

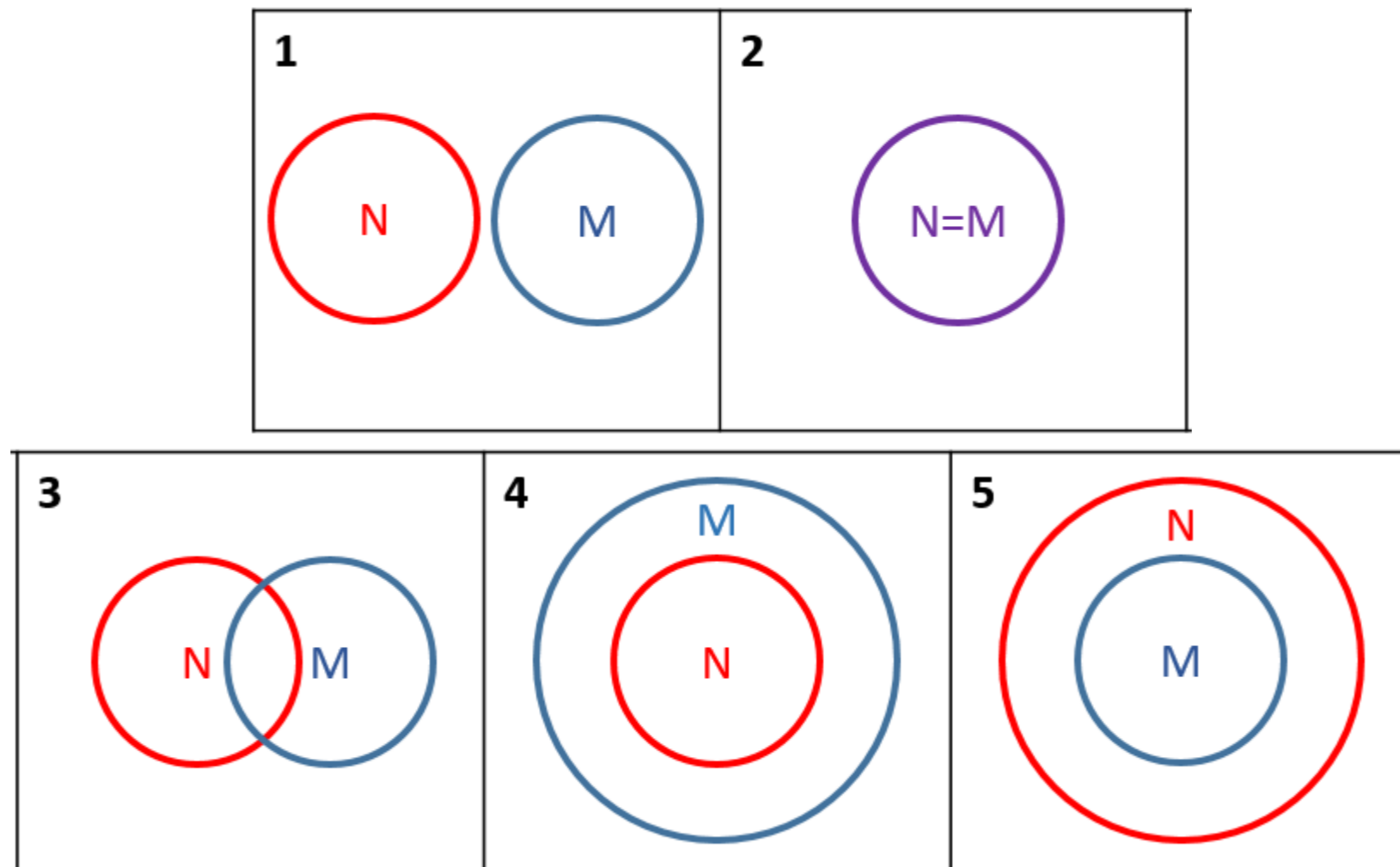
# Numerasi Lintas Mata

# Pelajaran

Dicky Susanto, Ed.D  
Calvin Institute of Technology

# Numerasi dan Matematika

Yang manakah diagram Venn berikut ini menggambarkan apa yang Anda pahami sebagai hubungan antara numerasi (N) dan matematika (M)?



# Perbedaan Matematika dan Numerasi

**Mathematics** are the skills, strategies, concepts and cognitive capacities that are associated with **more formal**, content-knowledge development, while **numeracy** is conceived as the mathematical knowledge with bearing on other areas of learning, in all aspects of **everyday life** and in making meaning from personal experiences.

