



# LKPD MATEMATIKA

## TURUNAN FUNGSI ALJABAR

**NAMA :**

**KELAS :**

### PETUNJUK

1. Tuliskan Identitas anda
2. simak materi video pembelajaran
3. Baca materi PPT yang disediakan
4. Klik materi yang disediakan

### TUJUAN

1. Menjelaskan Pengertian turunan
2. Mengidentifikasi fakta pada sifat-sifat turunan fungsi aljabar
3. Menjelaskan penerapan tujuan fungsi aljabar
4. Menggunakan prosedur untuk menentukan turunan fungsi aljabar menggunakan definisi umum fungsi

# MATERI TURUNAN FUNGSI ALJABAR

Simak vidio materi



simak materi pada PPT berikut



**klik gambar berikut**



setelah menyimak dan mempelajari materi  
diatas selanjutnya jawablan soal-soal berikut



# EVALUASI

**JOIN** Hubungkan ruas kiri dan kanan dengan garis lurus

Cocokkan fungsi dengan

Fungsi turunannya: Turunan

$$\backslash ( f(x) = 3x^2 - 2x + 5 \backslash )$$

$$\backslash ( f'(x) = 12x^2 - 2 \backslash )$$

$$\backslash ( h(x) = x^4 - 5x^2 + 3 \backslash )$$

$$\backslash ( g'(x) = 9x^2 - 2 \backslash )$$

$$\backslash ( g(x) = 4x^3 + 6x - 2 \backslash )$$

$$\backslash ( h'(x) = 6x^2 - 2x \backslash )$$

## TEKSPIELD

Isilah kotak kosong dari pertanyaan di bawah ini

1. Turunan kedua dari fungsi  
 $\backslash ( f(x) = 2x^3 + 5x^2 - 3x \backslash )$  adalah

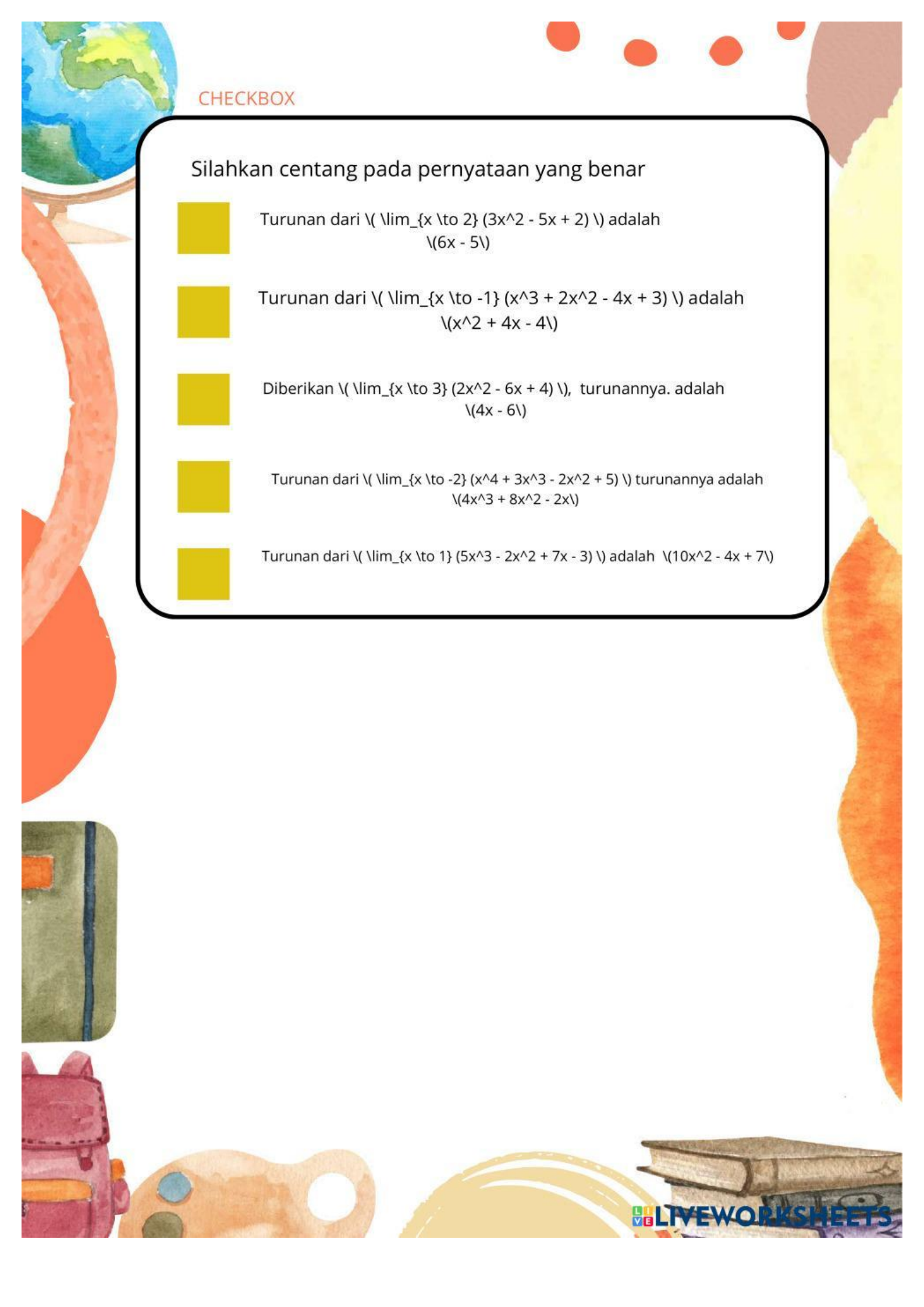
2. Jika  $f(x) = x$ , maka  $f'(x)$  adalah

