

Nama :

Kelas :

LUAS PERMUKAAN KERUCUT

1. Letakkan rumus luas alas kerucut, selimut kerucut dan luas permukaan kerucut yang ada di sebelah kanan ke kotak sebelah kiri!

Luas alas kerucut

=

$\pi r s$

Luas selimut kerucut

=

πr^2

Luas permukaan kerucut =

$\pi r^2 + \pi r s$

2. Diberikan sebuah kerucut yang memiliki jari-jari sebesar (r) = 21 cm dan garis pelukis (s) = 29 cm.

Tentukan:

- a) Tinggi kerucut
- b) Luas selimut kerucut
- c) Luas permukaan kerucut

Penyelesaian:

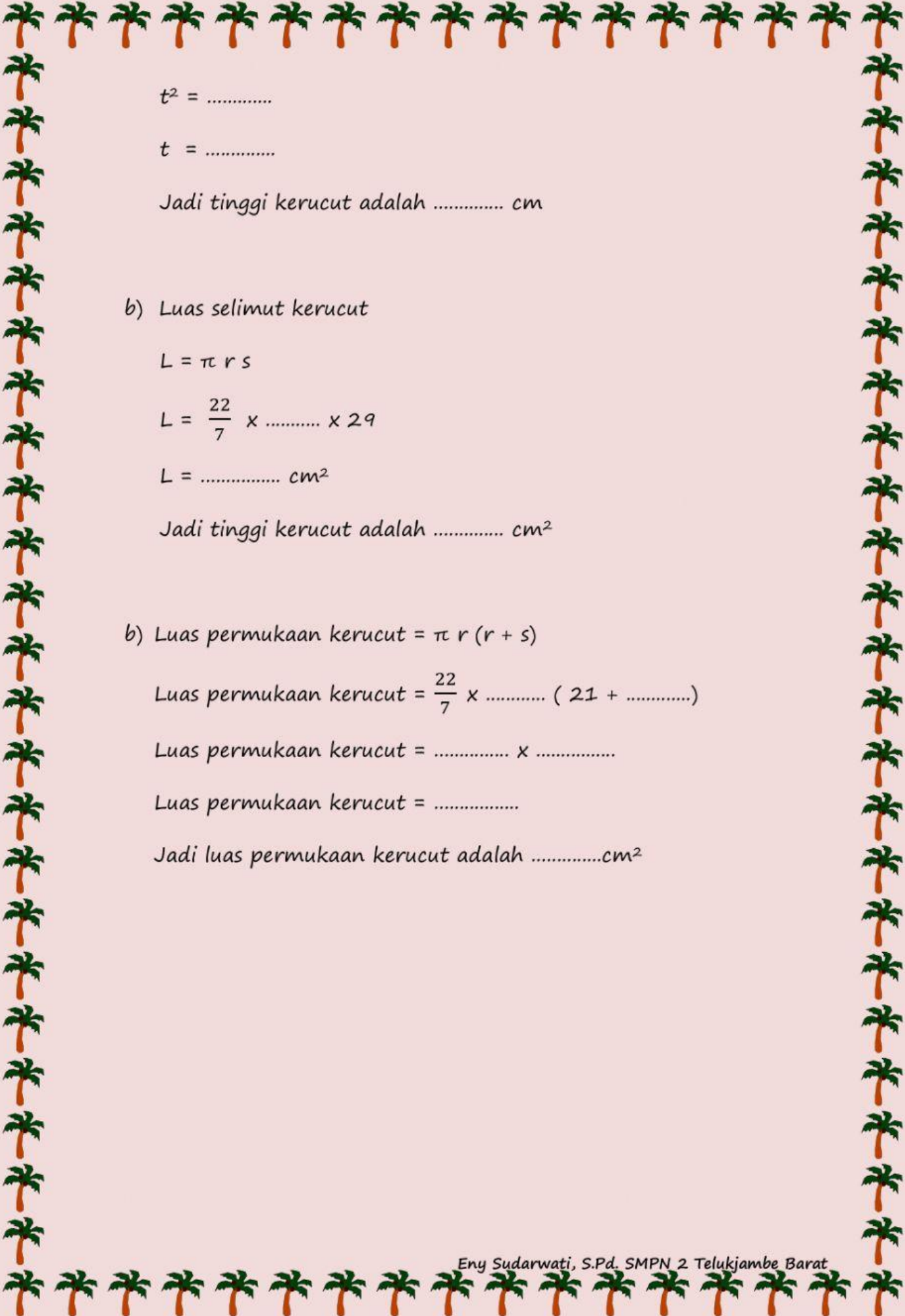
- a) Tinggi kerucut dicari dengan dalil atau rumus pythagoras

$$t^2 = s^2 - r^2$$

$$t^2 = 29^2 - \dots\dots^2$$

$$t^2 = \dots\dots\dots - 441$$

Eny Sudarwati, S.Pd. SMPN 2 Telukjambe Barat


$$t^2 = \dots\dots\dots$$

$$t = \dots\dots\dots$$

Jadi tinggi kerucut adalah cm

b) Luas selimut kerucut

$$L = \pi r s$$

$$L = \frac{22}{7} \times \dots\dots\dots \times 29$$

$$L = \dots\dots\dots \text{ cm}^2$$

Jadi tinggi kerucut adalah cm²

b) Luas permukaan kerucut = $\pi r (r + s)$

$$\text{Luas permukaan kerucut} = \frac{22}{7} \times \dots\dots\dots (21 + \dots\dots\dots)$$

$$\text{Luas permukaan kerucut} = \dots\dots\dots \times \dots\dots\dots$$

$$\text{Luas permukaan kerucut} = \dots\dots\dots$$

Jadi luas permukaan kerucut adalahcm²