(Sellars, 2018, p. 3)

Numeracy encompasses the knowledge, skills, behaviours and dispositions that students need to use mathematics in a wide range of situations. It involves students recognising and understanding the role of mathematics in the world and having the dispositions and capacities to use mathematical knowledge and skills purposefully.

(ACARA 2017)

## Numeracy

- Numeracy is applied
- Numeracy uses and applies mathematical ideas to solve problems in everyday or applied contexts
- Numeracy is flexible and relates to the context in which it is being applied
- Numeracy is connected to other areas of mathematical concepts and to everyday contexts

## Mathematics

- Mathematics is abstract
- Mathematical ideas that are used for their own pursuit
- Mathematics is about overarching principles and concepts
- Mathematics provides the foundations for being numerate
- The mathematical idea used by engineers and mathematicians could be considered the 'numeracy' of those professions

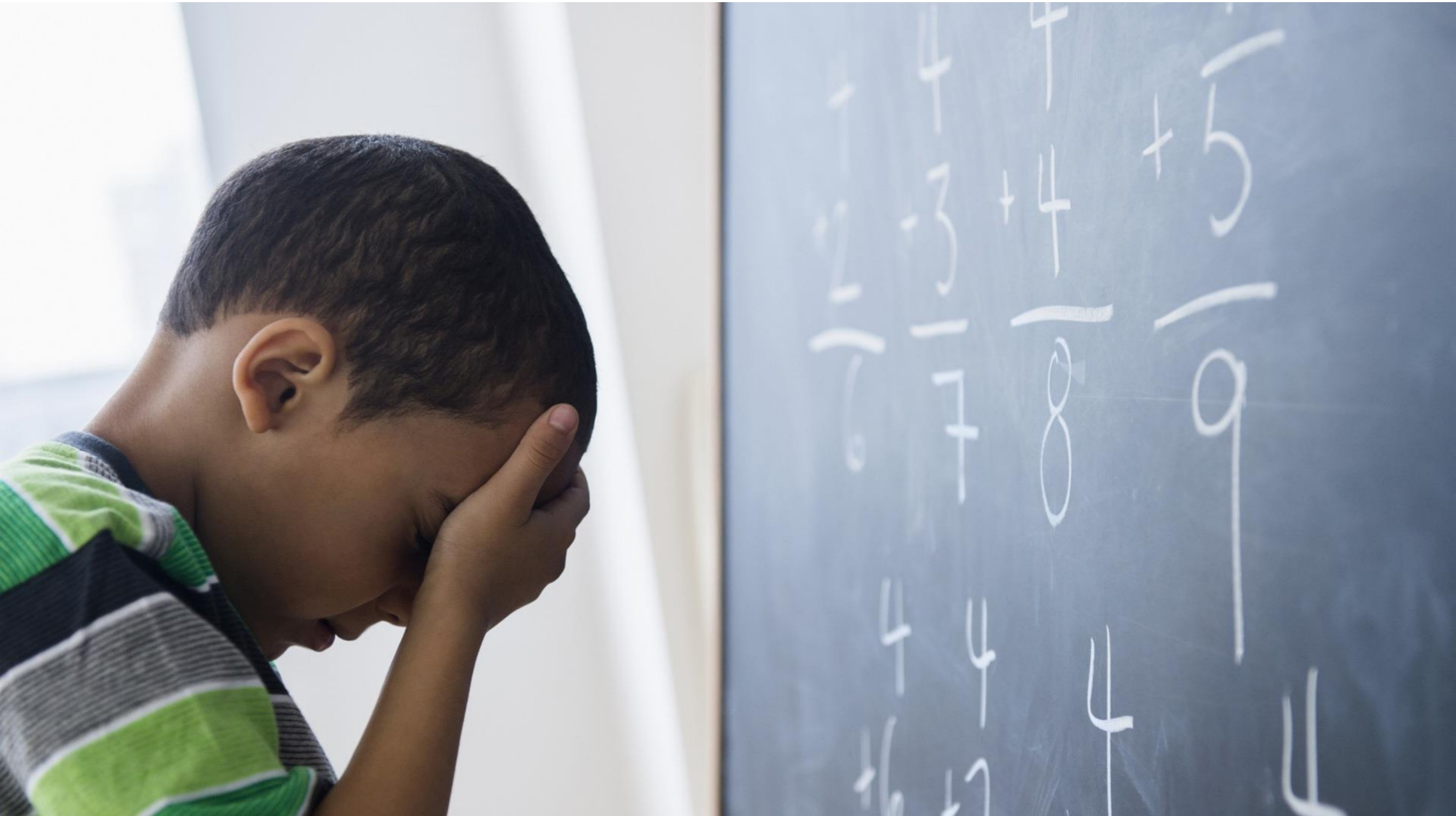
# Contoh

Berapa 50,000 dikurang 13,500?

$$\begin{array}{r} 50,000 \\ -13,500 \\ \hline \end{array}$$

Membayar Rp. 50,000 untuk belanjaan Rp. 13,500.  
Bagaimana cara memberikan kembaliannya?

