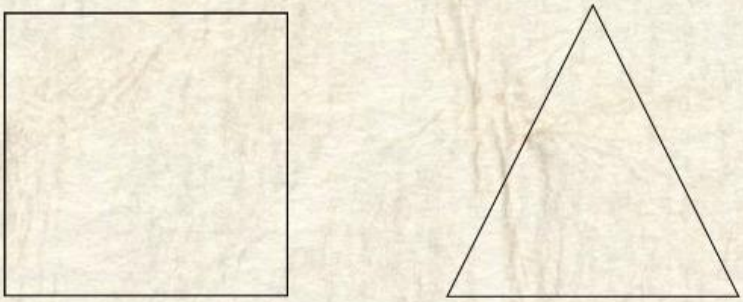
Ayo Bereksplorasi!

Kegiatan 1: Observasi

Kalian akan meneliti hubungan antara besar sudut dan perbandingan sisi pada segitiga siku-siku.
Masalah yang akan kalian pecahkan:
"**Bagaimana menentukan nilai sin, cos, dan tan untuk sudut 30°, 45°, dan 60° tanpa menghafal?**"

Perhatikan dua bangun berikut!



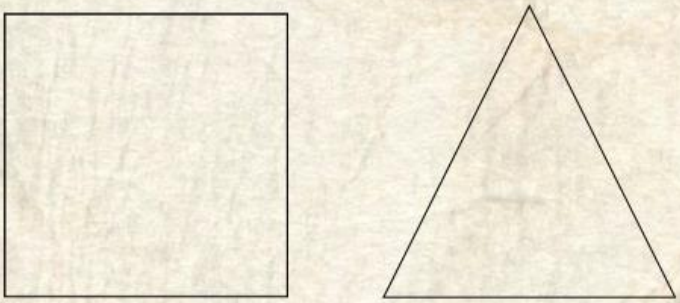
Kedua bangun tersebut yaitu persegi dan segitiga sama sisi dapat membantu menemukan nilai perbandingan trigonometri pada sudut-sudut tertentu.

- Lalu sudut apa saja yang dapat kamu temukan pada segitiga sama sisi?
- Dan sudut apa saja yang dapat kamu temukan pada persegi?

Pikirkan pertanyaan ini untuk menjawab di tahap berikutnya!

LIVEWORKSHEETS

Kegiatan 2: Pilih Strategi



Tentukan bangun yang menurutmu paling sesuai untuk mencari nilai perbandingan trigonometri pada sudut berikut.

Sudut	Bangun yang di pilih	Alasan
30°		
45°		
60°		

LIVEWORKSHEETS

Kegiatan 3: Eksplorasi

Gunakan bangun yang telah kamu pilih untuk membentuk **segitiga siku-siku** yang memuat sudut tersebut.

Tentukan panjang sisi-sisinya dengan menggunakan sifat bangun tersebut.

***CLUE!!* Gunakan bilangan genap untuk menentukan sisi-sisinya.**

Pertanyaan panduan:

- Bagaimana cara membagi bangun tersebut agar terbentuk segitiga siku-siku?

- Jika salah satu sisi diketahui, bagaimana menentukan sisi lainnya?

LIVEWORKSHEETS

Kegiatan 4: Tentukan Nilai Sudut Istimewa

Gunakan segitiga siku-siku yang terbentuk untuk menentukan nilai:

- sin θ
- cos θ
- tan θ

Isilah tabel berikut berdasarkan hasil perhitunganmu!

Sudut	sin θ	cos θ	tan θ
30°			
45°			
60°			

LIVEWORKSHEETS

Kegiatan 5: Refleksi

1. Mengapa persegi lebih mudah digunakan untuk sudut 45°?
2. Mengapa segitiga sama sisi membantu menemukan sudut 30° dan 60°?

Tuliskan jawabanmu!

Ayo Berlatih!

LIVEWORKSHEETS