



Bab 3

Bilangan Pecahan

Tujuan Pembelajaran

Setelah mempelajari bab ini, siswa diharapkan mampu:

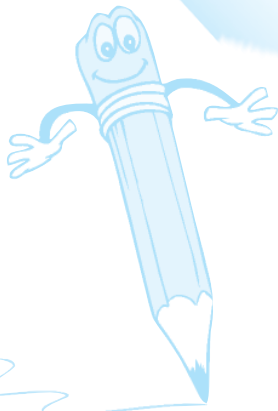
1. Mengenal pecahan sederhana.
2. Membandingkan pecahan sederhana.
3. Memecahkan masalah yang berkaitan dengan pecahan sederhana.

Pecahan

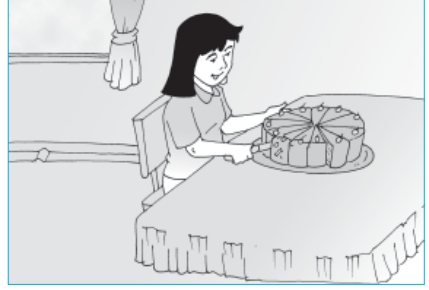
Mengenal
pecahan sederhana

Membandingkan
pecahan sederhana

Menyelesaikan
masalah tentang
pecahan sederhana



Ibu akan membagikan sepotong kue kepada empat anaknya. Untuk itu, Ibu membagi kue tersebut menjadi empat bagian yang sama. Tiap anak mendapat $\frac{1}{4}$ bagian. Bilangan $\frac{1}{4}$ adalah bilangan pecahan. Apakah bilangan pecahan itu? Untuk mengetahuinya, mari pelajari pembahasan berikut.



A. Mengetahui Pecahan Sederhana

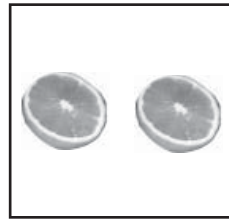
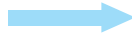
kut.

1. Pecahan Sederhana

Satu buah jeruk dibagi menjadi dua bagian sama besar. Tiap bagiannya disebut satu perdua, setengah, atau seperdua. Mari perhatikan gambar berikut.



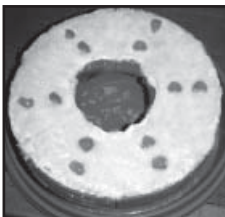
Satu buah jeruk



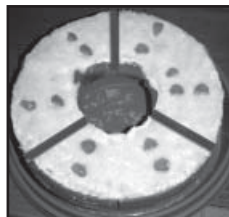
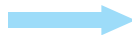
Satu bagian dibagi dua.

Tiap bagian nilainya $\frac{1}{2}$

Sepotong kue dibagi menjadi tiga bagian sama besar. Tiap potong disebut satu pertiga atau sepertiga. Mari perhatikan gambar berikut.



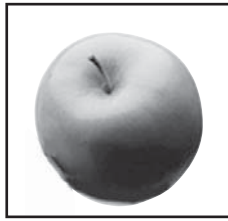
Sepotong kue



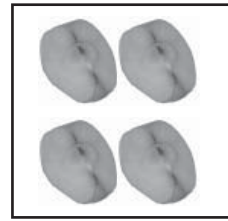
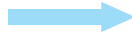
Satu bagian dibagi tiga.

Tiap bagian nilainya $\frac{1}{3}$

Satu buah apel dibagi menjadi empat bagian sama besar. Tiap bagiannya disebut satu perempat atau seperempat. Mari perhatikan gambar berikut.



Satu buah apel



Satu bagian dibagi empat.

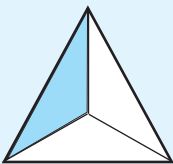
Tiap bagian nilainya $\frac{1}{4}$

Latihan 1

Mari kerjakan soal-soal berikut pada buku tugasmu.