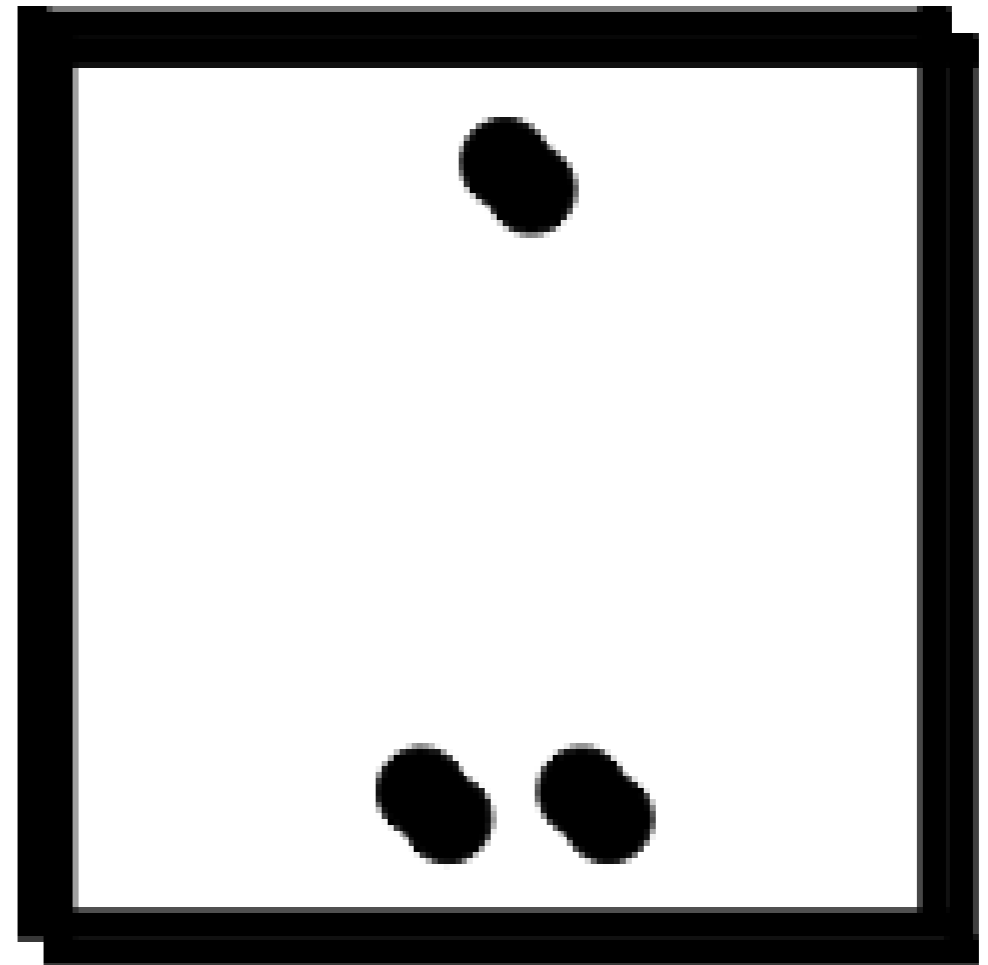
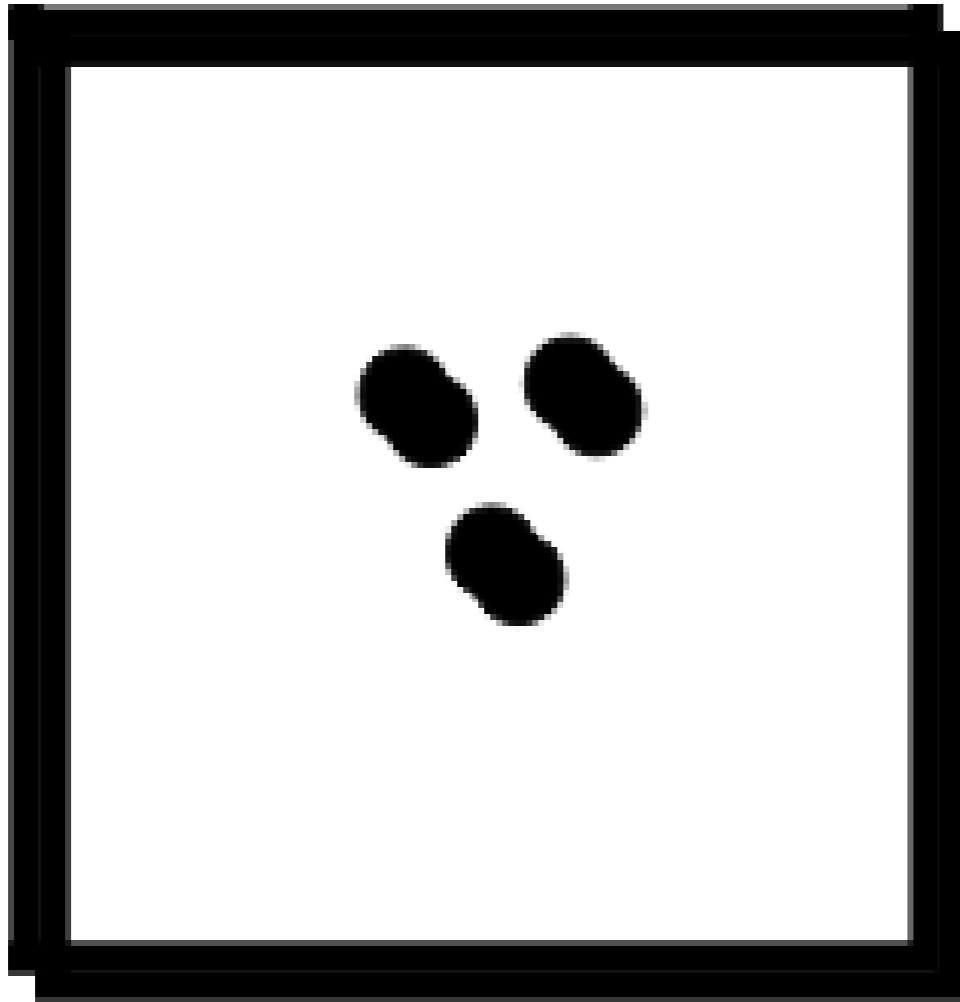
# Mengapa Numerasi?



