

LOGO SEKOLAH

PT3 2019

PENTAKSIRAN TINGKATAN 3

71

REKA BENTUK DAN TEKNOLOGI

**ITEM
CONTOH**

BAHAGIAN A

P01 - TERMINOLOGI


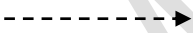

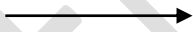
- 1 Antara berikut yang manakah definisi invensi?
- A Proses atau kaedah mencari jalan untuk menghasilkan produk atau perkhidmatan yang baharu serta belum pernah wujud sebelumnya.
 - B Pengubahsuaian terhadap produk sedia ada supaya menjadi lebih baik, menjimatkan, bertenaga, bermakna dan mesra pengguna.
 - C Pengetahuan tentang penyusunan bahan secara terancang untuk menghasilkan sesuatu produk yang memberi impak kepada kehidupan.
 - D Pengaplikasian ilmu sains dan matematik dengan menggunakan sumber semulajadi untuk dijadikan alat, tenaga atau sistem.

P02 - FAKTA

- 2 Antara berikut yang manakah kelebihan pembentukan kumpulan kerja kepada individu?
- A Menghasilkan produktiviti secara optimum
 - B Mengurangkan tekanan dalam aspek pekerjaan
 - C Peningkatan motivasi dalam melaksanakan tugas
 - D Pengumpulan sumber dan memanfaatkannya secara maksimum

P03 – KONVENSYEN

- 3 Antara berikut yang manakah betul tentang garis interaksi?

	Simbol	Maksud
A		Berguna
B		Berguna tetapi tidak mencukupi
C		Bermasalah
D		Berguna tetapi berlebihan

P04 – URUTAN

- 4 Susun mengikut urutan yang betul langkah melakar elips.
- I Lakarkan kotak isometrik dengan jejari yang dikehendaki
 - II Lakarkan garisan bagi membentuk elips dan legapkan garisan binaan.
 - III Lakarkan garisan pepenjuru dan garis tengah dan tandakan ABCD pada titik persilangan
 - IV Cantumkan titik B dan C dengan garisan lengkung, kemudian lakarkan lengkung CD, AD dan AB
- A I, III, II, IV
 - B I, III, IV, II
 - C III, IV, I, II
 - D III, IV, II, I

P05 - PENGKELASAN

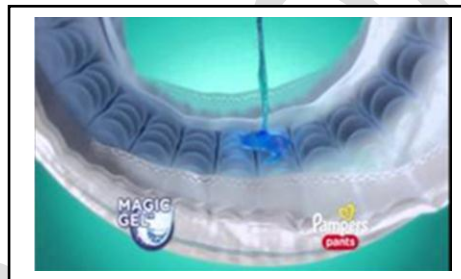
- 5 Antara berikut peranti input yang manakah dikategorikan dalam input digital?
- A Penderia air
 - B Penderia suhu
 - C Penderia jarak
 - D Penderia cahaya

P06 – KRITERIA

- 6 Antara berikut ciri pakaian yang manakah perlu dipakai oleh orang yang bertubuh gempal?
- I Corak garis menegak
 - II Pakaian berwarna cerah
 - III Seluar yang berkaki lebar
 - IV Fabrik bertekstur halus
-
- A I dan III
 - B I dan IV
 - C II dan III
 - D II dan IV

P07 - METODOLOGI

- 7 Rajah di bawah menunjukkan penggunaan sesuatu produk.

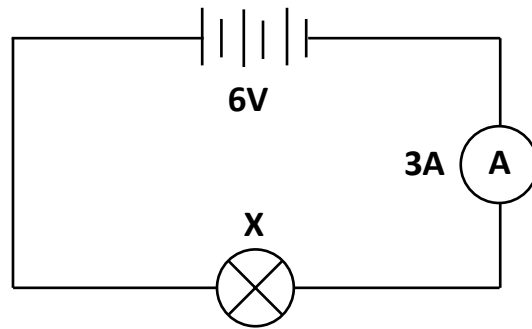


Antara berikut kaedah reka bentuk pengiklanan yang manakah digunakan?

- A Kiasan
- B Demonstrasi
- C Gambar pegun
- D Penyampaian fakta

P08 = PRINSIP

8 Rajah di bawah menunjukkan satu litar elektrik.



Berapakah nilai rintangan X?

- A 0.5Ω
- B 2Ω
- C 9Ω
- D 18Ω

BAHAGIAN B

P01 - TERMINOLOGI

1 A, B dan C adalah istilah dalam pengurusan projek reka bentuk.

A	Tempoh masa
B	Kos projek
C	Skop produk

Padankan maksud berikut dengan menulis A, B dan C pada petak yang disediakan.

