

SMK METHODIST AYER TAWAR
PEPERIKSAAN PERTENGAHAN TAHUN (PDPR 2021)
REKA BENTUK DAN TEKNOLOGI TINGKATAN 1

BAHAGIAN B

Nama : _____

Kelas : _____

Jawab **semua** soalan. Jawapan hendaklah ditulis pada **ruang jawapan** yang disediakan

1. Maklumat berikut tentang definisi reka bentuk dan teknologi.

A	Gabungan pengetahuan tentang penyusunan bahan secara terancang yang mengaplikasikan pengetahuan sains dan matematik
B	Pengetahuan tentang penyusunan bahan secara terancang untuk menghasilkan sesuatu produk yang memberi impak kepada kehidupan
C	Pengaplikasian ilmu sains dan matematik dengan menggunakan bahan semulajadi untuk dijadikan alat, tenaga atau sistem.

Padankan definisi itu dengan menulis **A**, **B** dan **C** pada petak yang disediakan.

Reka bentuk

☐

Teknologi

☐

Reka bentuk dan teknologi

☐

[3 markah]

2. Tuliskan (**B**) pada prinsip reka bentuk yang **betul** dan (**S**) bagi yang **salah** pada petak yang disediakan. [3 markah]

Keseimbangan	☐
Garis	☐
Pengulangan	☐

3. Maklumat berikut berkaitan rupa dalam reka bentuk dan teknoloji.

A	Rupa Geometri	B	Rupa Organik
----------	---------------	----------	--------------

Padankan rupa itu dengan menulis **A** atau **B** dalam ruang jawapan yang disediakan.









[4 markah]

4. Berikut adalah maklumat tentang prinsip rekabentuk.

A	Pengulangan
B	Kontras
C	Kepelbagaian

Padankan maklumat itu dengan menulis **A**, **B** dan **C** pada ruang jawapan disediakan.

Perbezaan ketara pada ciri elemen yang digunakan.	
Penyusunan semula objek secara berulang-ulang	
Penggunaan gaya, nilai dan idea yang berbeza-beza	

[3 markah]

5. Maklumat berikut adalah tentang kriteria reka bentuk

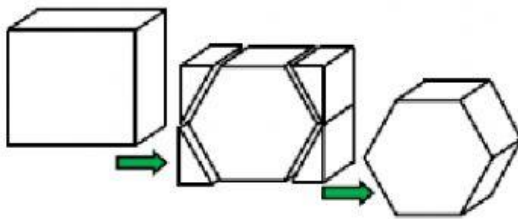
A	Ergonomik	B	Kecenderungan Inovasi	C	Kreativiti
----------	-----------	----------	-----------------------	----------	------------

Padankan maklumat itu dengan menulis **A,B** dan **C** pada ruangan jawapan yang disediakan.

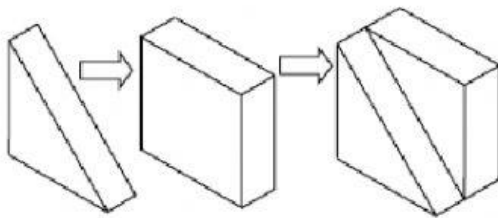
Penyataan	Ruang Jawapan
Menjadikan produk itu unik dan lebih berdaya saing	
Suatu ciri keselesaan yang ada pada sesuatu produk	
Melibatkan idea baharu dalam menghasilkan produk reka bentuk	

[3 markah]

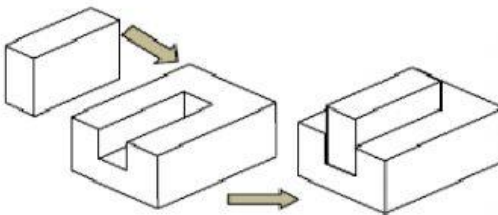
6. Tuliskan (**B**) bagi pada kaedah teknik pembinaan yang **betul** dan (**S**) bagi yang **salah** pada petak yang disediakan.



Pembuangan

☐


Pencantuman

☐


Pembenaman

☐

[3 markah]

7. Berikut adalah maklumat tentang invensi dan inovasi.

A	Invensi
B	Inovasi
C	Inovasi komersial

Padankan maklumat itu dengan menulis **A**, **B** dan **C** pada ruang jawapan disediakan.

Pembangunan produk yang kreatif dan berdaya saing di pasaran	☐
Kaedah dan proses mencari jalan untuk menghasilkan produk atau perkhidmatan yang baharu	☐
Pengubahsuaian terhadap produk sedia ada supaya menjadi lebih baik	☐

[3 markah]

8. Tuliskan (**B**) bagi pengurusan projek reka bentuk yang **betul** dan (**S**) pada yang **salah** pada petak yang disediakan.

Skop kerja terdiri daripada skop produk dan skop projek	
Tempoh masa perlu ditetapkan untuk menyempurnakan projek.	
Kos projek ialah bantuan kewangan yang diberi oleh kerajaan.	

[3 markah]

9. Tuliskan (**B**) bagi pembentukan kumpulan kerja pasukan yang **betul** dan (**S**) pada yang **salah** pada petak yang disediakan.

Memperoleh hasil yang optimum	
Kurang tekanan dalam aspek pekerjaan	
Komunikasi berlaku secara terbuka	

[3 markah]

10. Berikut adalah langkah pengurusan pelaksanaan projek.

A	Penjadualan
B	Perancangan
C	Pengawalan

Tuliskan jawapan mengikut urutan langkah pengurusan pelaksanaan projek yang betul dengan menulis **A**, **B** dan **C** pada petak yang disediakan.



[3 markah]

11. Maklumat berikut tentang penyediaan anggaran kos pengurusan projek menggunakan konsep SMART.

P	Kesesuaian dengan kehendak pengguna
Q	Sudut keupayaan kewangan dan tenaga kerja
R	Penetapan tujuan atau objektif projek
S	Pengukuran pengagihan kewangan
T	Masa dan sumber kewangan mencukupi

Padankan maklumat berikut dengan menulis **P**, **Q**, **S** dan **T** pada ruangan yang disediakan. Jawapan R telah diberi.

S - <i>Specify</i>	R
M - <i>Measure</i>	
A - <i>Attainable</i>	
R - <i>Realistic</i>	
T - <i>Time-bound</i>	

[4 markah]