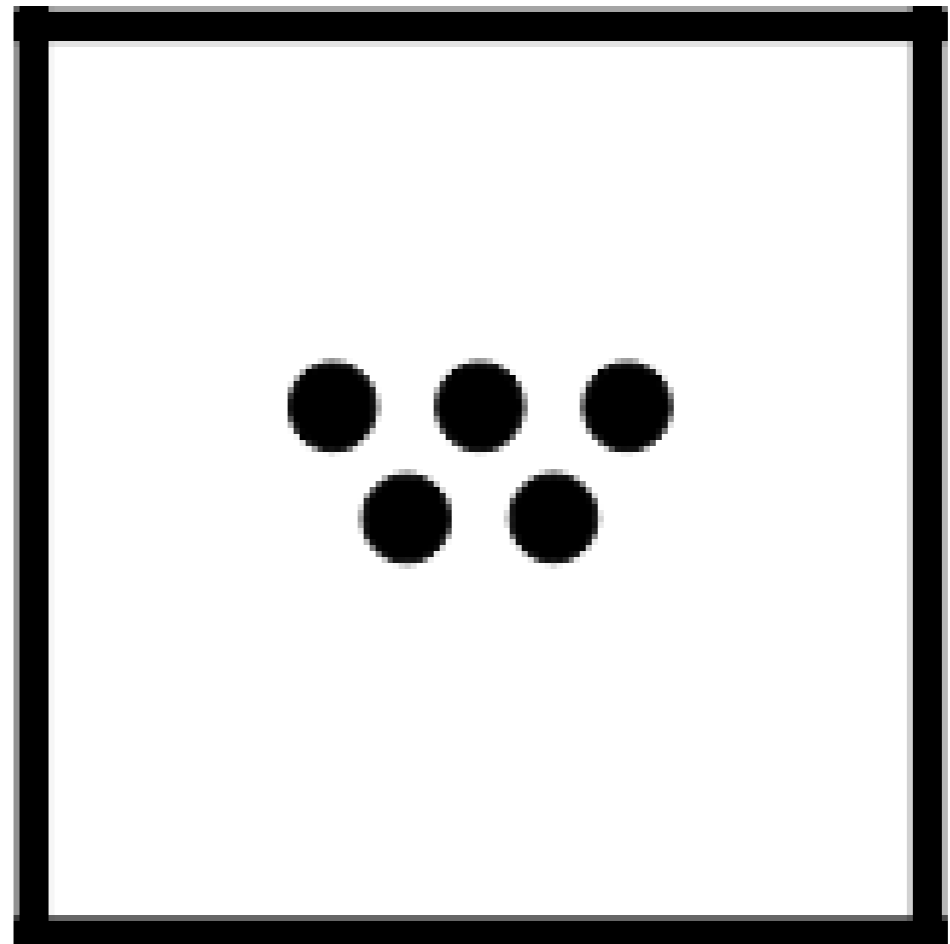
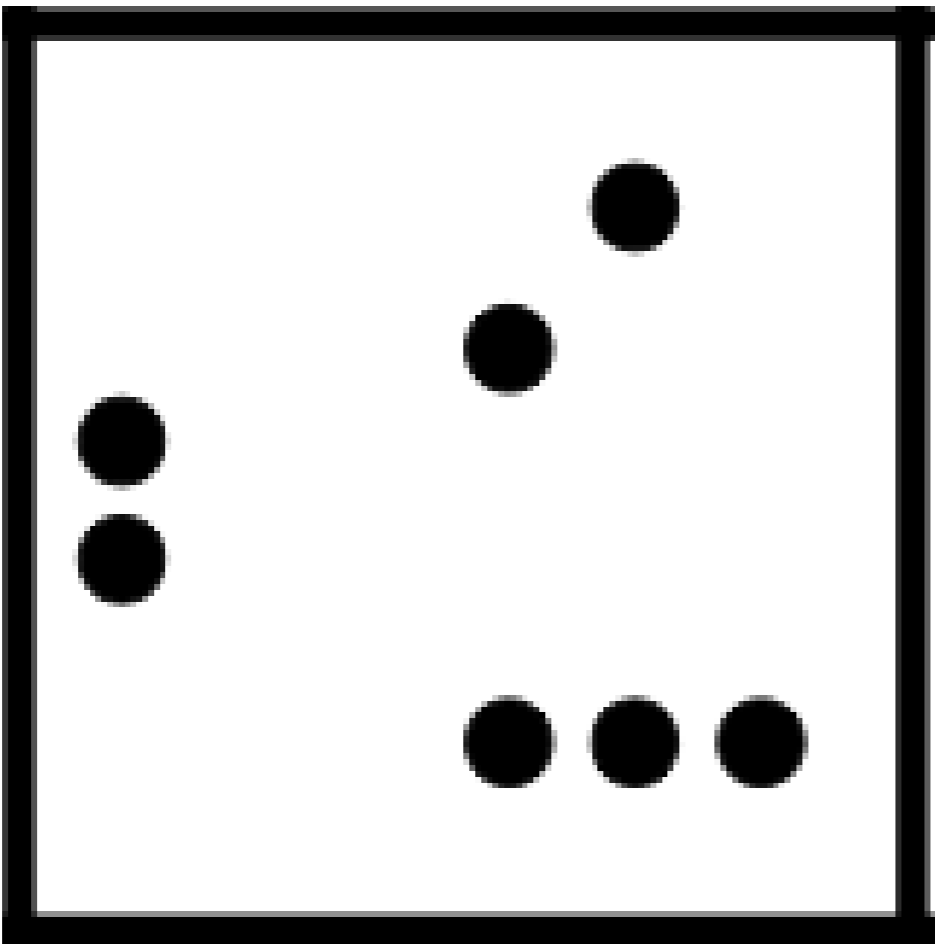
