

3.1 Kuasa dua dan punca kuasa dua

1 Tandakan '✓' bagi pernyataan yang betul.

TP 1

(a) Kuasa dua bagi 11 ialah 11^2 . ☐

(b) Kuasa dua bagi -14 ialah -14^2 . ☐

(c) 5.7^2 ialah hasil darab 5.7×2 . ☐

(d) Hasil darab $\frac{3}{8} \times \frac{3}{8}$ ialah $\frac{3^2}{8}$. ☐

2 Bulatkan semua kuasa dua sempurna dalam senarai nombor berikut.

TP 2

214 225 256 342 289 521

3 Padankan yang berikut.

TP 2

(a)

(b)

(c)

(d)

Kuasa dua sempurna

Bukan kuasa dua sempurna

4 Nombor mn ialah kuasa dua sempurna dua digit yang paling besar. Apakah digit m dan n ?

TP 2

$m = \underline{\hspace{1cm}}$, $n = \underline{\hspace{1cm}}$

5 Antara berikut, senarai nombor yang manakah ialah kuasa dua sempurna dengan keadaan hasil tambah digit-digitnya ialah 9?

TP 2

A 36, 144, 225, 324

B 27, 126, 225, 324

C 36, 144, 216, 342

D 63, 144, 252, 324

6 Lengkapkan yang berikut.

TP 3

(a) Diberi $\sqrt{54.76} = 7.4$,

maka $7.4^2 = \underline{\hspace{2cm}}$

(b) Diberi $\sqrt{1\frac{40}{81}} = 1\frac{2}{9}$,

maka $\left(1\frac{2}{9}\right)^2 = \underline{\hspace{2cm}}$

7

TP 3

$0.038^2 = 0.001444$

$2.6^2 = 6.76$

$\sqrt{198.81} = 14.1$

$\sqrt{11.9025} = 3.45$

Berdasarkan maklumat diberi, tentukan nilai-nilai yang berikut.

(a) $\sqrt{6.76} =$

(b) $\sqrt{0.001444} =$

(c) $3.45^2 =$

(d) $14.1^2 =$

- 8 Gunakan kalkulator untuk mencari nilai yang berikut.

TP
2

(a) 209^2 (b) 8.16^2

(c) 13.2^2 (d) $\left(-4\frac{1}{6}\right)^2$

- 9 Tandakan '✓' bagi nilai yang betul tanpa menggunakan kalkulator.

TP
2

(a) $\sqrt{4} = -2$ ☐ 2 ☐

(b) $\sqrt{0.36} = 0.6$ ☐ 0.06 ☐

(c) $\sqrt{\frac{25}{49}} = \frac{5}{49}$ ☐ $\frac{5}{7}$ ☐

(d) $\sqrt{7\frac{1}{9}} = 2\frac{1}{3}$ ☐ $2\frac{2}{3}$ ☐

- 10 Cari setiap nilai yang berikut dengan menggunakan kalkulator. Berikan jawapan betul kepada tiga tempat perpuluhan.

TP
2

(a) $\sqrt{17}$ (b) $\sqrt{0.0095}$

(c) $\sqrt{\frac{24}{35}}$ (d) $\sqrt{7\frac{1}{3}}$

- 11 Padankan kuasa dua suatu nombor dengan anggarannya.

TP
2

(a) 5.273^2 • 0.36

(b) 24.86^2 • 1 600

(c) 0.614^2 • 25

(d) 39^2 • 625

- 12 Bulatkan 'Betul' atau 'Salah' bagi pernyataan diberi.

TP
2

(a) 3.14^2 terletak di antara 9 dengan 16.

Betul	Salah
-------	-------

(b) 0.27^2 terletak di antara 0.09 dengan 0.16.

Betul	Salah
-------	-------

(c) 16.053^2 terletak di antara 256 dengan 289.

Betul	Salah
-------	-------

(d) 45.3^2 terletak di antara 2 116 dengan 2 209.

Betul	Salah
-------	-------

- 13 Lengkapkan setiap yang berikut.

TP
2

(a) $48 \approx$

$\sqrt{48} \approx$
 $\approx$

(b) $9.15 \approx$

$\sqrt{9.15} \approx$
 $\approx$

(c) $143 \approx$

$\sqrt{143} \approx$
 $\approx$

(d) $0.652 \approx$

$\sqrt{0.652} \approx$
 $\approx$

- 14 Lengkapkan anggaran nilai bagi punca kuasa dua yang berikut.

TP
2

(a) $< 4.97 < 9$

$< \sqrt{4.97} < 3$

(b) < 172 <

< $\sqrt{172}$ <

(c) < 0.069 <

< $\sqrt{0.069}$ <

15 Tandakan '✓' atau 'X' pada petak yang disediakan.

TP
4

KBAT

(a) $\sqrt{\frac{5}{8}} \times \sqrt{\frac{5}{8}} = 1\frac{1}{4}$ ☐

(b) $\sqrt{40} \times \sqrt{10} = 20$ ☐

(c) $\sqrt{\frac{2}{9}} \times \sqrt{5\frac{5}{9}} = 1\frac{1}{9}$ ☐