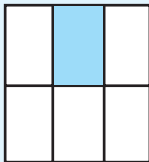
Tentukan nilai tiap bagian yang diarsir.

1.



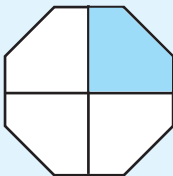
Satu bagian dibagi menjadi
Bagian yang diarsir nilainya

2.



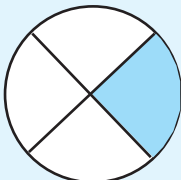
Satu bagian dibagi menjadi
Bagian yang diarsir nilainya

3.



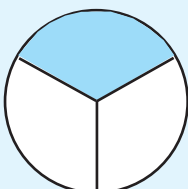
Satu bagian dibagi menjadi
Bagian yang diarsir nilainya

4.



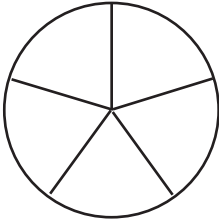
Satu bagian dibagi menjadi
Bagian yang diarsir nilainya

5.



Satu bagian dibagi menjadi
Bagian yang diarsir nilainya

Mari perhatikan gambar lingkaran di bawah ini.



Gambar lingkaran di samping dibagi menjadi 5 bagian.

1. Jika bagian yang diarsir ada 1 maka ditulis $\frac{1}{5}$ (seperlima atau satu perlima). Adapun bagian yang tidak diarsir ada 4 maka ditulis $\frac{4}{5}$ (empat perlima).

2. Jika bagian yang diarsir ada 2 maka ditulis $\frac{2}{5}$ (dua perlima). Adapun bagian yang tidak diarsir ada 3 maka ditulis $\frac{3}{5}$ (tiga perlima).

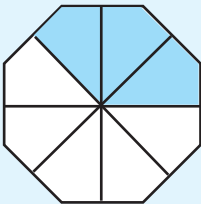
3. Jika bagian yang diarsir ada 3 maka ditulis $\frac{3}{5}$ (tiga perlima). Adapun bagian yang tidak diarsir ada 2 maka ditulis $\frac{2}{5}$ (dua perlima).

4. Jika bagian yang diarsir ada 4 maka ditulis $\frac{4}{5}$ (empat perlima). Adapun bagian yang tidak diarsir ada 1 maka ditulis $\frac{1}{5}$ (satu perlima).

Latihan 2

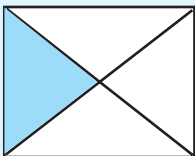
Mari kerjakan soal-soal berikut pada buku tugasmu.

1.



Benda di samping dibagi menjadi ... bagian.
Bagian yang diarsir ada ... bagian, ditulis
Bagian yang tidak diarsir ada ... bagian, ditulis

2.



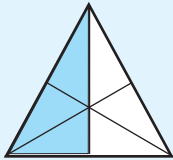
Benda di samping dibagi menjadi ... bagian.
Bagian yang diarsir ada ... bagian, ditulis
Bagian yang tidak diarsir ada ... bagian, ditulis

3.



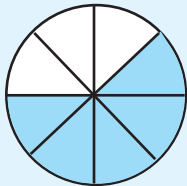
Benda di samping dibagi menjadi ... bagian.
Bagian yang diarsir ada ... bagian, ditulis
Bagian yang tidak diarsir ada ... bagian, ditulis

4.



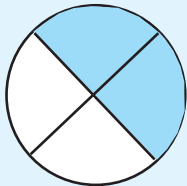
Benda di samping dibagi menjadi ... bagian.
Bagian yang diarsir ada ... bagian, ditulis
Bagian yang tidak diarsir ada ... bagian, ditulis

5.



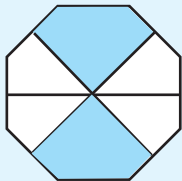
Benda di samping dibagi menjadi ... bagian.
Bagian yang diarsir ada ... bagian, ditulis
Bagian yang tidak diarsir ada ... bagian, ditulis

6.