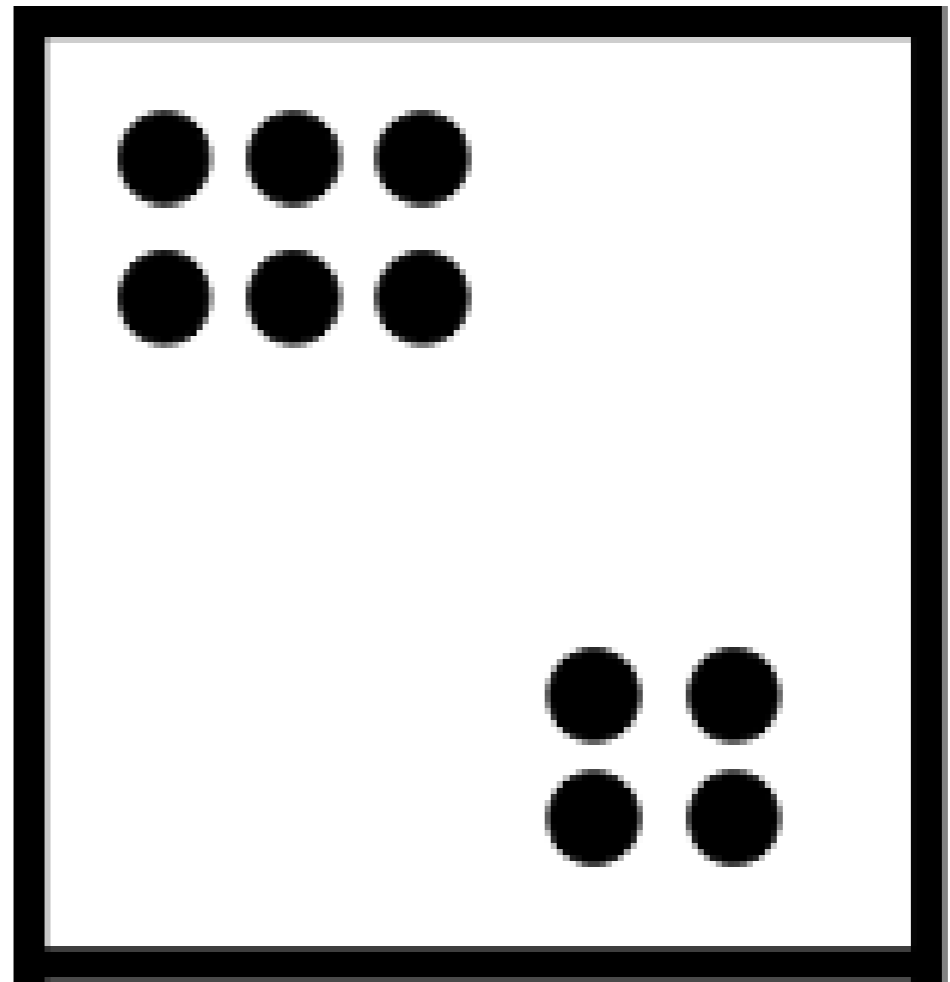
