Selamat datang kembali!

BAGIAN 2 DARI 3: PENGUATAN KONSEP

Pada bagian 1, kamu telah belajar:

- ☑ Mengenal bilangan bulat positif, negatif, dan nol melalui konteks suhu.
- ☑ Membandingkan dan mengurutkan bilangan bulat melalui konteks ketinggian.
- ☑ Melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat menggunakan model bukit dan lembah.



Pada Bagian 2 ini, kamu akan berdiskusi bersama teman untuk memperdalam pemahamanmu, lalu mempelajari opersi perkalian dan pembagian bilangan bulat. Yuk, lanjutkan petualanganmu!

Gulir ke bawah untuk mulai belajar

LIVEWORKSHEETS

Ayo Diskusi!

Berdiskusi Menyelesaikan Masalah Bersama

Dalam permainan edukatif "Petualangan Bilangan", setiap kelompok mengumpulkan atau kehilangan poin pada setiap babak, sesuai dengan jawaban yang diberikan. Berikut adalah catatan perolehan poin kelompokmu.

Babak	Poin yang Diperoleh
Babak 1	15
Babak 2	-8
Babak 3	20
Babak 4	-5



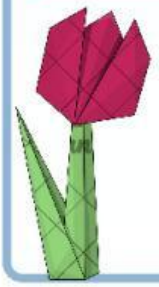
Diskusikan dengan Temanmu

Duduklah bersama kelompokmu (3 - 4 orang). Amati tabel poin di atas, lalu diskusikan dan jawab pertanyaan berikut bersama-sama sebelum menuliskan jawaban kelompok.

Pertanyaan 1 Pada babak manakah kelompok kalian kehilangan poin (skor berkurang)?

- ☐ Babak 1
- ☐ Babak 2
- ☐ Babak 3
- ☐ Babak 4

Pertanyaan 2 Berapa skor kelompok kalian setelah 4 babak tersebut? Diskusikan cara menghitungnya, lalu tuliskan cara menghitungnya serta hasilnya.



Jawaban: .....

LIVEWORKSHEETS

Ayo Diskusi!

Menjawab Secara Individu

Sekarang, jawablah pertanyaan berikut secara individu berdasarkan pemahamanmu dari hasil diskusi kelompok pada halaman sebelumnya.

Pertanyaan 1

Kelompok lain mencatat perolehan poin pada 4 babak sebagai berikut: 10, -12, 7, dan -3. Total skor kelompok tersebut adalah ...

A. 2 poin
B. 32 poin
C. -2 poin
D. 12 poin

Pertanyaan 2

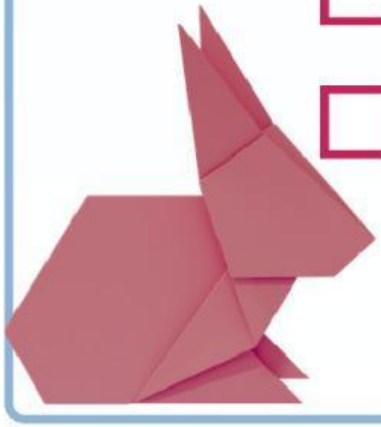
Total skor kelompokmu setelah 2 babak pada halaman sebelumnya adalah 22 poin. Jika pada babak ke-5 kelompokmu memperoleh poin -9, berapa total skor kelompokmu sekarang?

Jawaban: .....

Pertanyaan 3

Dari pernyataan berikut, manakah yang benar berdasarkan jawaban Pertanyaan 1 dan Pertanyaan 2 di atas?

- ☐ Total skor kelompok lain lebih kecil daripada total skor kelompokmu sebelum babak ke-5.
- ☐ Total skor kelompokmu setelah babak ke-5 lebih besar daripada total skor kelompok lain
- ☐ Poin pada babak ke-5 menyebabkan skor kelompokmu berkurang.
- ☐ Total skor kelompokmu setelah babak ke-5 merupakan bilangan negatif.