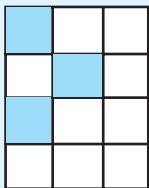
Benda di samping dibagi menjadi ... bagian.
Bagian yang diarsir ada ... bagian, ditulis
Bagian yang tidak diarsir ada ... bagian, ditulis

7.



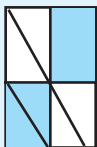
Benda di samping dibagi menjadi ... bagian.
Bagian yang diarsir ada ... bagian, ditulis
Bagian yang tidak diarsir ada ... bagian, ditulis

8.



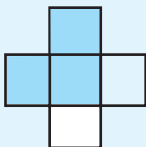
Benda di samping dibagi menjadi ... bagian.
Bagian yang diarsir ada ... bagian, ditulis
Bagian yang tidak diarsir ada ... bagian, ditulis

9.



Benda di samping dibagi menjadi ... bagian.
Bagian yang diarsir ada ... bagian, ditulis
Bagian yang tidak diarsir ada ... bagian, ditulis

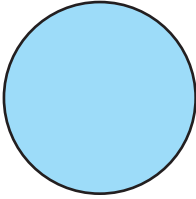
10.



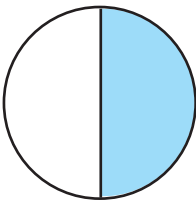
Benda di samping dibagi menjadi ... bagian.
Bagian yang diarsir ada ... bagian, ditulis
Bagian yang tidak diarsir ada ... bagian, ditulis

2. Membaca dan Menulis Lambang Pecahan

Mari perhatikan gambar berikut. Pelajarilah cara membaca dan menulis bilangan pecahan dengan saksama.



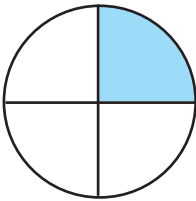
Bagian yang diarsir ada satu bagian. Lambang bilangannya 1, dibaca satu.



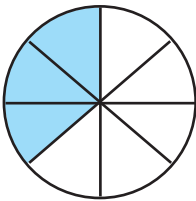
Benda di samping dibagi menjadi dua bagian. Bagian yang diarsir ada satu bagian. Lambang bilangannya $\frac{1}{2}$, dibaca seperdua, satu perdua, atau setengah



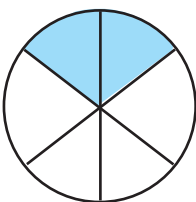
Benda di samping dibagi menjadi tiga bagian. Bagian yang diarsir ada satu bagian. Lambang bilangannya $\frac{1}{3}$ dan dibaca satu pertiga atau sepertiga.



Benda di samping dibagi menjadi empat bagian. Bagian yang diarsir ada satu bagian. Lambang bilangannya $\frac{1}{4}$ dan dibaca satu perempat atau seperempat.



Benda di samping dibagi menjadi delapan bagian. Daerah yang diarsir 3 bagian. Daerah keseluruhan 8 bagian. Jadi, bagian yang diarsir $\frac{3}{8}$ bagian dan dibaca tiga perdelapan.

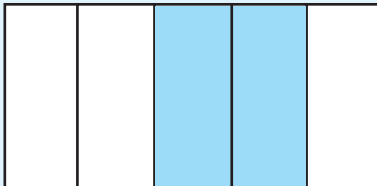


Benda di samping dibagi menjadi enam bagian. Daerah yang diarsir 2 bagian. Daerah keseluruhan 6 bagian. Jadi, bagian yang diarsir $\frac{2}{6}$ bagian dan dibaca dua perenam.

