



SAINS SPM

TAJUK YANG PERLU

DIKUASAI

BAHAGIAN A / C

EKSPERIMEN

TINGKATAN 4



1. Kadar denyutan nadi



2. Membandingkan kekuatan tulang yang padat dan tulang yang berongga



3. Pola pertumbuhan anak benih kacang hijau



4. Pengoksidaan hirisan epal



5. Membandingkan ciri-ciri aloi dan logam tulennya



6. Menentukan nilai pecutan graviti bumi, g



7. Mengkaji keadaan jatuh bebas dan bukan jatuh bebas



8. Mengkaji hubungan antara jisim dan inersia

TINGKATAN 5



1. Faktor yang mempengaruhi pertumbuhan mikroorganisma



2. Menganggar nilai kalori dalam sampel makanan



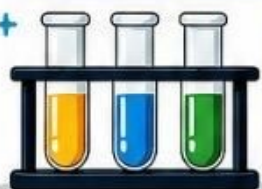
3. Kesan kekurangan makronutrien kepada tumbuhan



4. Mengkaji saiz/suhu bahan tindak balas terhadap kadar tindak balas



5. Menghasilkan sabun melalui proses saponifikasi



Disediakan oleh

Cikgu Marzuqi (Pakar Sains A+)



<https://t.me/channelsainscikgumarzuqi>





SAINS SPM

TAJUK YANG PERLU

DIKUASAI

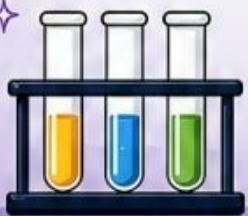
BAHAGIAN B (NO.9 & NO.10)



REKA BENTUK / LANGKAH PENYEDIAAN



- Reka bentuk alat pemadam kebakaran
- Reka bentuk alat penyimpanan makanan
- Reka bentuk bekas tanaman
- Reka bentuk kincir angin
- Reka bentuk tungkat kaki
- Reka bentuk Payung terjun
- Bebola lumpur EM
- Kompos
- Reka bentuk penyapu
- Penapaian
- Elektrolisis
- Kanta
- Reka bentuk satelit



Disediakan oleh
Cikgu Marzuqi (Pakar Sains A+)



<https://t.me/channelsainscikgumarzuqi>





SAINS SPM

TAJUK YANG PERLU

DIKUASAI

BAHAGIAN B / BAHAGIAN C (TEORI)

TINGKATAN 4



- Bantuan Kecemasan



- BMI / Suhu



- Teknologi hijau dalam melestarikan alam



- Koordinasi badan



- Molekul / isotop



- Alooi / seramik / polimer



- Jatuh bebas



- Tenaga nuklear

TINGKATAN 5



- Kelestarian alam sekitar



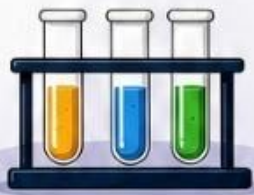
- Nutrisi dan teknologi makanan



- Sebatian karbon



- Teknologi angkasa lepas



Disediakan oleh
Cikgu Marzuqi (Pakar Sains A+)



<https://t.me/channelsainscikgumarzuqi>

