LEMBAR KERJA SISWA

"Membuat Lampion Berbentuk Bola"

Nama Kelompok :

.....

Nama Anggota Kelompok :

1. .....
2. .....
3. .....
4. .....
5. .....
6. .....

Capaian Pembelajaran

Di akhir fase D, siswa dapat menentukan luas permukaan dan volume bangun ruang (bola) untuk menyelesaikan masalah yang terkait.

Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat mengidentifikasi unsur-unsur bola.
2. Siswa dapat menentukan luas permukaan bola.
3. Siswa dapat menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas permukaan bola.

LIVEWORKSHEETS

BOLA

A P E R S E P S I

Ayo kita lihat dan amati..

Perhatikan gambar di samping! Gambar-gambar tersebut merupakan contoh benda yang memiliki bentuk bola yang sering kita temui dalam kehidupan sehari-hari.

Menentukan pertanyaan dasar terkait topik yang akan dipelajari

Sebelum mempelajari lebih lanjut mengenai luas permukaan bola, silakan akses materi video berikut.

LIVEWORKSHEETS

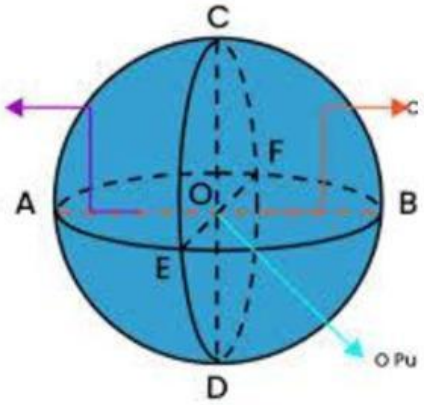
Perhatikan benda-benda di sekitar kita!

Banyak aktivitas atau benda-benda di sekitar kita yang menggunakan konsep geometri, yakni luas permukaan bola. Salah satu contohnya adalah saat kalian ingin mengetahui luas kertas yang digunakan untuk membuat lampion.

Setelah mempelajari materi di atas, coba jawab pertanyaan-pertanyaan berikut.

1. Dapatkah kamu menyebutkan contoh benda yang memiliki sifat seperti bola? Coba sebutkan contoh benda yang berbentuk bola!

2. Perhatikan gambar berikut!



Berdasarkan gambar di atas, maka

Titik pusat bola yaitu….

Jari-jari bola yaitu …., …., …., dan ….

Diameter bola yaitu …. dan ….

Bola memiliki …. Sisi

3. Perhatikan deskripsi berikut.

"FESTIVAL LAMPION"

LIVEWORKSHEETS

"Festival Lampion" di Semarang, tepatnya di daerah Banjir Kanal Barat yang merupakan sebuah budaya perayaan dengan memanfaatkan lampion berwarna-warni yang menghiasi sepanjang jalan kota. Kegiatan ini dilakukan secara rutin oleh pemerintah kota Semarang setiap tahun dan diselenggarakan untuk masyarakat kota Semarang secara gratis. Festival lampion dibuka secara simbolis oleh walikota Semarang dengan melakukan penerbangan lampion sebanyak 47.000 lampion. Dalam acara festival lampion, terdapat beberapa kegiatan seperti pertunjukan tari sinergi budaya, gamelan pelangi, fire dance, street art festival, serta festival perahu hias. Masyarakat juga dapat melakukan swafoto karena terdapat stand lampion kapal photo boot untuk berfoto ria. Tak hanya itu, pengunjung juga dihibur oleh alunan konser musik band tanah air yang mengiringi sepanjang festival lampion dilaksanakan. Selain itu, pameran-pameran produk UMKM kota semarang juga disajikan di stand-stand untuk memeriahkan acara festival.

4. Berdasarkan deskripsi di atas, jelaskan makna dari kegiatan festival lampion tersebut!

5. Berdasarkan deskripsi di atas, jelaskan makna filosofis dari lampion!

6. Selanjutnya, jelaskan kaitan antara lampion dengan matematika?

7. Selanjutnya, kalian akan membuat projek lampion berbentuk bola. Eksplor desain lampion melalui internet, kemudian salin tautan referensi desain kelompokmu!

LIVEWORKSHEETS

Membuat Desain Proyek

Rancanglah proyek pembuatan lampion berbentuk bola di bawah ini.

"Membuat Lampion Berbentuk Bola"

Alat	Bahan

Langkah Pengerjaan Projek

LIVEWORKSHEETS

Menyusun Penjadwalan

Rancanglah pembagian tugas untuk menyelesaikan proyek ini. Semua anggota kelompok wajib mendapatkan tugas.

No	Nama	Tugas
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		

Setelah menentukan pembagian tugas, tulislah rencana termasuk waktu dan tempat pelaksanaan kegiatan pembuatan proyek.

No	Langkah-Langkah Kegiatan	Waktu	Tempat
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			

LIVEWORKSHEETS

Memonitoring Kemajuan Proyek

1. Pembuatan proyek sudah dapat dilakukan sebelum pembelajaran matematika di sekolah.
2. Pembuatan projek dilanjutkan di sekolah dan harus selesai pada jam pembelajaran matematika.
3. Dokumentasikan seluruh proses pembuatan lampion berbentuk bola.
4. Setelah pembuatan proyek selesai, unggahlah infografis/video pembuatan lampion pada media sosial instagram perwakilan kelompok.
5. Jika mengalami hambatan/kesulitan dalam proses pembuatan, silakan hubungi guru.

Tahap Kegiatan	Deskripsi
Tahap persiapan	
Tahap pelaksanaan	
Tahap penghitungan luas permukaan kertas untuk membuat lampion	
Tahap Evaluasi Pengalaman	

Penilaian Hasil

1. Apa sajakah unsur-unsur bola?

2. Rumus yang digunakan untuk menentukan luas permukaan bola adalah

3. Berapa luas permukaan kertas yang kamu gunakan untuk membuat lampion?

LIVEWORKSHEETS

4. Unggah infografis/video pembuatan produk lampion yang telah kalian buat ke media sosial! Tuliskan tautannya!

Evaluasi Pengalaman

1. Bagaimana perasaan kalian setelah membuat produk lampion?

2. Apa kesimpulan yang diperoleh setelah pembuatan produk?

LIVEWORKSHEETS