LIVEWORKSHEETS

Perkalian Bilangan Bulat

Dengan Model Bukit dan Lembah

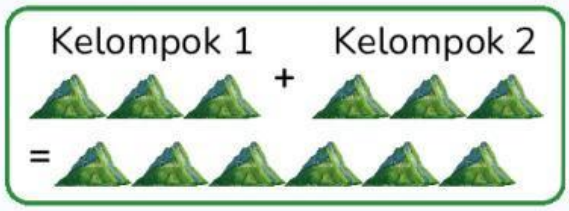
Perhatikan contoh berikut. Sebuah drone terbang untuk merekam pemandangan alam. Saat terbang, drone merekam beberapa kelompok bukit atau lembah. Tiap kelompok bukit atau lembah tersebut terdiri atas beberapa bukit atau lembah.

A Positif × Positif

Drone merekam 2 kelompok bukit.
Setiap kelompok terdiri atas 3 bukit.

Model Matematika:

$2 \times 3 = 3 + 3 = 6$

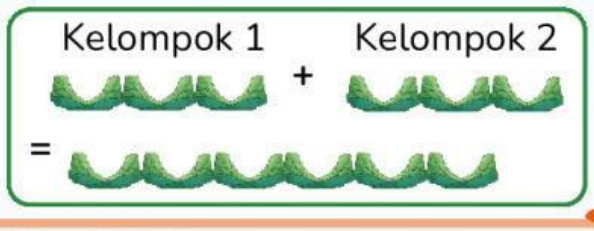


B Positif × Negatif

Drone merekam 2 kelompok lembah.
Setiap kelompok terdiri atas 3 lembah.

Model Matematika:

$2 \times (-3) = (-3) + (-3) = (-6)$



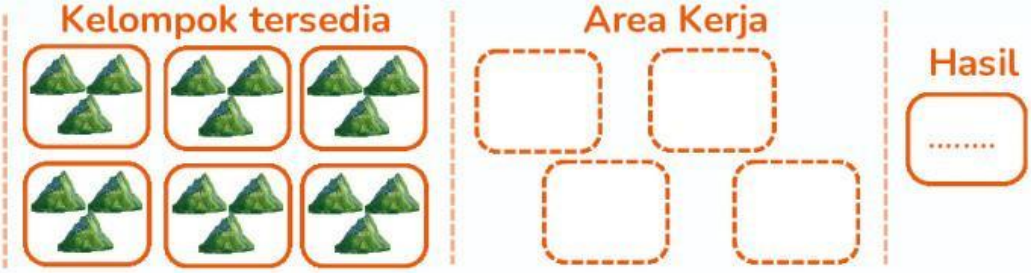
Ingat! **Perkalian merupakan penjumlahan berulang.**
Bilangan pertama menyatakan banyaknya kelompok, sedangkan bilangan kedua menyatakan banyaknya anggota atau nilai dalam setiap kelompok.

Ayo Modelkan!

Seretlah kelompok yang sesuai ke area kerja. Hitung jumlah seluruh objek, lalu tuliskan hasilnya pada kotak "Hasil".

1 4×3

4 kelompok, setiap kelompok berisi 3 bukit.



2 $5 \times (-2)$

5 kelompok, setiap kelompok berisi 2 lembah.



LIVEWORKSHEETS

Perkalian Bilangan Bulat

C Negatif × Positif

Pada perkalian **(-) × (+)** kita memakai **sifat komutatif**:

$$a \times b = b \times a$$

Contoh: $(-3) \times 5 =$

Gunakan sifat komutatif: $(-3) \times 5 = 5 \times (-3)$

$5 \times (-3)$ artinya terdapat 5 kelompok, setiap kelompok berisi 3 lembah.

Maka $(-3) \times 5 =$ .....

D Negatif × Negatif

Lengkapi tabel berikut untuk menemukan pola hasil perkalian.

Operasi	Hasil
2 × (-2)	**(-2) + (-2) = -4**
1 × (-2)	**-2**
0 × (-2)	**0**
(-1) × (-2)	**....**
(-2) × (-2)	**....**

Ayo Temukan!

