Luas Permukaan Kerucut



Nama :

Kelas :

Memahami Permasalahan

Pak Anto adalah seorang petani yang menggunakan caping berbentuk kerucut untuk melindungi diri dari sinar matahari ketika mencangkul di sawah. Caping tersebut memiliki jari-jari alas 25 cm dan panjang garis pelukisnya 40 cm. Hitunglah luas permukaan caping tersebut!



Menjelaskan Pemasalahan

1. Apa informasi yang sudah diketahui?
2. Apa yang harus dihitung?

Diketahui: $r = ... \ cm$

$s = ... \ cm$

Ditanya:

LIVEWORKSHEETS

Menyelesaikan Permasalahan

Jawaban :

$$L = \pi \times r \times s$$

$$= \ldots\ldots \times \ldots\ldots \times \ldots\ldots$$

$$= \ldots\ldots \times 40$$

$$= \ldots\ldots\ldots \text{ cm}^2$$



Membandingkan dan Mendiskusikan

Ayo diskusikan jawaban kalian dengan jawaban milik teman kalian!

Menyimpulkan

Ayo simpulkan permasalahan diatas!

Jadi, luas permukaan caping tanpa alas milik Pak Anto adalah ..... cm².



LIVEWORKSHEETS

HAPPY BIRTHDAY

Memahami Permasalahan

Rena akan mengadakan pesta ulang tahun untuk adiknya. Ia akan membuat topi ulang tahun yang berbentuk kerucut dengan jari-jari alas adalah 7 cm dan panjang garis pelukisnya 15 cm. Berapakah luas kertas karton yang diperlukan Rena untuk membuat satu topi ulang tahun?



Menjelaskan Pemasalahan

1. Apa informasi yang sudah diketahui?
2. Apa yang harus dihitung?

Diketahui: r = ... cm

s = ... cm

Ditanya:

LIVEWORKSHEETS

Menyelesaikan Permasalahan

Jawaban : $L = \pi r(s + ...)$

$= ..... \times .....(.....+ .....)$

$= .....(..... + ...)$

$= .....(.....)$

$= ....\ cm^2$



Membandingkan dan Mendiskusikan

Ayo diskusikan jawaban kalian dengan jawaban milik teman kalian!

Menyimpulkan

Ayo simpulkan permasalahan diatas!

Jadi, luas kertas karton yang diperlukan Dina untuk membuat satu topi ulang tahun adalah ..... cm^2.



LIVEWORKSHEETS

Memahami Permasalahan

1. Bu Rani membuat tumpeng yang berbentuk kerucut untuk acara syukuran keluarganya. Tumpeng tersebut memiliki tinggi 24 cm dan diameter alasnya 20 cm.
   - Bearapakah luas permukaan tumpeng tanpa menghitung alasnya?
   - Jika seluruh permukaan tumpeng dibungkus dengan daun pisang termasuk alas, berapakah luas daun pisang yang diperlukan?

