Bab 1** **ARAS: R**

- A Kontras
- B Kesatuan
- C Keringkasan
- D Kepelbagaian

- 2 Rajah 2 menunjukkan teknik pembinaan objek asas.
P7



Rajah 2

Apakah teknik pembinaan tersebut?

BT m.s. 16 **Bab 1** **ARAS: R**

- A Peleraian
- B Penyatuan
- C Pembuangan
- D Pembenaman

- 3 Antara berikut, yang manakah menerangkan tentang kaedah penjaan idea menterbalikkan fungsi sesuatu alat?
P7 **BT m.s. 33** **Bab 2** **ARAS: S**

- A Tayar kereta dijadikan tempat duduk atau pasu bunga
- B Saiz mesin jahit kaki dkecilkan menjadi mesin jahit tangan
- C Penciptaan buaian gantung yang diinspirasi dari pada sarang burung tempua
- D Bahagian luar dan bahagian dalam jaket kulit mempunyai fungsi yang sama

- 4 Antara berikut, yang manakah tergolong dalam senarai tugas pereka bentuk?
P2

BT m.s. 44 **Bab 2** **ARAS: S**

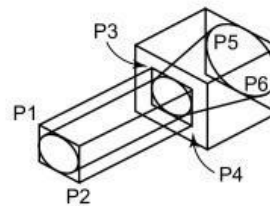
- I Menyediakan lakaran bersaiz
 - II Menyelidik maklumat dan data yang berkaitan
 - III Menguji dan menganalisis model yang dihasilkan
 - IV Menganalisis maklum balas pelanggan untuk tujuan penambahbaikan
- A I dan II
 - B I dan IV
 - C II dan III
 - D III dan IV

- 5 Antara berikut, yang manakah ciri-ciri *mock-up*?
P6

BT m.s. 58 **Bab 3** **ARAS: R**

- I Dibina daripada bahan-bahan terpakai
 - II Menggunakan kaedah cantuman yang sebenar
 - III Berfungsi sepenuhnya mengikut tujuan sasaran
 - IV Boleh dibina mengikut saiz atau tanpa ukuran sebenar
- A I dan II
 - B I dan IV
 - C II dan III
 - D III dan IV

- 6 Rajah 3 menunjukkan sejenis lakaran.
P1



Rajah 3

Apakah jenis lakaran tersebut?

BT m.s. 73 **Bab 3** **ARAS: R**

- A Lakaran digital
- B Lakaran penerokaan
- C Lakaran perkembangan idea
- D Lakaran peribadi atau contengan

7 Rajah 4 menunjukkan gaya visual satu lakaran objek.

P7



Rajah 4

Antara berikut, yang manakah **betul** tentang teknik lakaran tersebut? **BT m.s. 90** **Bab 4** **ARAS: T**

- I Menggunakan teknik *rendering*
- II Berfungsi untuk menimbulkan bentuk objek
- III Menggunakan teknik kesan cahaya dan bayang
- IV Menjadikan permukaan yang rata kelihatan melengkung

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

8 Gambar 1 menunjukkan suatu inovasi dalam teknologi pertanian.

P5



Gambar 1

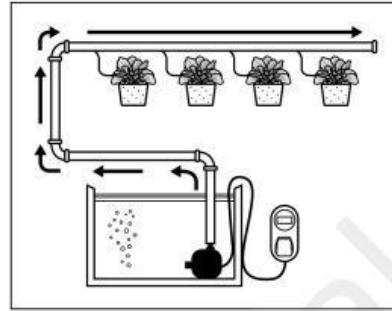
Apakah kebaikan sistem ini dalam bidang pertanian?

BT m.s. 104 **Bab 5** **ARAS: S**

- A Tidak memerlukan tapak tanah yang rata
- B Penggunaan air dan baja dapat dikurangkan
- C Dapat mengatasi masalah tanah yang tidak subur
- D Memerlukan tenaga buruh yang ramai untuk mengendalikannya

9 Rajah 5 menunjukkan tanaman teknik agregat.

P1



Rajah 5

Antara berikut, pernyataan yang manakah menerangkan tentang sistem hidroponik yang menggunakan teknik agregat?

BT m.s. 105 **Bab 5** **ARAS: T**

- A Larutan baja disemur menggunakan *nozzle* ke arah akar tanaman
- B Larutan baja disalurkan terus ke akar pokok menggunakan set penitis
- C Pengaliran larutan baja pada tanaman dikawal oleh alat pengatur masa
- D Tanaman ditanam dalam bekas yang diletakkan di atas larutan baja pada takung

10 Gambar 2 menunjukkan reka bentuk fesyen.

P5



Gambar 2

Apakah kesan garisan menyerong pada reka bentuk fesyen terhadap si pemakai?

