

Tingkatan 3

Bab 1: Indeks

NAMA GURU:

NAMA:

KELAS:

1.2 HUKUM INDEKS

- A. Nyatakan asas dan indeks bagi setiap nombor yang berikut.

| | | |
|--------|-------|-----------|
| Nombor | 2^5 | $(0.7)^6$ |
| Asas | | |
| Indeks | | |

| | |
|---|-----|
| 2 | 6 |
| 5 | 0.7 |

- B. Nyatakan pendaraban berulang berikut dalam bentuk indeks.

Padankan.

$$5 \times 5 \times 5 \times 5 \times 5 \times 5$$

$$(-4)^3$$

$$5 \times 5 \times 5$$

$$k^7$$

$$(-4) \times (-4) \times (-4)$$

$$5^3$$

$$(-4) \times (-4) \times (-4) \times (-4)$$

$$k^3$$

$$k \times k \times k$$

$$(-4)^4$$

$$k \times k \times k \times k \times k \times k$$

$$5^6$$

- C. Hitung nilai bagi nombor dalam bentuk indeks yang diberi.

1. $(0.7)^3 =$ _____

$$\frac{8}{27}$$

$$-\frac{8}{27}$$

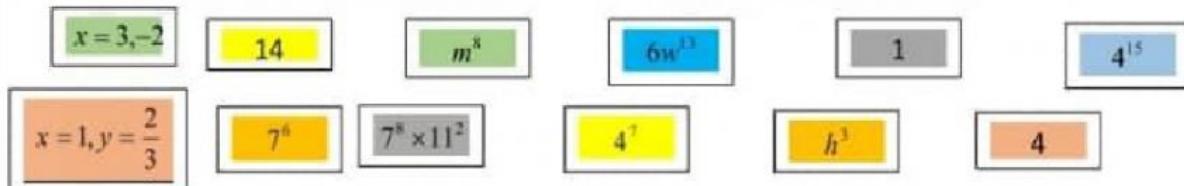
2. $\left(-\frac{2}{3}\right)^3 =$ _____ (Tulis dalam bentuk pecahan. Contoh $-5/6$)

$$0.343$$

$$0.21$$

1.2 HUKUM INDEKS

DRAG PILIHAN JAWAPAN YANG SESUAI DAN LETAKKAN DI RUANG JAWAPAN.



1. Ringkaskan $7^2 \times 7^4$ _____

2. Ringkaskan $m^4 \times m^3 \times m$ _____

3. Ringkaskan $2w^2 \times \frac{1}{5}w^3 \times 15w^8$ _____

4. Ringkaskan $4^8 \div 4$ _____

5. Ringkaskan $h^8 \div h^4 \div h$ _____

6. Ringkaskan $(4^3)^5$ _____

7. Ringkaskan $(7^4 \times 11)^2$ _____

8. Nilaikan $32^{\frac{2}{5}}$ _____

9. Hitung nilai x . $25^x \div 125 = \frac{1}{5^x}$ _____

10. Hitung nilai $\sqrt[3]{343} \times 3^{-1} \div (\sqrt{36})^{-1}$ _____

11. Hitung nilai x yang mungkin bagi persamaan $2^{x^2} \div x = 64$ _____

12. Selesaikan persamaan serentak $9(9)^x = 27^{y+2}$ dan $4^x \times 8^y = 1$, _____