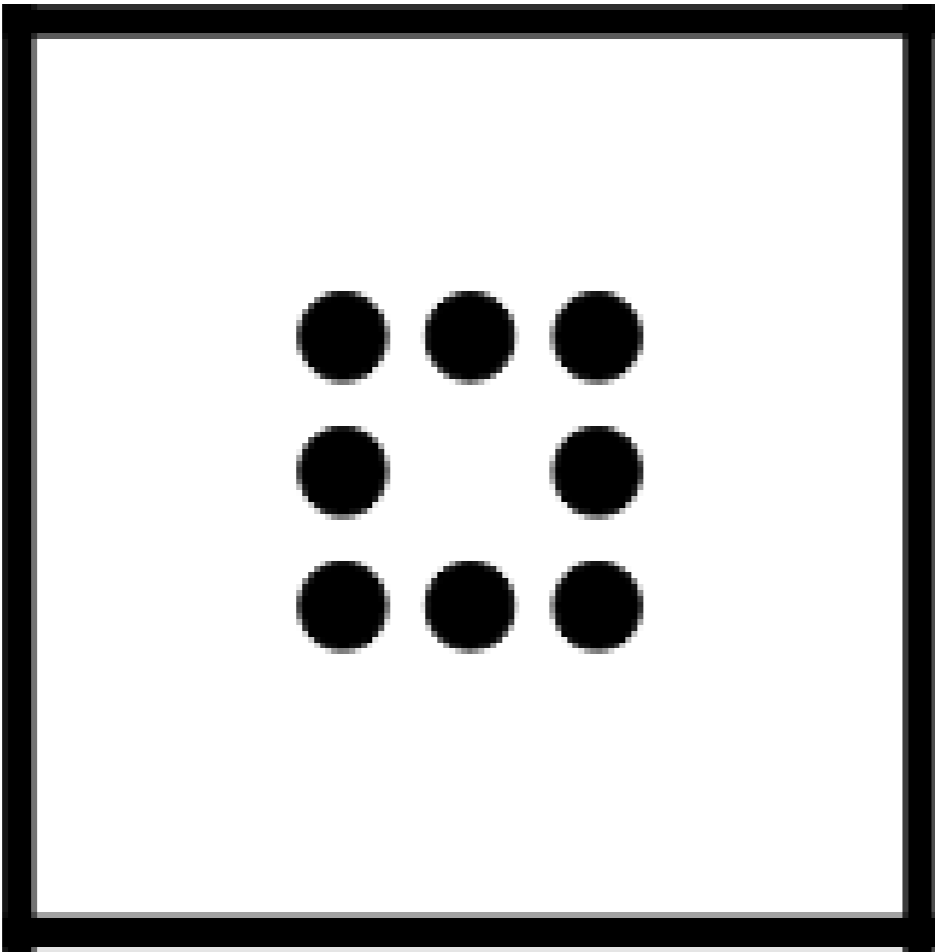
# Kerangka, Cakupan dan Alur Modul Numerasi