Soal 1 Maka, (-) × (-) hasilnya _____

Soal 2 Suhu turun 2°C setiap jam, yaitu perubahan (-2) tiap jam. Tiga jam yang lalu berarti (-2) × (-3). Suhu tiga jam yang lalu _____ sebesar .....

Soal 3 Lengkapi tabel berikut!

Tanda Bilangan Ke- 1	Tanda Bilangan Ke-2	Tanda Hasil
Positif	**Positif**	....
Positif	**Negatif**	....
Negatif	**Positif**	....
Negatif	**Negatif**	....

LIVEWORKSHEETS

Ayo Modelkan!

Seretlah kelompok yang sesuai ke area kerja. Hitung jumlah seluruh objek, lalu tuliskan hasilnya pada kotak "Hasil"

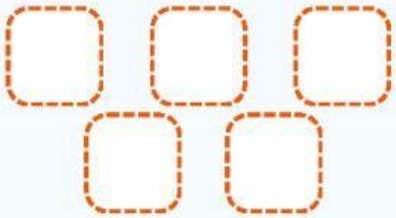
1 5×2

5 kelompok, setiap kelompok berisi 2 bukit.

Kelompok tersedia



Area Kerja



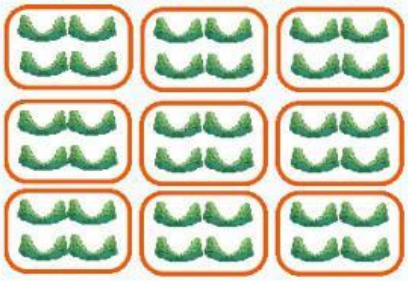
Hasil

.....

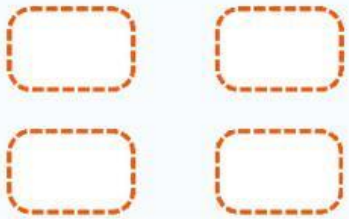
2 $4 \times (-4)$

4 kelompok, setiap kelompok berisi 4 lembah

Kelompok tersedia



Area Kerja



Hasil

.....

Soal 3 Jodohkan setiap perkalian dengan hasilnya.

1	$5 \times (-3)$	A	14
2	$(-6) \times 4$	B	-15
3	8×9	C	-24
4	$(-7) \times (-2)$	D	72

Soal 4 Dalam sebuah permainan, setiap kesalahan mengurangi skor 4 poin. Rani membuat 3 kesalahan. Berapa skor Rani?

Skor Rani adalah: ☐ × ☐ = ☐

Soal 5



Perkalian yang sesuai dari gambar di atas adalah ...

☐ × ☐ = ☐



LIVEWORKSHEETS

Pembagian Bilangan Bulat

Dengan Model Bukit dan Lembah

Perhatikan contoh berikut. Sebuah drone terbang untuk merekam pemandangan alam. Saat terbang, drone merekam beberapa kelompok bukit atau lembah.

A Positif : Positif

Sebuah kawasan perbukitan memiliki 6 bukit. Bukit-bukit tersebut akan dikelompokkan secara merata ke dalam 3 kawasan.

Model Matematika: 6 : 3

Sebelum dibagi



Dibagi menjadi 3 kelompok

Kelompok 1 Kelompok 2 Kelompok 3



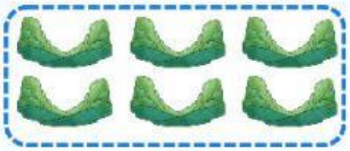
Setiap kelompok berisi 2 bukit (+2)

B Negatif : Positif

Sebuah kawasan memiliki 6 lembah yang terbentuk di antara perbukitan. Lembah-lembah tersebut akan dibagi secara merata ke dalam 3 kelompok.

Model Matematika: (-6) : 3

Sebelum dibagi



Dibagi menjadi 3 kelompok

Kelompok 1 Kelompok 2 Kelompok 3



Setiap kelompok berisi 2 lembah (-2)

Ingat! Pembagian berarti membagi sejumlah bukit atau lembah menjadi beberapa kelompok yang sama banyak.

