

Reka Bentuk dan Teknologi - Tingkatan Dua

Bab Penyelesaian Masalah Inventif

1.3 Percanggahan Fizikal

Jawab semua soalan

1. Padankan parameter dengan contoh percanggahan fizikal yang diberi dengan menulis A, B dan C pada ruang yang disediakan.

A	B	C
Ketinggian	Saiz	Beban

Percanggahan Fizikal	Parameter
Besar – kecil	
Berat – ringan	
Tinggi – rendah	

2. Padankan jenis pemisahan dengan pencanggahan fizikal yang tepat dengan menulis A dan B pada ruang yang disediakan.

A	B
Pemisahan ruang	Pemisahan masa

Besar lawan kecil	
Tinggi lawan rendah	
Berat lawan ringan	

3. Tandakan (/) bagi pernyataan yang betul mengenai penentuan kaedah penyelesaian masalah inventif secara pemisahan

Kaedah pemisahan ruang dipilih sekiranya percanggahan fizikal berlaku pada masa yang sama

☐

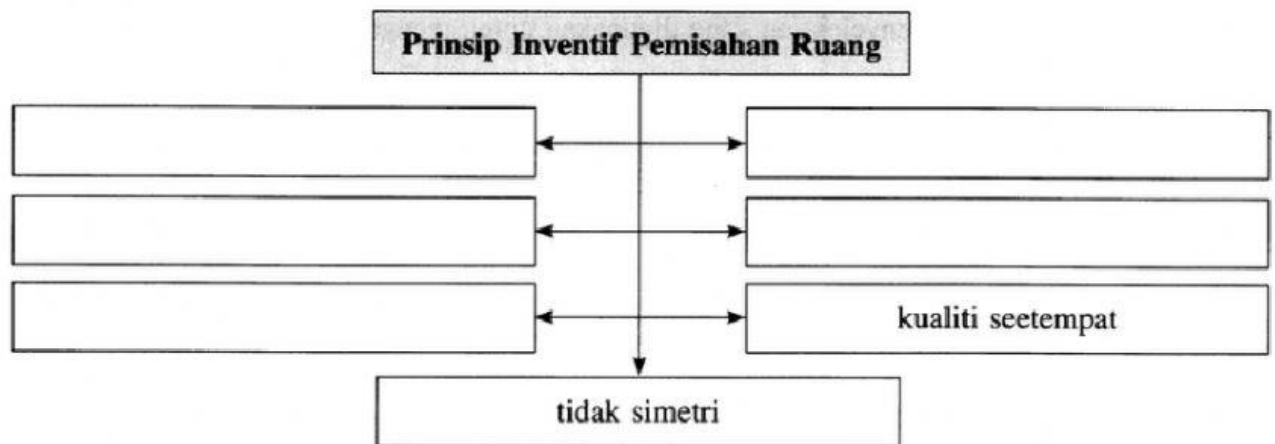
Kaedah pemisahan ruang dipilih sekiranya percanggahan fizikal berlaku pada masa yang berlainan

☐

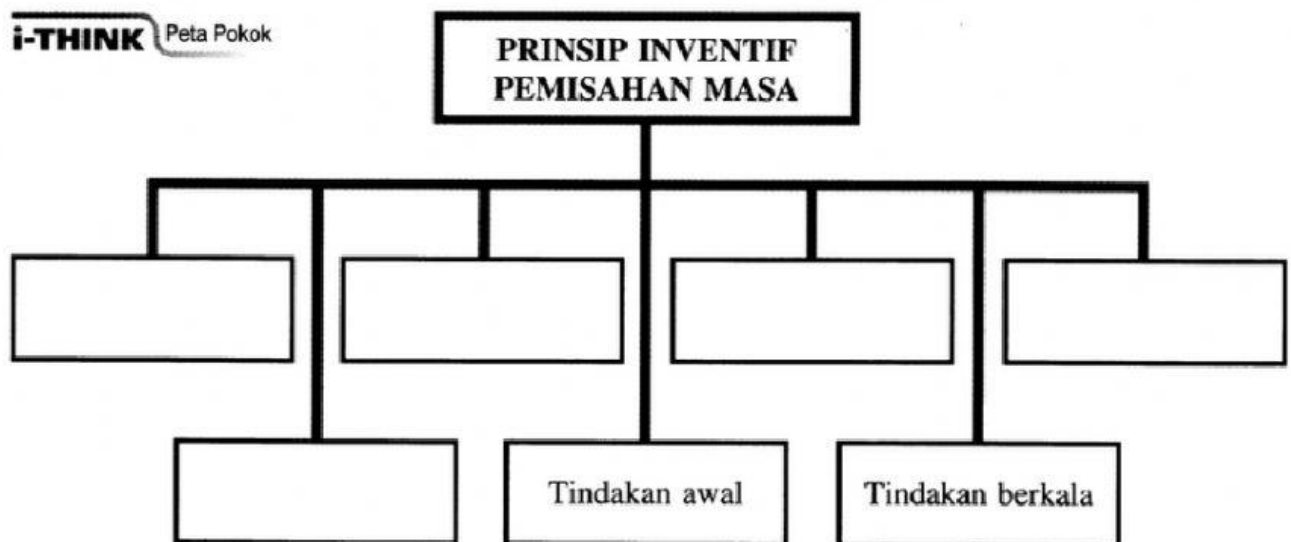
Masalah percanggahan fizikal boleh diselesaikan menggunakan mana-mana prinsip inventif