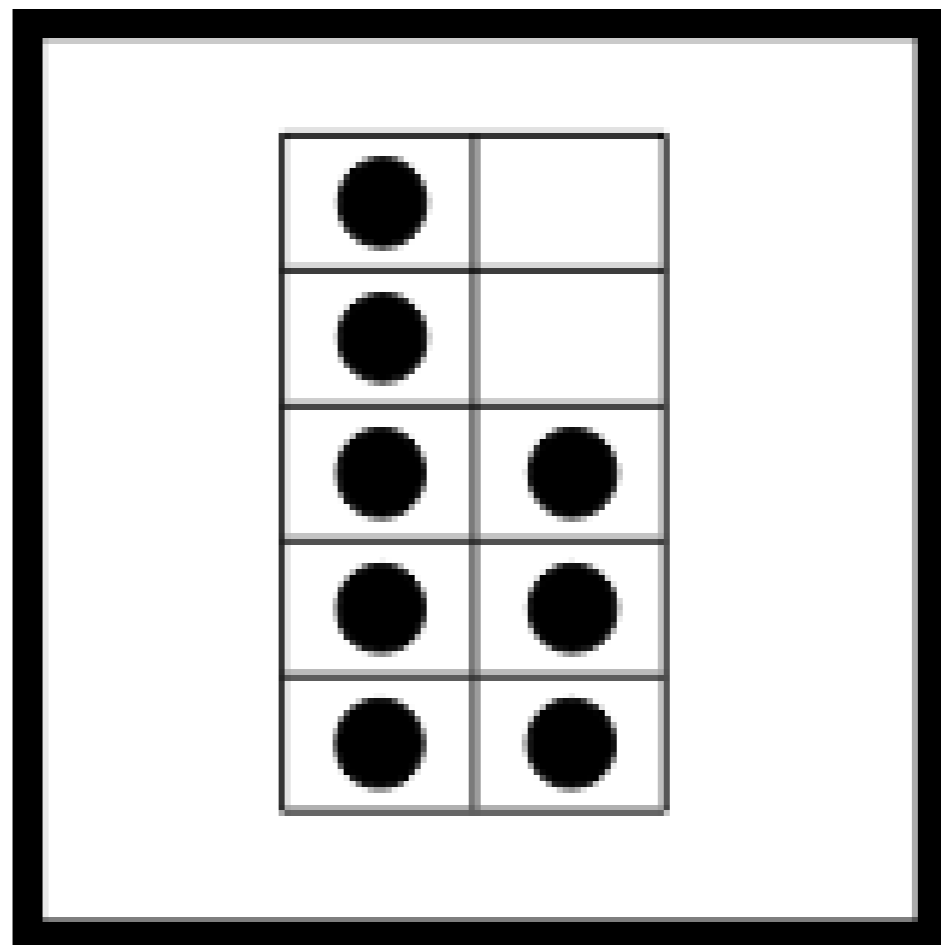
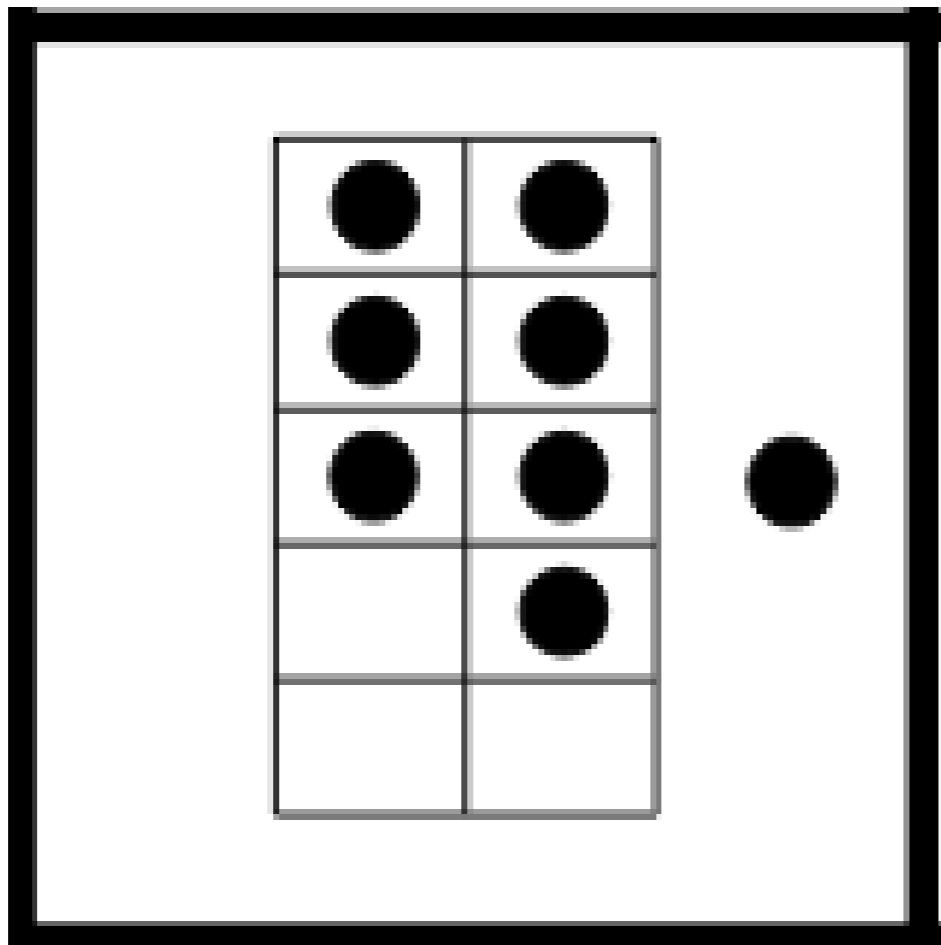
	Senin	Selasa	...	Jumat/Sabtu
Kegiatan 1 (15 menit)	Intuisi Bilangan	Intuisi Bilangan		Proyek Integrasi Literasi/Numerasi dan mata pelajaran lainnya
Kegiatan 2 (15 menit)	Konsep Matematika	Konsep Matematika		
Kegiatan 3 (30 menit)	Eksplorasi Matematika	Eksplorasi Matematika		
Kegiatan 4 (30 menit)	Latihan & Refleksi	Latihan & Refleksi		