Ayo Temukan!

Soal 1 Apa yang membedakan kedua contoh di atas?

- ☐ Objek yang dibagi
- ☐ Banyak kelompok
- ☐ Isi setiap kelompok

Soal 2 Mengapa hasil pertama positif sedangkan hasil kedua negatif?

Jawaban: .....

LIVEWORKSHEETS

Pembagian Bilangan Bulat

Ingat! **Pembagian merupakan kebalikan dari perkalian.**
Jika a × b = c maka c : b = a
Contoh: (-3) × (-4) = 12, maka 12 : (-4) = (-3)

C Negatif : Positif

Lengkapi tabel berikut!

Perkalian	Pembagian
(-2) × (-3) = 6	6 : (-2) = ...
(-3) × (-5) = 15	15: (-5) = ...
(-4) × (-2) = 8	8 : (-2) = ...
(-5) × (-2) = 10	10 : (-2) = ...

Maka, (-) : (+) hasilnya _____

D Negatif : Negatif

Lengkapi tabel berikut!

Perkalian	Pembagian
2 × (-3) = -6	(-6) : (-2) = ...
3 × (-5) = -15	(-15): (-5) = ...
4 × (-2) = -8	(-8) : (-2) = ...
5× (-2) = -10	(-10) : (-2) = ...

Maka, (-) : (-) hasilnya _____

Ayo Diskusi!

Diskusikan dengan Temanmu



Pertanyaan 1

Apa yang dapat kamu simpulkan tentang tanda hasil pembagian jika pembilang dan pembagi bertanda sama atau berbeda?

Jawaban: .....

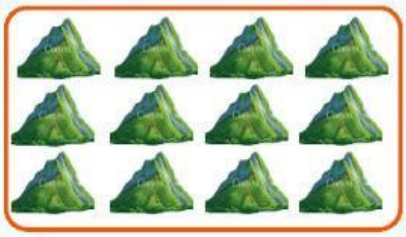
LIVEWORKSHEETS

Ayo Modelkan!

Seretlah bukit atau lembah ke dalam kotak kelompok hingga setiap kelompok memiliki jumlah yang sama banyak.

1 **12 : 3** Bagilah 12 bukit ke dalam 3 kelompok yang sama banyak.

Objek yang dibagi



Kelompok (taruh bukit ke tiap kelompok)

Kelompok 1	Kelompok 2	Kelompok 3
Seret bukit di sini	Seret bukit di sini	Seret bukit di sini

Setiap kelompok berisi ..... bukit → Hasil pembagian: **12 : 3 =** .....

Soal 2 Utang bersama sebesar Rp60.000 ditanggung 3 orang. Jika tiap orang menanggung utang dengan jumlah yang sama. Maka, utang yang ditanggung tiap orang adalah ...

Utang tiap orang adalah: ☐ : ☐ = ☐

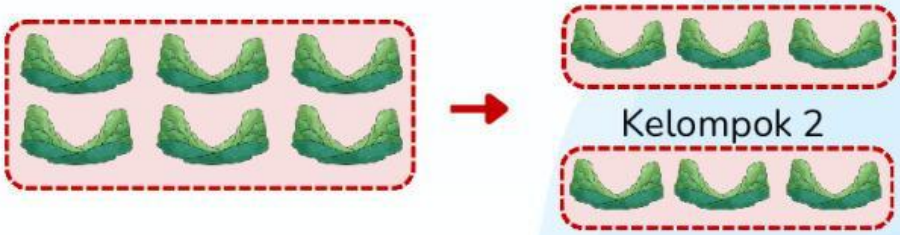
Soal 3 Sebuah drone turun 6 meter ((-6)) dengan laju 2 meter tiap menit ((-2)). Lama drone turun adalah ...

Lama drone turun: ☐ : ☐ = ☐ menit

Soal 4 Diketahui 4 x (-3) = (-12). Maka

(-12) : 4 = ☐ dan (-12) : (-3) = ☐

Soal 5



Pembagian yang sesuai dari gambar di atas adalah ...

