

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.

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

Reka bentuk

Teknologi

Reka bentuk dan teknologi

[3 markah]

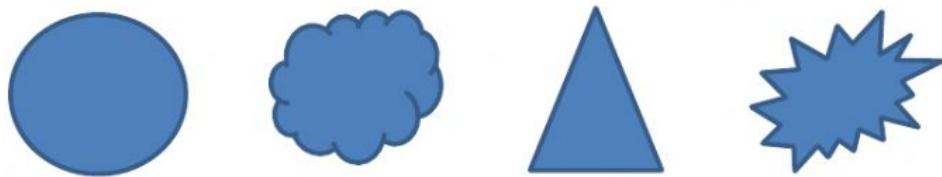
2. Tuliskan (**B**) pada prinsip reka bentuk yang **betul** dan (**S**) bagi yang **salah** pada petak yang disediakan. [3 markah]

Keseimbangan	<input type="checkbox"/>
Garisan	<input type="checkbox"/>
Pengulangan	<input type="checkbox"/>

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

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	Kepelbagaiuan

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

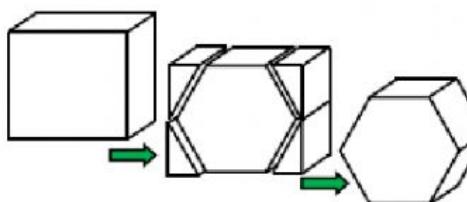
A	Ergonomik	B	Kecenderungan Inovasi	C	Kreativiti
----------	-----------	----------	-----------------------	----------	------------

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

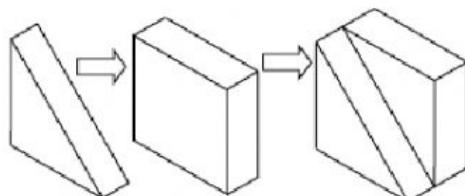
Penyataan	Ruang Jawapan
Menjadikan produk itu unik dan lebih berdaya saing	<input type="checkbox"/>
Suatu ciri keselesaan yang ada pada sesuatu produk	<input type="checkbox"/>
Melibatkan idea baharu dalam menghasilkan produk reka bentuk	<input type="checkbox"/>

[3 markah]

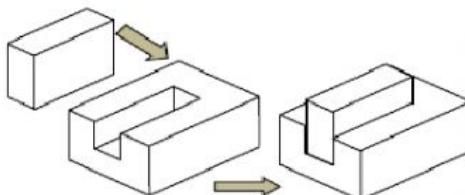
6. Tuliskan (**B**) bagi pada kaedah teknik pembinaan yang **betul** dan (**S**) bagi yang **salah** pada petak yang disediakan.



Pembuangan



Pencantuman



Pembenaman

[3 markah]

7. Berikut adalah maklumat tentang invensi dan inovasi.

A	Invensi
B	Inovasi
C	Inovasi komersial

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

Pembangunan produk yang kreatif dan berdaya saing di pasaran	<input type="checkbox"/>
Kaedah dan proses mencari jalan untuk menghasilkan produk atau perkhidmatan yang baharu	<input type="checkbox"/>
Pengubahsuaian terhadap produk sedia ada supaya menjadi lebih baik	<input type="checkbox"/>

[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	<input type="checkbox"/>
Tempoh masa perlu ditetapkan untuk menyempurnakan projek.	<input type="checkbox"/>
Kos projek ialah bantuan kewangan yang diberi oleh kerajaan.	<input type="checkbox"/>

[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	<input type="checkbox"/>
Kurang tekanan dalam aspek pekerjaan	<input type="checkbox"/>
Komunikasi berlaku secara terbuka	<input type="checkbox"/>

[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]