Latihan 3

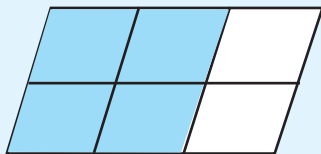
Mari kerjakan soal-soal berikut pada buku tugasmu.
Isilah titik-titik di bawah ini dengan jawaban yang tepat.

1.



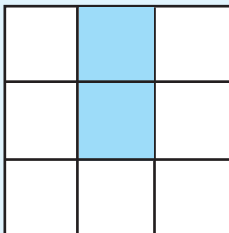
Bagian yang diarsir ... bagian dari ...
bagian.
Lambang bilangannya adalah ..., dibaca ...

2.



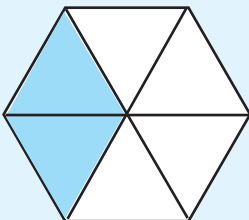
Bagian yang diarsir ... bagian dari ...
bagian.
Lambang bilangannya adalah ..., dibaca ...

3.



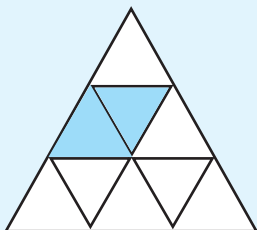
Bagian yang diarsir ... bagian dari ...
bagian.
Lambang bilangannya adalah ..., dibaca ...

4.



Bagian yang diarsir ... bagian dari ...
bagian.
Lambang bilangannya adalah ..., dibaca ...

5.



Bagian yang diarsir ... bagian dari ...
bagian.
Lambang bilangannya adalah ..., dibaca ...

B. Membandingkan Pecahan Sederhana

Mari bandingkan bagian-bagian yang diarsir.



Satu bagian



$\frac{1}{2}$ bagian



$\frac{1}{3}$ bagian



$\frac{1}{4}$ bagian

Bagaimanakah cara membandingkan dua bilangan? Kamu masih ingat, bukan? Dua bilangan dapat dibandingkan dengan menggunakan tanda:

1. $>$, misalnya $a > b$, artinya bilangan a lebih besar dari bilangan b .
2. $<$, misalnya $a < b$, artinya bilangan a lebih kecil dari bilangan b .
3. $=$, misalnya $a = b$, artinya kedua bilangan (a dan b), nilainya sama besar.

Dari gambar di atas dapat diperoleh perbandingan sebagai berikut.

1. Satu bagian lebih besar dari $\frac{1}{2}$ bagian, ditulis $1 > \frac{1}{2}$.
2. $\frac{1}{2}$ bagian lebih besar dari $\frac{1}{3}$ bagian, ditulis $\frac{1}{2} > \frac{1}{3}$.
3. $\frac{1}{3}$ bagian lebih kecil dari $\frac{1}{2}$ bagian, ditulis $\frac{1}{3} < \frac{1}{2}$.
4. $\frac{1}{2}$ bagian lebih kecil dari 1 bagian, ditulis $\frac{1}{2} < 1$.
5. $\frac{1}{2}$ bagian sama dengan $\frac{2}{4}$ bagian, ditulis $\frac{1}{2} = \frac{2}{4}$.

Latihan 4

Mari kerjakan soal-soal berikut pada buku tugasmu.

Isilah titik-titik di bawah ini dengan tanda $<$, $>$, atau $=$

1. $\frac{1}{5} \dots \frac{3}{5}$

6. $1 \dots \frac{3}{3}$

2. $\frac{2}{3} \dots \frac{3}{5}$

7. $\frac{3}{5} \dots \frac{3}{4}$

3. $\frac{1}{4} \dots \frac{1}{5}$

8. $\frac{4}{7} \dots \frac{4}{8}$

4. $\frac{2}{3} \dots 1$

9. $\frac{4}{4} \dots \frac{2}{2}$

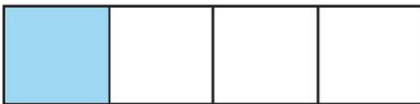
5. $1 \dots \frac{2}{6}$

10. $\frac{5}{7} \dots \frac{3}{7}$



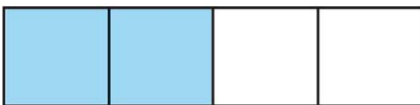
C. Memecahkan Masalah yang Berkaitan dengan Pecahan Sederhana

Mari perhatikan bagian pecahan yang diarsir di bawah ini.