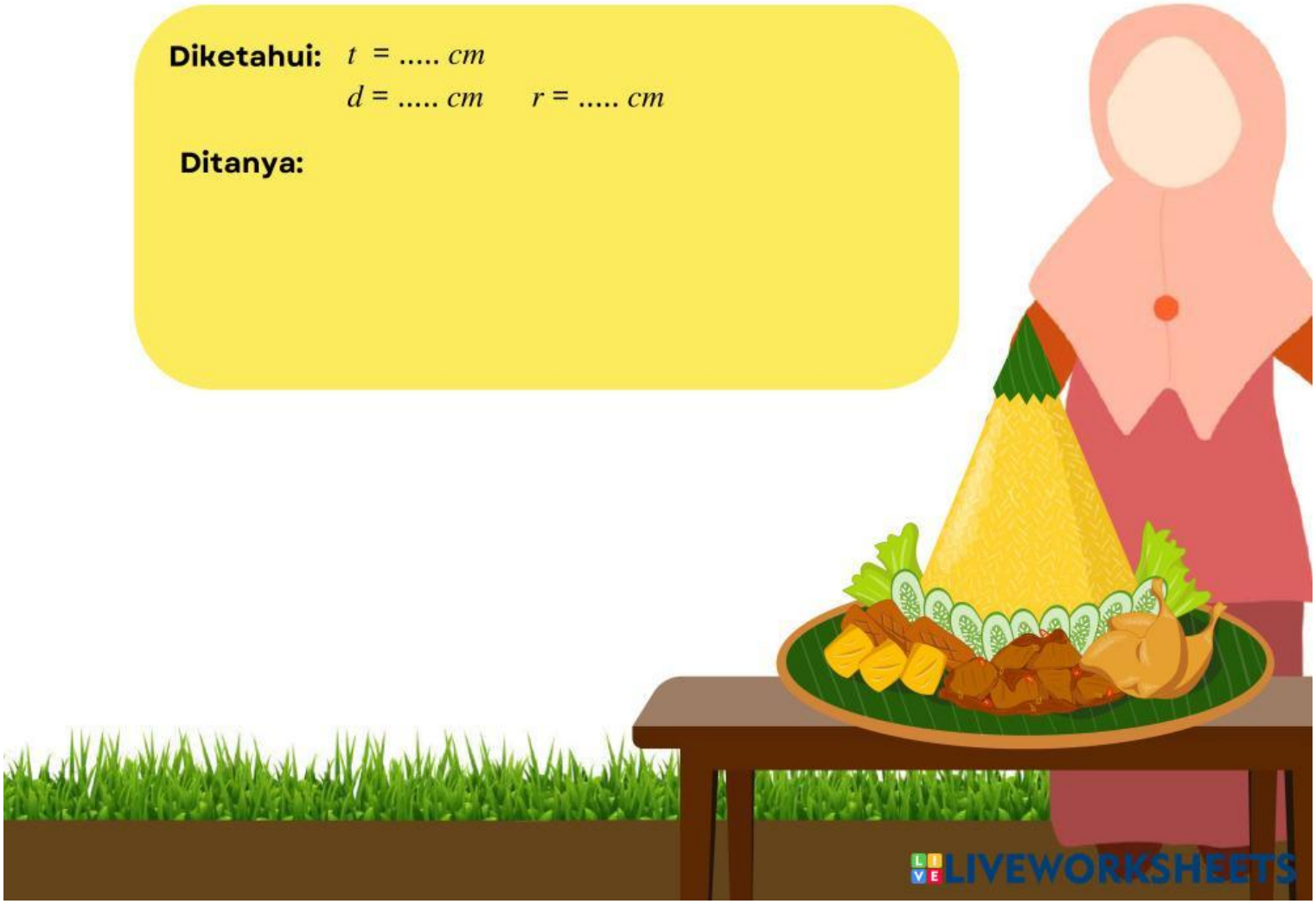
Menjelaskan Pemasalahan

1. Apa informasi yang sudah diketahui?
2. Apa yang harus dihitung?

Diketahui: t = ... cm

d = ... cm r = ... cm

Ditanya:



LIVEWORKSHEETS

Menyelesaikan Permasalahan

Jawaban :

- Mencari nilai s

$s^2 = \sqrt{r^2 + t^2}$

$= \sqrt{..... + ...}$

$= \sqrt{..... + ...}$

$= \sqrt{..... + ...}$

$= ..... \text{ cm}$

- Luas Permukaan

$L = \pi \times ..... \times .....$

$= ..... \times ..... \times .....$

$= ..... \times .....$

$= ..... \text{ cm}^2$

- Luas Permukaan Kerucut

$L = \pi r(..... + r)$

$= ..... \times ..... (..... + ...)$

$= ..... (.....)$

$= ..... \text{ cm}^2$



Membandingkan dan Mendiskusikan

Ayo diskusikan jawaban kalian dengan jawaban milik teman kalian!

Menyimpulkan

Jadi, luas permukaan tumpeng Bu Rani tanpa menghitung alasnya adalah ..... cm^2 dan luas daun pisang yang diperlukan untuk membungkus seluruh permukaan tumpeng termasuk alas adalah ..... cm^2





LIVEWORKSHEETS

Memahami Permasalahan

Pak Wira adalah seorang petani yang membeli caping baru yang berbentuk kerucut dengan jari-jari alas 35 cm dan panjang garis pelukisnya 50 cm. Ia ingin mengecat seluruh permukaan caping dengan cat khusus.