BT m.s. 146 **Bab 5** **ARAS: R**

- A Memberi kesan rendah atau tinggi
- B Memberi kesan lebar atau gempal
- C Memberi kesan panjang atau tinggi
- D Memberi kesan rendah dan langsing

BAHAGIAN B
[40 markah]
Jawab **semua** soalan.

- 1** Maklumat berikut menunjukkan etika reka bentuk. **BT m.s. 20** **Bab 1** **ARAS: S**
P2

A	Jujur
B	Keaslian
C	Selamat digunakan
D	Mesra alam

Padankan keterangan berikut dengan etika reka bentuk yang **betul** dengan menulis **A, B, C** atau **D** pada ruang jawapan yang disediakan.

(a)	Menghasilkan produk dengan usaha sendiri tanpa meniru hasil kerja orang lain	
(b)	Penghasilan produk tersebut tidak menjejaskan alam sekitar	
(c)	Penggunaan produk tersebut tidak memudaratkan kesihatan pengguna	
(d)	Menentukan harga produk tanpa membebankan pengguna	

[4 markah]

- 2** Tandakan (✓) bagi pernyataan yang **benar** tentang invensi dan (X) bagi yang **salah** pada ruang jawapan yang disediakan. **BT m.s. 23** **Bab 1** **ARAS: R**
P2

(a)	Pengubahsuaian pada produk sedia ada supaya menjadi lebih baik, berfungsi dan mesra pengguna	
(b)	Proses menghasilkan produk baharu yang belum pernah wujud di pasaran	
(c)	Penambahbaikan pada reka bentuk dan fungsi ke atas produk sedia ada	
(d)	Pada masa kini, radio merupakan suatu produk yang lazim	

[4 markah]

- 3** Maklumat berikut adalah penerangan bagi konsep SMART yang diguna pakai dalam penentuan anggaran kos keseluruhan projek. **BT m.s. 40** **Bab 2** **ARAS: R**
P6

Penetapan tujuan atau objektif projek	Pengukuran pengagihan kewangan dalam kos-kos yang terlibat
Projek boleh dilaksanakan dari sudut keupayaan kewangan dan tenaga kerja	Masa dan sumber kewangan mencukupi untuk menyiapkan projek
Kesesuaian dengan kehendak pengguna dan dianalisis sama ada kehendak mereka mencapai tujuan projek	

Padankan penerangan tersebut dengan sebahagian konsep SMART berikut dengan menulis pada ruang jawapan yang disediakan.

(a)	S	
(b)	M	
(c)	T	
(d)	R	

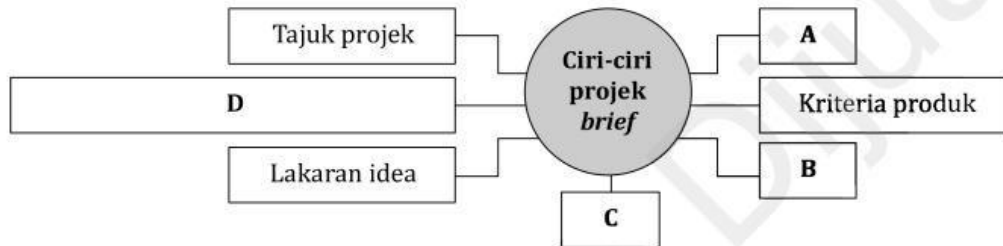
[4 markah]

- 4 Tandakan (✓) bagi pernyataan yang **betul** tentang kelebihan pembentukan kumpulan kerja dan (X) bagi yang salah pada ruang jawapan yang disediakan. **BT m.s. 42** **Bab 2** **ARAS: R**

(a)	Menjimatkan penggunaan sumber	
(b)	Dapat berkongsi pengalaman dan pengetahuan	
(c)	Tanggungjawab akan dikongsi bersama-sama ahli kumpulan	
(d)	Komunikasi berlaku secara terbuka	

[4 markah]

- 5 Rajah menunjukkan ciri-ciri projek *brief*. **BT m.s. 50 – 52** **Bab 3** **ARAS: R**



Nyatakan ciri-ciri A, B, C dan D.

