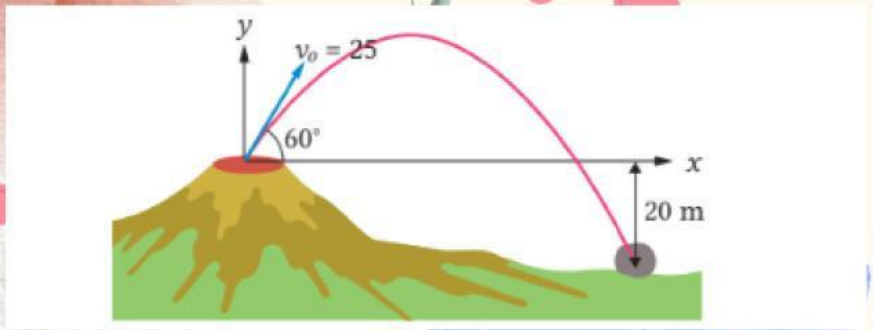
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) III

Kelas/ Semester : XI / 1
Hari/Tanggal :
Nama Kelompok : 1.
2.
3.
4.
5.
6.
Materi Pembelajaran : Grafik Fungsi Polinomial

Kerjakan permasalahan berikut bersama anggota kelompokmu.

Gunung Semeru adalah salah satu gunung berapi yang dapat melontarkan batu pijar Ketika Meletus. Misalkan sebongkah batu besar terlontar dari kawah gunung tersebut dengan kecepatan 25 m/s dan dengan sudut 60^0 di atas garis horizontal, perhatikan gambar berikut,



Dengan menggunakan prinsip-prinsip fisika dan dengan menganggap bahwa kawah gunung tersebut sebagai titik (0,0), lintasan batu tersebut dapat dimodelkan sebagai fungsi berikut.

$$y = \sqrt{3}x - \frac{4}{125}x^2$$

Dengan x adalah jarak horizontal yang telah ditempuh batu tersebut, sedangkan y adalah ketinggian relative terhadap kawah gunung.

a) Tentukan ketinggian batu tersebut relative terhadap kawah gunung ketika x = 25
b) Batu tersebut membentur tanah ketika batu itu terletak 20 m di bawah kawah. Tentukan jarak horizontal batu tersebut dari kawah Ketika sampai di tanah.

LIVEWORKSHEETS


π
π
π
π
π
LIVEWORKSHEETS