1. Tentukanlah luas permukaan caping yang harus di cat (tanpa alas)!
2. Jika harga cat adalah Rp 5.000 per meter persegi, berapakah biaya untuk mengecat caping tersebut?

Menjelaskan Pemasalahan



1. Apa informasi yang sudah diketahui?
2. Apa yang harus dihitung?

Diketahui:

r = ... cm

s = ... cm

Harga cat/m^2 = Rp .....

Ditanya:



LIVEWORKSHEETS

Menyelesaikan Permasalahan

Jawaban : Luas Permukaan = $\pi \times r \times s$

= ..... × ..... × .....

= ..... × ..... × .....

= ..... × .....

= ..... cm^2

Biaya yang diperlukan = ... cm^2 = ——

= ..... m^2

= ..... × ..... = Rp .....

Membandingkan dan Mendiskusikan

Ayo diskusikan jawaban kalian dengan jawaban milik teman kalian!

Menyimpulkan

Ayo simpulkan permasalahan diatas!

Jadi, luas permukaan caping Pak Wira yang akan di cat adalah ..... cm^2 dan biaya yang diperlukan oleh Pak Wira adalah Rp .....



LIVEWORKSHEETS

Memahami Permasalahan



Dalam suatu acara ulang tahun, Bu Sinta membuat tumpeng berbentuk kerucut dan 6 topi ulang tahun untuk para tamu. Tumpeng yang dibuat Bu Sinta memiliki tinggi 28 cm dan diameter alasnya 42 cm. Lalu untuk setiap topi ulang tahunnya memiliki jari-jari 7 cm dan panjang garis pelukisnya 18 cm.

- Hitunglah luas daun pisang yang diperlukan untuk membungkus seluruh permukaan tumpeng!
- Hitunglah luas total kertas yang diperlukan untuk membuat 6 topi ulang tahun!
- Jika harga kertas Rp 20.000 per 20 cm^2, berapakah biaya yang diperlukan untuk kertas topi ulang tahun?



Menjelaskan Pemasalahan

1. Apa informasi yang sudah diketahui?
2. Apa yang harus dihitung?

Diketahui: tinggi tumpeng (t) = ... cm
diameter tumpeng = ... cm r = ... cm
jari-jari topi (r) = ... cm
s = ... cm
harga kertas = Rp ...../..... cm^2

Ditanya:

LIVEWORKSHEETS

Menyelesaikan Permasalahan

Jawaban :

- Menghitung garis pelukis tumpeng:

  $s = \sqrt{\ldots\ldots + \ldots\ldots}$

  $= \sqrt{\ldots\ldots + \ldots\ldots}$

  $= \sqrt{\ldots\ldots + \ldots\ldots}$

  $= \sqrt{\ldots\ldots\ldots}$

  $= \ldots\ldots \text{ cm}^2$

- Luas Permukaan Kerucut

  $L = \ldots\ldots \times \ldots\ldots (\ldots\ldots + \ldots\ldots)$

  $= \ldots\ldots \times \ldots\ldots (\ldots\ldots + \ldots\ldots)$

  $= \ldots\ldots (\ldots\ldots)$

  $= \ldots\ldots\ldots \text{ cm}^2$

- Luas Permukaan Topi

  $L = \pi \times r \times s$

  $= \ldots\ldots \times \ldots\ldots \times \ldots\ldots$

  $= \ldots\ldots \times \ldots\ldots$

  $= \ldots\ldots\ldots \text{ cm}^2$

- Luas Total 6 Topi

  $\ldots\ldots \times \ldots\ldots = \ldots\ldots\ldots \text{ cm}^2$

- Menghitung Biaya =

  $= \ldots\ldots\ldots \text{ cm}^2$

  Total biaya = $\ldots\ldots \times \ldots\ldots\ldots$

  = Rp $\ldots\ldots\ldots\ldots$



LIVEWORKSHEETS

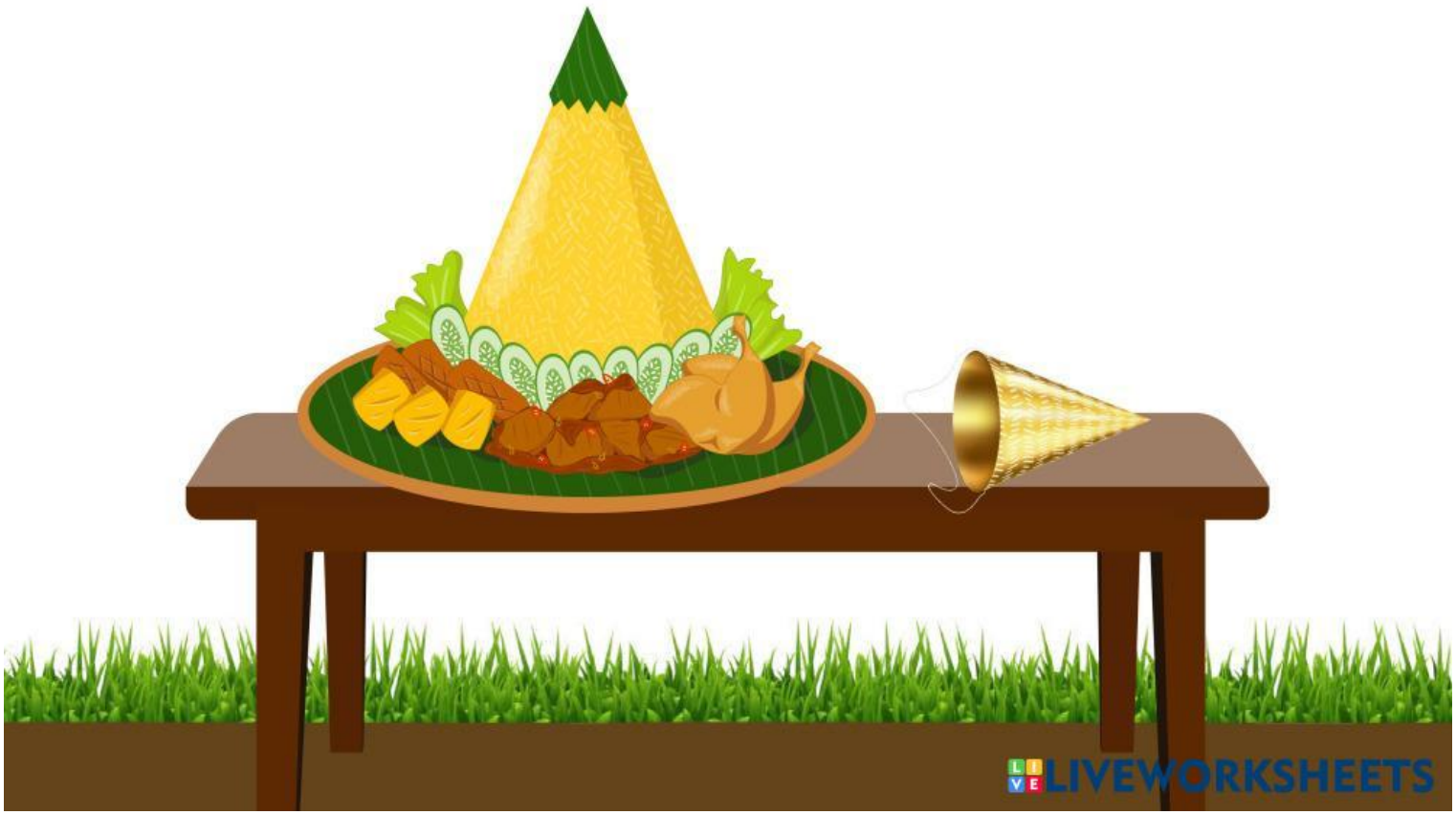
Membandingkan dan Mendiskusikan

Ayo diskusikan jawaban kalian dengan jawaban milik teman kalian!

Menyimpulkan

Ayo simpulkan permasalahan diatas!

Jadi, luas daun pisang yang diperlukan untuk membungkus seluruh permukaan tumpeng adalah ..... cm^2. Lalu, luas total kertas yang diperlukan untuk membuat 6 topi ulang tahun adalah ..... cm^2 dengan biaya yang dikeluarkan sebanyak Rp .....



LIVEWORKSHEETS