Aktivitas

Aktivitas AP-K7-01: Mari Memahami Lebih

Tentukan fungsi yang cocok

Nama : .....

Absen : .....

Kelas : .....

Kita Dapat	Dengan Fungsi.....
... mengatur kapan kode program akan dijalankan	
... mengatur kondisi suatu objek terkena sesuatu	
... memindahkan objek ke titik tertentu	
... mengatur posisi objek ke titik tertentu	
... membuat objek menampilkan teks tertentu	
... menyembunyikan objek	
... mengatur volume dari suara suatu objek	
... mendapatkan karakter tertentu dari suatu nilai	
... mengatur nilai dari suatu variabel	
... membuat suatu objek lebih lambat bergerak	

Pilihan Jawaban
Motion
Looks
Sound
Events
Control
Sensing
Variables

Pilihan Jawaban
Motion
Looks
Sound
Events
Control
Sensing
Variables

Aktivitas

Aktivitas AP-K7-02: Objek Pertama Kalian

Pada aktivitas ini, kalian akan mengenal *sprite* pertama kalian pada *Scratch*. *Sprite* dapat diprogram dengan mengatur blok kode yang ada. *Sprite* akan bergerak sesuai perintah kode tersebut. Di akhir aktivitas ini, kalian dapat menggerakkan *sprite* dan juga mengatur kapan pergerakan itu terjadi.

SPRITE PERTAMAKU	
Langkah	Tampilan
Sprite kucing dapat berjalan sebanyak 10 langkah setiap kali button "*space*" ditekan. Kode untuk bergerak: blok `move`. Kode untuk mengatur kondisi ketika button "*space*" ditekan: `event` - blok when `space key pressed`.	
Sprite kucing dapat berjalan langsung sebanyak 50 langkah setiap kali bendera hijau ditekan. Kode untuk bergerak: `move`. Kode untuk mengatur kondisi ketika bendera hijau ditekan: `event - blok when clicked`.	
Berdasarkan contoh kode program yang sebelumnya, *event* apa saja yang sudah digunakan?	**Jawab:** ....

LIVEWORKSHEETS

Sprite kucing juga dapat berubah arahnya dengan memanfaatkan *blok* `turn`. ***Notes***: kalian dapat atur berapa derajat *sprite* tersebut berputar.	
Dengan menggunakan blok `move`, *sprite* kucing akan selalu maju sesuai arah *sprite* menghadap. Kalian dapat mengubah posisi *sprite* sesuai sumbu X-nya atau sumbu Y-nya saja. Kode untuk mengubah posisi sumbu-X sprite: `change x`. Kode untuk mengubah posisi sumbu-Y sprite: `change y`.	
Apabila kode program pada langkah sebelumnya dijalankan, *sprite* kucing akan bergerak ke arah mana?	**Jawab:** ....
Apabila nilai `direction` dari *sprite* kucing diubah menjadi 180, apa beda hasil dari penggunaan blok `change x by 10` dan `move 10 steps`?	**Jawab:** ....
Berapa nilai *direction* yang tepat apabila hasil dari `change x` dan move akan bergerak ke arah yang sama? Jelaskan!	**Jawab:** ....

LIVEWORKSHEETS

Nama : .....
Absen : .....
Kelas : .....

Aktivitas AP-K7-03: Jalan Tanpa Henti

Pada aktivitas ini, kalian akan belajar tentang kode `Control`. Kalian dapat mengatur berapa banyak kode berulang dan kondisi dari *sprite*. Dengan kode ini, diharapkan kalian dapat mengatur kode program dengan lebih baik. Dengan kode `Control` yang tepat, akan membuat program kalian menjadi lebih nyaman untuk dijalankan. Kalian harus dapat membedakan perulangan terbatas dan tidak terbatas. Selain itu, pengecekan kondisi juga sama pentingnya.

JALAN TANPA HENTI	
Langkah	**Tampilan**
Dengan menambahkan kode `control forever`, *sprite* kucing dapat berjalan per 10 langkah terus- menerus sampai ujung dengan satu kali event (contoh ketika bendera hijau ditekan). Kode untuk perulangan tidak terbatas: `forever`.	
Apa efeknya kalau kode *control* `forever` diganti dengan kode *control* `repeat` sebanyak 5x?  Tuliskan perbedaannya ketika program dijalankan.	**Jawab:** ....

LIVEWORKSHEETS

Kalian dapat menambahkan kode `looks next costume` untuk mengubah tampilan dari *sprite* sesuai *costumes* yang ada.	
Apakah ada sesuatu yang aneh?	**Jawab:** ....
Bagaimana membuat *sprite* kucing berhenti ketika mencapai ujung? ***Notes***: • Gunakan kontrol kondisional dengan kode `control if-then`. • Di sini, kalian juga menggunakan kode `sensing` untuk mengecek apakah objek sudah menabrak batas atau belum. • Menggunakan operator "`not`" juga karena logika kondisinya ialah: selama belum mencapai ujung, *sprite* akan terus bergerak sehingga secara otomatis ketika *sprite* mencapai ujung, *sprite* tidak akan melakukan aksi apa pun.	**Jawab:** ....
Bagaimana caranya agar *sprite* kucing akan kembali ke titik awal (`X:-190 dan Y:0`) setiap mencapai ujung, dan kalau belum ujung *sprite* akan terus bergerak? * *clue*: *gunakan control if-then-else* * *Manfaatkan control "if-then-else" (kondisi logika: ketika mencapai ujung, sprite kembali ke titik awal, kalau belum mencapai ujung, akan terus bergerak).*	**Jawab:** ....
• Apa yang akan terjadi apabila blok "`forever`" dihilangkan?	**Jawab:** ....

LIVEWORKSHEETS