

## LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

NAMA SISWA :

KELAS :

Mata Pelajaran : Matematika

Tema/Sub Tema : Persamaan Kuadrat / Menentukan Akar Persamaan Kuadrat

Kelas/Semester : IX/1

---

### Persamaan Kuadrat

#### A. Tujuan Pembelajaran

Peserta didik dapat menentukan akar persamaan kuadrat dengan Rumus abc.

#### B. Uraian Materi Ajar

Persamaan kuadrat adalah suatu persamaan dengan 1 variabel dimana pangkat tertinggi dari variable tersebut adalah 2.

Bentuk umum persamaan kuadrat adalah  $ax^2 + bx + c = 0$ , dengan  $a, b, c \in$  bilangan real dan  $a \neq 0$ .

Rumus kuadrat (Rumus abc) :

$$x_{1,2} = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

Dengan  $a =$  koefisien  $x^2$ ,  $b =$  koefisien  $x$  dan  $c =$  konstanta

#### C. Latihan

1. Nilai  $a, b$  dan  $c$  dari persamaan  $2x^2 + 3x - 5 = 0$  adalah

2. Melalui rumus kuadrat, hitunglah akar dari persamaan kuadrat :

a.  $2x^2 + 3x - 5 = 0$

b.  $x^2 - 3x - 10 = 0$

3. Seorang anak melakukan lompat jauh dengan kecepatan  $h = 2t^2 - 8t$  dengan ketinggian  $h$  meter dan waktu  $t$  detik. Tentukanlah pada detik seberapa anak tersebut menapak ke permukaan tanah?

Jawaban :

1.  $2x^2 + 3x - 5 = 0$

.....  
.....

2. a.  $2x^2 + 3x - 5 = 0$ .

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

b.  $x^2 - 3x - 10 = 0$

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

3.  $h = 2t^2 - 8t$

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....