Bagian yang diarsir adalah $\frac{1}{4}$.

Bagian yang tidak diarsir adalah $\frac{3}{4}$.



Bagian yang diarsir adalah $\frac{2}{5}$.

Bagian yang tidak diarsir adalah $\frac{3}{5}$.

Mari perhatikan contoh soal cerita berikut

Contoh

Ayah mempunyai sebuah kue. Kue itu akan dibagikan kepada lima orang anaknya. Berapa bagian yang diterima setiap anak?

Penyelesaian:

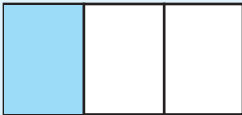


Kue dipotong menjadi lima bagian sama besar. Jadi, tiap anak mendapat $\frac{1}{5}$ bagian atau satu perlima bagian.

Latihan 5

Mari kerjakan soal-soal berikut pada buku tugasmu.

1.



Bagian yang diarsir =

Bagian yang tidak diarsir =

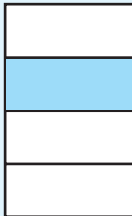
2.



Bagian yang diarsir =

Bagian yang tidak diarsir =

3.



Bagian yang diarsir =

Bagian yang tidak diarsir =

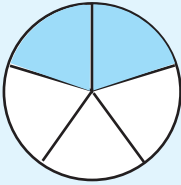
4.



Bagian yang diarsir =

Bagian yang tidak diarsir =

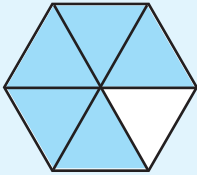
5.



Bagian yang diarsir =

Bagian yang tidak diarsir =

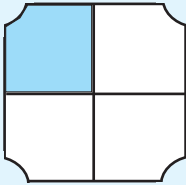
6.



Bagian yang diarsir =

Bagian yang tidak diarsir =

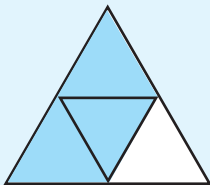
7.



Bagian yang diarsir =

Bagian yang tidak diarsir =

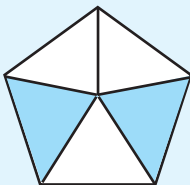
8.



Bagian yang diarsir =

Bagian yang tidak diarsir =

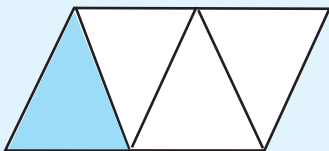
9.



Bagian yang diarsir =

Bagian yang tidak diarsir =

10.



Bagian yang diarsir =

Bagian yang tidak diarsir =

Latihan 6

Mari selesaikan soal-soal cerita berikut pada buku tugasmu.

1. Pak Danu mempunyai sawah yang berbentuk persegi. $\frac{1}{3}$ bagian dibuat kolam. Bagian yang lain ditanami padi. Berapa bagian yang ditanami padi?
2. Tuti dan Susi bertugas menyapu lantai kelas. Tuti dapat menyelesaikan $\frac{2}{5}$ bagian. Susi harus menyelesaikan bagian yang lain. Tugas siapakah yang lebih banyak?
3. Ibu mempunyai 3 potong kue. Kue tersebut akan dibagikan kepada 4 anaknya secara merata. Berapa bagian tiap anak?
4. Ayah menabung $\frac{1}{6}$ bagian gajinya di bank. $\frac{1}{6}$ bagian yang lain untuk membayar sewa rumah. Sisanya diserahkan kepada ibu. Berapa bagian yang diserahkan kepada ibu?
5. Tisa membeli $\frac{1}{4}$ kilogram terigu dan $\frac{3}{4}$ kilogram gula pasir. Berapa kilogram seluruh belanjaan Tisa?