Peruntukan kewangan bagi menjayakan projek

Kualiti, ciri dan fungsi reka bentuk yang dikehendaki

Waktu yang ditetapkan untuk menyempurnakan projek

[3 markah]

P02 - FAKTA

2 A, B dan C adalah jenis lakaran.

A	Lakaran peribadi
B	Lakaran penerokaan
C	Lakaran persembahan

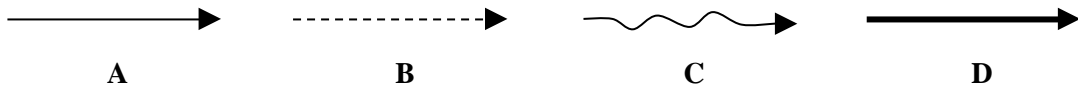
Padankan jenis lakaran itu dengan menulis A, B dan C pada ruang jawapan.

Fungsi	Ruang Jawapan
Lakaran ini tidak kemas dan tidak tersusun	
Lakaran ini membantu pelanggan memahami konsep rekaan	
Lakaran ini dibuat untuk perbandingan dengan produk sedia ada	

[3 markah]

P03 - KONYENSYEN

3 A, B, C dan D adalah simbol garis interaksi.



Padankan simbol itu dengan menulis A, B, C atau D pada petak yang disediakan.

Bermasalah

Berguna tetapi tidak mencukupi

[2 markah]

P04 - URUTAN

4 Susun mengikut urutan yang **betul** proses awal pembangunan produk dengan menulis 1, 2, 3 dan 4 pada petak yang disediakan.

Merancang konsep

Menyatakan produk yang hendak dihasilkan

Menghasilkan lakaran

Mengenal pasti asas teknologi yang sesuai

[4 markah]

P05 - PENGKELASAN

5 A, B, C dan D adalah sebahagian daripada prinsip dan elemen yang terdapat dalam reka bentuk.

A	Kontras
B	Warna
C	Bentuk
D	Harmonis

Lengkapkan jadual berikut dengan menulis A, B, C atau D dalam ruang jawapan.

Prinsip reka bentuk	Elemen reka bentuk

[4 markah]

P06 - KRITERIA

6 P, Q dan R adalah bentuk asas badan.

P	Tiga segi terbalik
Q	Jam pasir
R	Segi empat

Padankan ciri berikut dengan menulis P, Q dan R pada petak yang disediakan.

Ukuran bahu lebih besar daripada bahagian pinggul

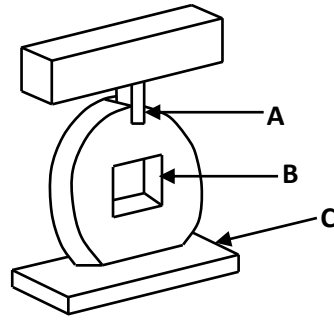
Ukuran bahu dan pinggul yang seimbang serta pinggang yang tidak jelas

Ukuran pinggul yang seimbang dengan lebar bahu dan pinggang yang ketara

[3 markah]

P07 – METODOLOGI

7 Rajah di bawah menunjukkan model sebuah lampu meja.



Padankan bahagian yang berlabel **A**, **B** dan **C** dengan kaedah pembinaan yang **betul** dengan menulis **A**, **B** dan **C** pada petak yang disediakan.

Pembuangan

Penyatuan

Peleraian

Pebenaman

[3 markah]

P08 - PRINSIP

8 Maklumat berikut adalah kos untuk mengeluarkan 100 unit bakul serbaguna.

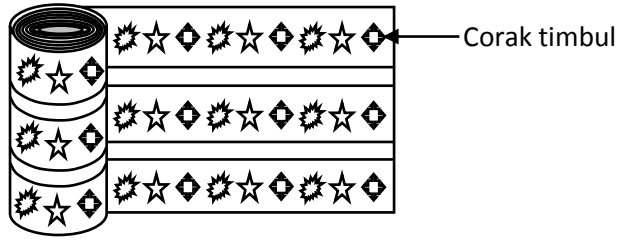
Kos bahan	RM230.00
Kos upah	RM 20.00
Kos overhed	RM 17.00

Hitungkan jumlah kos pengeluaran bakul serbaguna itu.

[3 markah]

BAHAGIAN C

1 Rajah di bawah menunjukkan segulung fabrik berwarna hijau.



Berdasarkan Rajah di atas:

(a) i Nyatakan dua bentuk badan yang sesuai untuk fabrik itu.

.....
.....
[2 markah]

ii Tentukan reka bentuk pakaian yang sesuai berdasarkan bentuk badan yang dinyatakan 1(a). Berikan alasan.

.....
.....
.....
[2 markah]

(c) Terangkan pengaruh warna terhadap psikologi sekiranya anda bercadang untuk menukar warna fabrik itu kepada warna berikut;

i. Merah

.....
.....

ii. Putih

.....
.....

iii. Biru

.....
.....

[6 markah]

TAMAT