



nano technology green technology

[PERAK 2022 SET 1-14] Penemuan grafen membuka lembaran baru dalam bidang nanoteknologi. Pelbagai aplikasi sedia ada dapat ditambah baik atau diganti dengan grafen yang mempunyai ciri-ciri unggul dan istimewa.

Antara berikut, yang manakah betul tentang sifat fizik grafen?

The discovery of graphene has opened a new chapter in the field of nanotechnology. Various existing applications can be improved or replaced with graphene that has superior and distinctive characteristics.

Which of the following is correct about the physical properties of graphene?

A Bersifat tidak telap
Impermeable

C Penebat elektrik
Electrical insulator

ANSWER

B Keras tetapi rapuh
Hard but brittle

D Penebat haba
Heat insulator

[KEDAH 2022-28] Salah satu nanoteknologi yang banyak memberi manfaat pada masa kini adalah grafen. Antara yang berikut, yang manakah menunjukkan sifat-sifat grafen yang betul?

One of the many beneficial nanotechnologies today is graphene.

Which of following shows the correct physical properties of graphene?

I Lutsinar
Transparent

II Kuat dan keras
Strong and hard

III Telap
Permeable

IV Rintangan elektrik yang sangat tinggi
Very high electrical resistance

A I dan II
I and II

C II dan III
II and III

ANSWER

B I dan III
I and III

D III dan IV
III and IV



nano technology green technology

[N9 2022-30] Q merupakan bahan daripada karbon. Helaian Q digunakan untuk menghasilkan bahan lain seperti grafit dan bebola fullerena.

Apakah saiz bagi bahan Q yang membolehkan ia menjadi bahan penting dalam salah satu bidang sains masa kini?

Q is a material of carbon. Q sheets is used to produce other materials such as graphite and fullerene balls.

What is the size of the material Q that allows it to be an important material in one of the fields of science today?

A $1 \times 10^{-1} \text{ m}$

B $1 \times 10^{-3} \text{ m}$

C $1 \times 10^{-6} \text{ m}$

D $1 \times 10^{-9} \text{ m}$

ANSWER

[PERAK 2022 SET 2-15] Jadual 1 menunjukkan sebahagian daripada langkah-langkah dalam proses rawatan air sisa.

Table 1 shows some of the steps in wastewater treatment process.

P	Proses elektro-penggumpalan Electrocoagulation process
Q	Pelepasan effluen ke sumber air Discharge of effluent to the water waste
R	Air sisa dipam masuk Wastewater is pumped in
S	Pengumpulan enapcemar Collection of sludge

Antara berikut, yang manakah susunan yang betul bagi proses itu?

Which of the following is the correct sequence of the process?

A P, Q, R, S

B Q, P, S, R

C R, P, S, Q

D S, R, Q, P

ANSWER



nano technology green technology

[SBP 2022-15] Antara yang berikut, manakah turutan yang betul bagi rawatan air sisa menggunakan Teknologi Hijau?
Which of the following is the correct sequence in wastewater treatment using Green Technology?

A Pengasingan sisa pepejal → Proses elektro-penggumpalan →
Proses pengasingan pepejal dan air sisa → Pengumpulan enapcemar
Screening of solid waste → Electrocoagulation process → Solid and
wastewater settling process → Collection of sludge

B Pengasingan sisa pepejal → Proses pengasingan pepejal dan air sisa
→ Proses elektro-penggumpalan → Pengumpulan enapcemar
Screening of solid waste → Solid and wastewater settling process
→ Electrocoagulation process → Collection of sludge

C Proses pengasingan pepejal dan air sisa → Pengumpulan enapcemar →
Pengasingan sisa pepejal → Proses elektro-penggumpalan
Solid and wastewater settling process → Collection of sludge →
Screening of solid waste → Electrocoagulation process

D Proses pengasingan pepejal dan air sisa → Pengasingan sisa pepejal
→ Pengumpulan enapcemar → Proses elektro-penggumpalan
Solid and wastewater settling process → Screening of solid waste →
Collection of sludge → Electrocoagulation process

ANSWER

[PENANG SET 2 2022-19] Antara yang berikut, manakah kepentingan Teknologi Hijau?
Which of the following is the importance of Green Technology?

A Membina perindustrian yang mapan
Build a sustainable industry

B Meningkatkan kecekapan dalam pengangkutan
Improving efficiency in transportation

C Memahami cita rasa pelanggan
Understand customer tastes

D Kualiti hidup meningkat
Improving standards of living

ANSWER



nano technology green technology

[PAHANG 2022-01] Antara pasangan berikut, yang manakah dipadankan dengan betul?

Which of the following pairs is matched correctly?

	Bidang <i>Field</i>	Bahan kimia <i>Chemicals</i>
A	Makanan <i>Food</i>	Herbisid <i>Herbicide</i>
B	Pertanian <i>Agriculture</i>	Penstabil <i>Stabilizer</i>
C	Perubatan <i>Medicine</i>	Analgesik <i>Analgesic</i>
D	Perindustrian <i>Industry</i>	Pengawet <i>Preservative</i>

ANSWER

[SELANGOR 2022 SET 1-25] Teknologi Hijau ialah teknologi atau aplikasi yang dibangunkan untuk mengurangkan impak aktiviti manusia terhadap alam sekitar. Teknologi Hijau diguna pakai dalam pengurusan sisa dan air sisa.

Antara berikut, pernyataan manakah yang menerangkan sebab bahan larut lesapan perlu diolah dalam proses pelupusan sisa pepejal?

Green Technology is a technology or application developed to minimise the negative effects of harmful human activities. Green Technology is utilised in waste and wastewater management. Which of the following statement explains the reason of the treatment of leachate in solid waste disposal process?

A Untuk mengelakkan sumber air bawah tanah daripada tercemar
To prevent the pollution of underground water

B Untuk mengasingkan sampah pepejal
To separate the solid waste

C Untuk mengkasikan sumber tenaga yang lebih bersih
To produce a cleaner source of energy

D Untuk mengurangkan kesan pemanasan global
To reduce the global warming effect

ANSWER