Rangkuman

1. $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{5}$, dan $\frac{1}{6}$ adalah contoh-contoh bilangan pecahan sederhana.
2. Cara membaca lambang bilangan pecahan $\frac{a}{b}$ adalah a per b.
a adalah bilangan di atas tanda (—), sedangkan b adalah bilangan di bawah tanda (—).
3. Dua bilangan pecahan dapat dibandingkan dengan menggunakan tanda:
 - a. $>$, artinya lebih dari
 - b. $<$, artinya kurang dari
 - c. $=$, artinya sama dengan.
4. Bilangan pecahan dapat digunakan dalam pemecahan masalah kehidupan sehari-hari. Contohnya dalam pembagian buah atau kue dan penghitungan jumlah belanjaan.



Kata Kunci

pecahan



Refleksi

Pada bab 3 ini kamu telah mempelajari materi tentang bilangan pecahan. Kamu telah mengenal pecahan sederhana dan dapat membandingkannya menggunakan tanda $>$, $<$, dan $=$. Kamu juga dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pecahan sederhana, misalnya dalam membagi kue atau buah dan menghitung jumlah belanjaan.

Materi manakah yang kamu anggap teliti? Untuk mengetahui pemahaman dan penguasaanmu terhadap materi ini, coba kamu kerjakan soal-soal pada lembar evaluasi. Belajarlah dengan teman-temanmu dan bertanyalah pada kakak, orang tua, atau ibu dan bapak guru, agar kamu benar-benar menguasai materi ini.

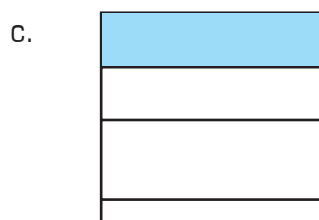
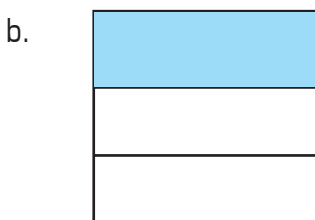
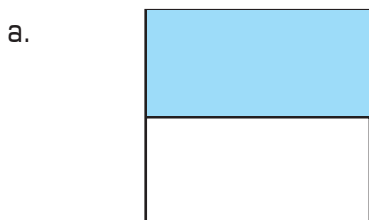


Evaluasi

Mari kerjakan soal-soal berikut pada buku tugasmu.

1. Mari pilih jawaban yang paling tepat dengan menuliskan huruf *a*, *b*, atau *c*.

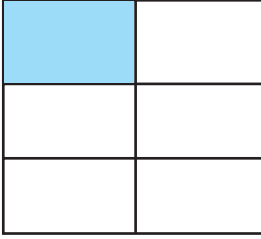
1. Gambar yang menunjukkan ecahan $\frac{1}{3}$ adalah



2. Pecahan $\frac{2}{3}$ dibaca

- a. dua pertiga
- b. dua perempat
- c. dua perlima

3.



Nilai pecahan pada gambar di samping adalah

a. $\frac{1}{5}$

c. $\frac{1}{6}$

b. $\frac{1}{4}$

4. $\frac{1}{2} \dots \frac{2}{3}$. Tanda yang tepat untuk mengisi titik-titik di samping adalah

a. >

b. <

c. =

5.