3. Turunan pertama fungsi  $y = -x \sin x$  adalah

## SINGLE CHOICE

Pilihlah jawaban yang paling benar !

Nilai balik minimum fungsi  $f(x) = x^4 - 4x^3$  adalah



## CHECKBOX

Silahkan centang pada pernyataan yang benar

☐

Turunan dari  $\lim_{x \rightarrow 2} (3x^2 - 5x + 2)$  adalah  $(6x - 5)$

☐

Turunan dari  $\lim_{x \rightarrow -1} (x^3 + 2x^2 - 4x + 3)$  adalah  $(x^2 + 4x - 4)$

☐

Diberikan  $\lim_{x \rightarrow 3} (2x^2 - 6x + 4)$ , turunannya. adalah  $(4x - 6)$

☐

Turunan dari  $\lim_{x \rightarrow -2} (x^4 + 3x^3 - 2x^2 + 5)$  turunannya adalah  $(4x^3 + 8x^2 - 2x)$

☐

Turunan dari  $\lim_{x \rightarrow 1} (5x^3 - 2x^2 + 7x - 3)$  adalah  $(10x^2 - 4x + 7)$

## DRAG & DROP

Silahkan geser jawaban di posisi yang benar sehingga menjadi sebuah pernyataan yang benar

soal

jawaban

1. Fungsi  $f(x) = 5$ , turunan dari  $f(x)$  terhadap  $x$ :  
 $f'(x) = \square$

4x

2. Fungsi  $g(x) = 3x$ , turunan dari  $g(x)$  terhadap  $x$ :  
 $g'(x) = \square$

3

3. Fungsi  $h(x) = 2x^2$ , turunan dari  $h(x)$  terhadap  $x$ :  
 $h'(x) = \square$

0

## SELECT

Pilihlah jawaban yang benardengan klik pada gambar

Perhatikan gambar ilmuwan dibawah ini.ilmuwan ini adalah menemukan hukum phythagoras yang sangat berguna sampai sekarang. Dari gambar ilmuwan dibawah ini, siapakah ilmuwan yang dimaksud ?





## PILIHAN GANDA

Pilihlah Jawaban yang benar pada soal di bawah ini

1. Berapakah turunan dari fungsi  $f(x) = 2x^3 - 3x^2 + 4x - 1$  terhadap  $x$ ?

- a.  $6x^2 - 6x + 4$
- b.  $6x^2 - 6x - 4$
- c.  $6x^2 - 3x + 4$
- d.  $6x^2 - 3x - 4$

2. Jika  $g(x) = 4x^2 + 2x + 3$ , maka nilai dari  $g'(1)$  adalah:

- a. 16
- b. 10
- c. 8
- d. 6

3. Turunan kedua dari fungsi  $h(x) = 3x^4 - 4x^3 + 2x^2$  adalah:

- a.  $12x^2 - 12x + 4$
- b.  $12x^2 - 12x - 4$
- c.  $12x^3 - 12x^2 + 4x$
- d.  $12x^3 - 12x^2 - 4x$

5. Turunan dari fungsi  $g(x) = (x^2 + 2x + 1)(3x^3 - x^2 + 4)$  adalah:

- a.  $3x^5 + 7x^3 - 2x^2 + 4$
- b.  $3x^5 + 7x^3 - 3x^2 + 4$
- c.  $3x^5 + 5x^3 - 2x^2 + 4$
- d.  $3x^5 + 5x^3 - 3x^2 + 4$