- A : _____
 B : _____
 C : _____
 D : _____

[4 markah]

- 6 Tandakan (✓) bagi parameter yang **betul** untuk menguji kekuatan cantuman *mock-up* berikut dan (X) bagi salah pada ruang jawapan yang disediakan. **BT m.s. 61** **Bab 4** **ARAS: S**

(a)	Sudut kecondongan permukaan ialah 45°	
(b)	Berat beban 100 gram	
(c)	Masa beban diletakkan di dalam <i>mock-up</i> ialah 10 minit	
(d)	<i>Mock-up</i> diletakkan di tapak rata	

[4 markah]

- 7 Susun langkah-langkah melakar bulatan mengikut urutan yang **betul** dengan menulis 1, 2, 3, dan 4 pada petak yang disediakan. **BT m.s. 86** **Bab 4** **ARAS: R**

- (a) Lakarkan beberapa garisan melalui titik tengah. Tandakan jejari bulatan pada tiap-tiap garisan
- (b) Lukiskan garisan mendatar dan garisan menegak
- (c) Legapkan garisan sehingga membentuk lengkungan atau bulatan yang dikehendaki
- (d) Cantumkan titik-titik dengan satu garisan binaan

[4 markah]

- 8 Tandakan (✓) bagi tujuan penambahbaikan dilakukan terhadap lakaran yang terpilih yang betul dan tandakan (X) bagi yang salah pada petak yang disediakan. BT m.s. 97 Bab 4 ARAS : R

(a)	Memenuhi cita rasa pereka bentuk	
(b)	Menyaingi produk yang ada di pasaran	
(c)	Mengikut kehendak pasaran semasa	
(d)	Mengikut trend semasa	

[4 markah]

- 9 Tandakan (✓) bagi jawapan yang betul berkaitan dengan sistem fertigasi dan tandakan (X) pada jawapan yang salah pada petak yang disediakan. BT m.s. 97 Bab 4 ARAS : R

(a)	Memerlukan sumber air yang bersih	
(b)	Risiko penyakit tanaman yang rendah	
(c)	Memerlukan sumber elektrik	
(d)	Tidak memerlukan peralatan atau sebarang komponen	

[4 markah]

- 10 Maklumat berikut merujuk kepada teknik cantuman dalam mereka bentuk fesyen.

P7 BT m.s. 138 Bab 5 ARAS : S

A	Kaedah jahitan
B	Kaedah sulaman
C	Kaedah tampalan

Padankan teknik cantuman tersebut dengan penerangannya yang betul dengan menulis A, B dan C pada ruang jawapan yang disediakan.

(a)	Digunakan sebagai hiasan untuk menyerlahkan estetika reka bentuk fesyen	
(b)	Menampal susunan manik, butang, fabrik pada reka bentuk fesyen bagi menghasilkan corak yang cantik	
(c)	Cantuman yang lebih kukuh dan kemas dengan menggunakan mesin jahit atau jahitan tangan	
(d)	Boleh ditampal menggunakan gam fabrik, gam panas, cecair lilin dan gam serba guna.	

[4 markah]

BAHAGIAN C
[20 markah]
Jawab **semua** soalan.

1 Rajah 6 menunjukkan produk yang terdapat di pasaran.



A



B



C

Rajah 6

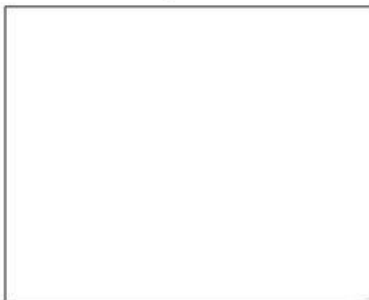
(a) Lakarkan imej 2D bagi produk-produk tersebut pada ruang yang disediakan.

P8

BT m.s. 92

Bab 4

ARAS: 5



A



B



C

[6 markah]

(b) Nyatakan perbezaan antara lakaran 2D dengan lakaran 3D.

BT m.s. 92

Bab 4

ARAS: 5

P5

[2 markah]

(c) Huraikan **satu** gaya visual lakaran yang boleh digunakan untuk menjadikan lakaran objek lebih realistik dan nampak menarik.

P7

BT m.s. 91

Bab 4

ARAS: 5

[2 markah]

2. Gambar 3 menunjukkan reka bentuk fesyen yang akan digayakan oleh Dayana untuk menghadiri majlis makan malam syarikatnya.



Gambar 3

Berdasarkan Gambar 3,

- (a) Terangkan jenis bentuk badan yang dimiliki oleh Dayana. **BT m.s. 144** **Bab 5** **ARAS: R**
P6

[2 markah]

- (b) Berdasarkan jawapan anda di 3 (a), nyatakan **dua** aksesori yang sesuai digayakan bersama pakaian untuk menyerlahkan penampilan Dayana. **BT m.s. 145** **Bab 5** **ARAS: R**
P2

(i) _____
(ii) _____
[2 markah]

- (c) Nyatakan **dua** elemen dan fungsi elemen yang terdapat pada rekaan pakaian tersebut.

P6 **BT m.s. 146 – 148** **Bab 5** **ARAS: S**

(i) _____

(ii) _____

[4 markah]

- (d) Andaikan pakaian tersebut berwarna ungu. Nyatakan pengaruh warna tersebut secara psikologi terhadap si pemakai. **BT m.s. 147** **Bab 5** **ARAS: T**
P8

[2 markah]