Daerah yang diarsir mempunyai nilai

a. $\frac{1}{5}$

c. $\frac{3}{5}$

b. $\frac{2}{5}$

6. $\frac{1}{4} \dots \frac{1}{4}$. Tanda yang tepat untuk mengisi titik-titik di samping adalah

a. >

b. <

c. =

7. Urutan pecahan dari yang paling kecil adalah

a. $\frac{1}{3}, \frac{1}{4}, \frac{1}{5}$

b. $\frac{1}{4}, \frac{1}{3}, \frac{1}{5}$

c. $\frac{1}{5}, \frac{1}{4}, \frac{1}{3}$

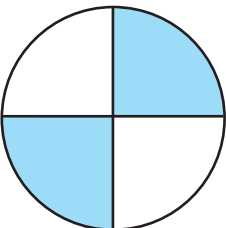
8. Bilangan 1 jika dikurang dengan $\frac{2}{5}$ hasilnya adalah

a. $\frac{4}{5}$

b. $\frac{3}{5}$

c. $\frac{2}{5}$

9.



Bagian yang diarsir dari lingkaran tersebut menunjukkan pecahan

a. $\frac{4}{4}$

c. $\frac{2}{4}$

b. $\frac{3}{4}$

10. Pecahan $\frac{1}{7}$ dibaca

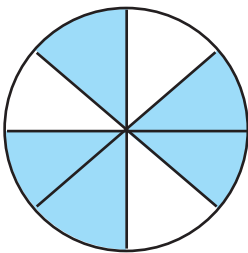
- a. satu pertujuh
- b. satu perdelapan
- c. satu persembilan

II. Mari isi titik-titik dengan jawaban yang tepat

1. Pecahan $\frac{3}{4}$ dibaca

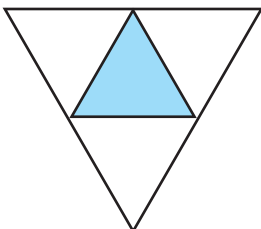
2. Lambang bilangan dua pertiga adalah

3.



Bagian yang diarsir dari lingkaran di samping menunjukkan pecahan

4.



Daerah yang diarsir mempunyai nilai

5. Rita membeli tepung terigu 1 kilogram. Tepung tersebut telah digunakan $\frac{3}{4}$ kilogram untuk membuat kue. Sisa tepung terigu adalah ... kilogram.

6. $\frac{2}{7} \dots \frac{3}{7}$

Tanda yang tepat untuk mengisi titik-titik di atas adalah

7. $\frac{4}{6} \dots \frac{1}{6}$

Tanda yang tepat untuk mengisi titik-titik di atas adalah

8. Ibu mempunyai 5 potong kue. Kue tersebut akan dibagikan kepada 2 orang anaknya, 2 orang anak tetangganya, dan 2 orang anak paman. Berapa potong kue yang diterima setiap anak?

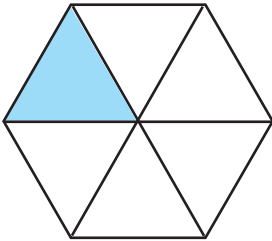
9. $\frac{2}{5} - \frac{1}{5} = \dots$

10. Urutan bilangan pecahan $\frac{1}{8}, \frac{3}{8}, \frac{4}{8}, \frac{2}{8}$ dari yang terbesar adalah

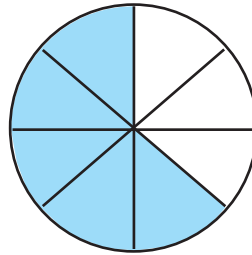
III. Mari jawab pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan tepat

1. Satu karung tepung terigu habis dijual dalam 7 hari. Berapa karung tepung terigu yang terjual dalam satu hari?
2. Andi membeli pita $\frac{2}{3}$ m. Rika membeli pita $\frac{2}{3}$ m. Pita siapakah yang lebih panjang?
3. Tentukan bagian yang diarsir dari gambar berikut.

a.



b.



4. Tuliskan nama pecahan berikut.

a. $\frac{2}{3}$

b. $\frac{1}{3}$

5. Tuliskan lambang pecahan berikut.

a. lima pertujuh

b. dua persembilan