# Intuisi Bilangan









# Literasi dan Numerasi

Sumber: <https://reader.letsreadasia.org>



Kakek punya pesawat Zeppelin tua di gudangnya, namanya Zepi. Akan ke mana Zepi hari ini?



Zepi siap mengelilingi Indonesia!



Di Sumatra Zepi melihat SATU orang utan bergelantungan di Jam Gadang.



Di Jawa ada DUA elang Jawa terbang bersama Zepi.

# Contoh Eksplorasi Matematika: Banyaknya Benda di Rumah

- Carilah benda di rumah yang sebanyak bilangan pada kotak.
- Warnai kotak tersebut.
- Gambar benda sesuai dengan banyaknya pada kotak.

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

# Contoh Eksplorasi Matematika: Mana yang lebih berat?

- Bandingkan berat benda-benda yang ada di rumah. Mana yang lebih berat?
- Apakah benda yang lebih besar pasti lebih berat?
- Berapa kelereng yang sama beratnya dengan sebuah \_\_\_\_\_?



# Contoh Numerasi Lintas Mata Pelajaran

Mata Pelajaran	Unsur Numerasi	Learning Task
Literasi	Bilangan	Memperkirakan jumlah halaman sebuah buku
Pendidikan IPA	Pengukuran (berat)	Membandingkan berat berbagai benda
Pendidikan IPS	Pengukuran (waktu)	Membuat timeline peristiwa penting dalam keluarga
Seni Musik	Bilangan dan Pola	Menganalisis ritme dari alat musik atau lagu
Pendidikan Jasmani	Geometri	Menjelaskan gerakan dengan menggunakan kosakata spasial
Seni Budaya	Pengukuran dan Geometri	Mengidentifikasi bangun datar dari lukisan