☐ : ☐ = ☐

LIVEWORKSHEETS

Latihan Mandiri



Soal 1 Jodohkan setiap kalimat matematika di sebelah kiri dengan hasilnya di sebelah kanan.

1	6 × (-9)	A	-9
2	(-45) : 5	B	49
3	(-7) × (-7)	C	-54
4	40 : (-8)	D	-5

Soal 2 Sebuah kapal selam turun dengan kecepatan tetap 6 meter setiap menit. Posisi kapal selam setelah 7 menit adalah ....

A -42 meter B 42 meter C -1 meter D -13 meter

Soal 3 Suatu usaha kecil mengalami kerugian sebesar Rp84.000 yang terjadi selama 7 hari. Kerugian usaha tersebut pada setiap hari adalah ...

A -Rp12.000 C -Rp77.000

B Rp12.000 D -Rp91.000

4 (-7) × (-8) = ...

5 (-15) : 3 = ...

6 2 × (-5) = ...

7 18 : 6 = ...

8 4 × 8 = ...

9 21 : (-7) = ...

10 (-6) × 7 = ...

11 (-25) : (-5) = ...

12 8 × (-3) = ...

13 (-48) : 6 = ...

14 6 × (-4) = ...

15 (-63) : (-9) = ...

LIVEWORKSHEETS

Ayo Simpulkan!



Ringkasan Materi

A Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat (Model Bukit dan Lembah)

Soal 1 

1 bukit + 1 lembah = ☐

Soal 2 Pada pengurangan bilangan berbeda tanda, kita perlu ☐ pasangan bukit dan lembah terlebih dahulu.

B Perkalian dan Pembagian Bilangan Bulat

Soal 3 Pada perkalian, bilangan pertama menyatakan banyaknya ☐ sedangkan bilangan kedua menyatakan banyaknya ☐ atau nilai dalam setiap kelompok.

Soal 4 Lengkapi tabel tanda hasil perkalian dan pembagian

Tanda Bilangan Ke- 1	Tanda Bilangan Ke-2	Tanda Hasil
Positif	**Positif**	....
Positif	**Negatif**	....
Negatif	**Positif**	....
Negatif	**Negatif**	....

Soal 5 Pembagian adalah kebalikan dari ☐

Soal 6 Rangkumanku: satu hal terpenting yang kupelajari tentang bilangan bulat adalah ....

Jawaban: .....

LIVEWORKSHEETS

Ayo Refleksi!!

Yuk, luangkan waktu sejenak untuk mereflekasikan proses belajarmu sejauh ini.

Pertanyaan 1 Apa saja yang sudah kamu pelajari pada Bagian 1 dan Bagian 2 E-LKPD ini?

Jawaban: .....

Pertanyaan 2 Bagian materi mana yang menurutmu masih terasa sulit? Mengapa?

Jawaban: .....

Pertanyaan 3 Bagaimana perasaanmu setelah mempelajari materi bilangan bulat sejauh ini? pilih salah satu.



Senang dan percaya diri ☐



Biasa saja, masih perlu banyak berlatih ☐



Masih bingung dan butuh bantuan ☐



LIVEWORKSHEETS

BAGIAN 2 DARI 3: PENGUATAN KONSEP

Hebat!
Kamu telah menyelesaikan Bagian 1 dan Bagian 2

Sejauh ini, kamu telah belajar:

- ☑ Mengenal, membandingkan, dan mengurutkan bilangan bulat melalui konteks suhu dan ketinggian
- ☑ Melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat menggunakan model bukit dan lembah.
- ☑ Melakukan operasi perkalian dan pembagian bilangan bulat beserta aturan tandanya

Sekarang, saatnya menguji seberapa jauh pemahamanmu! Pada Bagian Evaluasi, kamu akan mengerjakan 15 soal yang mencakup seluruh materi yang telah kamu pelajari.



EVALUASI →

LIVEWORKSHEETS