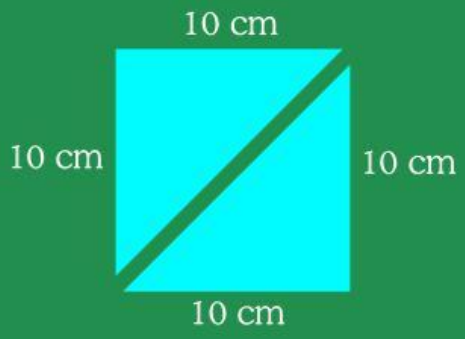
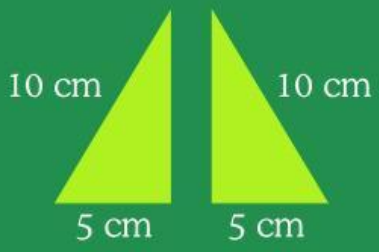
Orientasi Peserta Didik terhadap Masalah

Santi mempunyai kertas yang berbentuk persegi dengan sisi 10 cm dan kertas yang berbentuk segitiga sama sisi yang panjang setiap sisinya 10 cm juga. Dari kedua kertas tersebut Santi ingin membuat segitiga siku-siku dengan cara memotong kedua kertas tersebut. Berikut adalah hasil potongan kertas yang telah Santi lakukan.





Setelah memotong kedua kerta tersebut, Santi ingin menghitung sisi panjang sisi miring dari segitiga siku-siku yang terbentuk dari persegi yang dipotong secara diagonal dan sisi tinggi dari segitiga siku-siku yang terbentuk dari segitiga sama sisi yang dipotong secara vertikal, namun ia mengalami kesulitan. Bantulah Santi dalam menghitung panjang sisi miring dan sisi tinggi segitiga siku-siku hasil dari potongan kedua kertas tersebut!



LIVEWORKSHEETS



Mengorganisasi Peserta Didik untuk Belajar

Setelah memahami permasalahan tersebut, secara berkelompok kalian akan berdiskusi dan bekerja sama untuk mencari solusi permasalahan pada orientasi masalah yang diberikan. Catatlah tugas masing-masing anggota kelompok terkait pengerjaan LKPD ini pada kolom berikut!



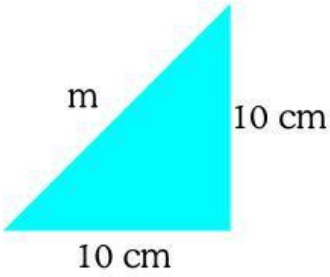
Membimbing Penyelidikan Kelompok maupun Individu

Tuliskanlah informasi yang diketahui pada orientasi masalah pada kolom yang disediakan. Gunakan referensi dari modul, buku, internet, atau lain sebagainya untuk menambah pemahaman Anda untuk menyelesaikan permasalahan ini.

LIVEWORKSHEETS

Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya

Perhatikanlah gambar segitiga siku-siku hasil potongan persegi berikut!



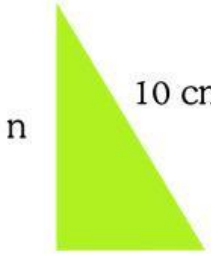
Misalkan sisi miring dari segitiga siku-siku di samping adalah m. untuk mencari nilai sisi miring atau nilai m maka dapat menggunakan teorema phytagoras berikut:

$m^2 = \ldots^2 + \ldots^2$

$m = \sqrt{\ldots^2 + \ldots^2} = \sqrt{\ldots + \ldots} = \sqrt{\ldots}$

$m = \sqrt{2 \times \ldots} = \ldots\sqrt{2}$

Jadi panjang sisi miring atau nilai m pada segitiga siku-siku hasil potongan suatu persegi adalah ...



Misalkan sisi tinggi dari segitiga siku-siku di samping adalah n. untuk mencari nilai sisi miring atau nilai n maka dapat menggunakan langkah berikut:

$n^2 = \ldots^2 - \ldots^2$

$n = \sqrt{\ldots^2 - \ldots^2} = \sqrt{\ldots - \ldots} = \sqrt{\ldots}$

$n = \sqrt{3 \times \ldots} = \ldots\sqrt{3}$

Jadi panjang sisi tinggi atau nilai n pada segitiga siku-siku hasil potongan suatu segitiga sama sisi adalah ...

LIVEWORKSHEETS

Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah

Coba periksa kembali hasil diskusi yang telah kalian lakukan mengenai tehapan-tahapan sebelumnya secara cermat! Presentasikanlah hasil diskusi pengerjaan LKPD kalian di depan kelas dan berilah tanggapan sebagai verifikasi hasil jawaban terhadap kelompok lain yang presentasi! Tuliskanlah juga kesimpulan hasil diskusi yang telah kalian lakukan pada kolom di bawah ini!

Kesimpulan

LIVEWORKSHEETS