☐

4. Lengkapkan prinsip inventif bagi kaedah pemisahan ruang dalam rajah di bawah ini.



5. Lengkapkan peta minda prinsip inventif kaedah pemisahan masa yang berikut.



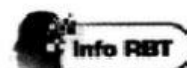
6. Kelaskan prinsip inventif berikut mengikut kaedah pemisahan yang betul dengan menulis A atau B pada ruang yang disediakan.

A	Pemisahan ruang
B	Pemisahan masa

Kedinamikan

Pengantara

Pengembangan terma



Terdapat prinsip inventif bagi kaedah pemisahan masa dan pemisahan ruang.

7. Nyatakan prinsip inventif berdasarkan penerangan yang diberikan

Penerangan konsep	Prinsip Inventif
Mengubah sesuatu bahagian objek daripada tidak bergerak kepada bahagian yang bergerak dan sebaliknya.	
Meletakkan atau memasukkan satu objek ke dalam satu objek yang sama tetapi berlainan saiz.	
Menukar tindakan berterusan kepada tindakan berkala.	

8. Tandakan (/) pada prinsip inventif yang tepat dengan konsep yang dinyatakan dan (x) pada yang salah di ruang yang disediakan.

- Mengadakan bahagian baharu antara dua objek
- Mencantumkan dua objek secara sementara

Pengantara	
Pengekstrakan	
Penyarangan	

9. Maklumat yang berikut adalah prinsip inventif pemisahan ruang.

A	Pembahagian
B	Pengekstrakan
C	Penyarangan

Padankan pernyataan di bawah dengan menulis **A**, **B**, dan **C** di ruang yang disediakan.

Unit penghawa dingin yang dipisahkan bahagian dalam dan luar bangunan

Antena radio yang boleh dipanjang dan dipendekkan

Perabot pasang sendiri (DIY)

10. Nyatakan prinsip inventif pemisahan masa yang tepat bagi penerangan konsep yang berikut.

Melakukan tindakan awal untuk mengawal risiko

Membuang bahagian yang telah menjalankan fungsinya

Menjalankan sesuatu kerja secara berterusan

Menggunakan prinsip pengembangan atau pengecutan terhadap sesuatu fungsinya

11. Tentukan kaedah penyelesaian masalah inventif sama ada pemisahan masa atau pemisahan ruang bagi situasi berikut dengan menulis jawapan pada ruang yang disediakan.

Pemisahan Masa	A
Pemisahan Ruang	B

Situasi	Ruang jawapan
Kerusi perlu tinggi untuk murid yang tinggi dan pada masa yang sama juga perlu rendah untuk murid yang rendah	
Khemah perlu dibuka semasa digunakan dan ditutup ketika hendak disimpan	
Payung akan dibuka apabila hendak digunakan dan ditutup apabila hendak disimpan	

12. Tandakan (/) pada contoh yang betul tentang prinsip inventif bagi kaedah pemisahan ruang dan (x) pada yang salah pada petak yang disediakan.

Pelindung cahaya cermin kereta

Lampu jalan menyala secara berkala mengikut waktu siang dan malam

Menukar bentuk bulat jam dinding ke bentuk tidak sekata

13. Pernyataan di bawah adalah beberapa contoh situasi prinsip inventif bagi kaedah pemisahan masa.

A	Kapsul ubat yang boleh larut
B	Stereng kereta yang boleh diubah ketinggiannya
C	Beg udara di dalam kereta untuk mengurangkan risiko kecederaan ketika kemalangan

Padankan pernyataan di atas dengan prinsip inventif yang **betul dengan menulis A, B dan C** pada petak yang disediakan.

Subtopik 1.1.2

BUKU Teks
s.l.a. 17

Kedinamikan

Tindakan awal

Pembuangan dan pemulihan

SELAMAT MENJAWAB

Disediakan oleh:

Pn. Aniza Abdullah
Guru RBT
SMK Dengkil, Sepang.