

Zon RST Bab 2

Aras Rendah **R**

1. Bilangan angka bererti bagi nombor 0.0205 ialah
The number of significant figures for the number 0.0205 is
A 2
B 3
C 4
D 5
2. Bentuk piawai bagi nombor 252 000 ialah
The standard form for the number 252 000 is
A 2.52×10^5
B 25.2×10^4
C 0.252×10^6
D 252×10^3
3. Tulis 2.64×10^7 sebagai nombor tunggal.
Write 2.64×10^7 as a single number.
A 26 400
B 264 000
C 2 640 000
D 26 400 000
4. Ketebalan sekeping kertas ialah 0.05 mm. Tulis ketebalan kertas itu, dalam m.
The thickness of a piece of paper is 0.05 mm. Write its thickness in m.
A 5×10^5
B 5×10^{-5}
C 5×10^4
D 5×10^{-4}
5. Antara nombor berikut, yang manakah mempunyai tiga angka bererti?
Which of the following numbers has three significant figures?
A 0.002
B 0.25
C 305
D 3 005



Aras Sederhana **S**

6. Hitung nilai bagi $1.25 \times 10^{-4} + 7.53 \times 10^{-3}$ dan nyatakan dalam bentuk piawai.
Calculate the value of $1.25 \times 10^{-4} + 7.53 \times 10^{-3}$ and state in standard form.
7. Jadual di bawah menunjukkan nilai rintangan bagi empat jenis perintang.
The table below shows the resistance values of four types of resistors.

Perintang Resistor	Nilai rintangan (Ω) Resistance value (Ω)
P	9.4×10^2
Q	6.2×10^3
R	6.1×10^{-3}
S	1.1×10^{-2}

Afiq memerlukan perintang yang mempunyai nilai rintangan dalam julat $1 \times 10^2 \Omega$ hingga $1 \times 10^3 \Omega$.
 Antara perintang P, Q, R dan S, yang manakah boleh digunakan oleh Afiq? Berikan sebab anda.
*Afiq requires a resistor with a resistance value in the range of $1 \times 10^2 \Omega$ to $1 \times 10^3 \Omega$.
 Among resistors P, Q, R and S, which one can Afiq use? Give your reason.*

8. Hitung nilai bagi $(5.25 \times 10^8) - (1.25 \times 10^7)$ dan berikan jawapan dalam bentuk piawai.
Calculate the value of $(5.25 \times 10^8) - (1.25 \times 10^7)$ and give your answer in standard form.

Aras Tinggi **T**

9. Jadual di bawah menunjukkan luas permukaan bagi Planet X dan Planet Y.
The table shows the surface area of Planet X and Planet Y.

Planet Planet	Luas permukaan (km^2) Surface area (km^2)
X	5.1×10^8
Y	6.1×10^{10}

(a) Cari jejari, dalam km, bagi Planet X dan Planet Y. Berikan jawapan anda dalam bentuk piawai.
Find the radius, in km, of Planet X and Planet Y. Give your answer in standard form.

(b) Bandingkan saiz Planet X dan Planet Y berdasarkan jawapan anda di (a).

Compare the sizes of Planet X and Planet Y based on your answer in (a).

[Guna / Use $\pi = 3.142$]

10. Sebuah takungan mengandungi 2.5×10^6 liter air. Jika 7×10^4 liter air digunakan setiap hari, adakah air dalam takungan mencukupi untuk 30 hari?
A reservoir contains 2.5×10^6 litres of water. If 7×10^4 litres of water are used each day, is the water in the reservoir sufficient for 30 days?

Jawapan

1. B
2. A
3. D
4. B
5. C
6. 7.655×10^{-3}
7. Perintang P / Resistor P
8. 5.125×10^8
9. (a) Jejari Planet X / Radius of Planet X
 $= 6.37 \times 10^3$ km
Jejari Planet Y / Radius of Planet Y
 $= 6.97 \times 10^4$ km
(b) Planet Y lebih besar daripada Planet X .
Planet Y is larger than Planet X .
10. Ya, mencukupi
Yes, sufficient