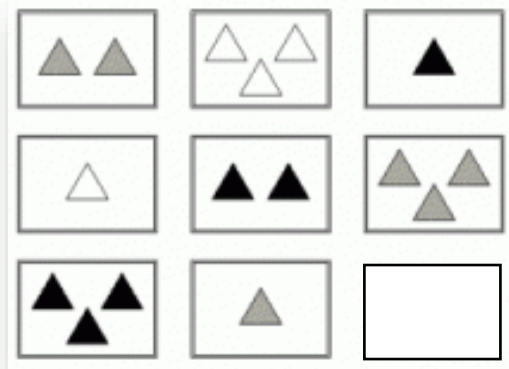


12. LECKE / VÉLETLEN SZÁMOK GENERÁLÁSA, ALKALMAZÁSA PROGRAMOKBAN

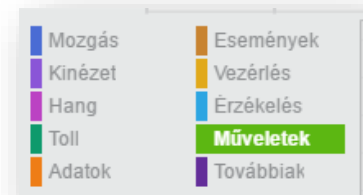
13.) Logikai feladat:

Rajzold a jobb alsó téglalapba az odaillő ábrát!

Miért? Magyarázd meg röviden!



Már majdnem mindegyik „parancsfajták csoport”-ját megnéztük, és válogattunk a benne lévő lehetőségek közül. Most a „Műveletek” csoportból a véletlen szám generátort fogjuk kipróbálni. Ez az egyik legfontosabb, legtöbbször használt parancs a programozásban!



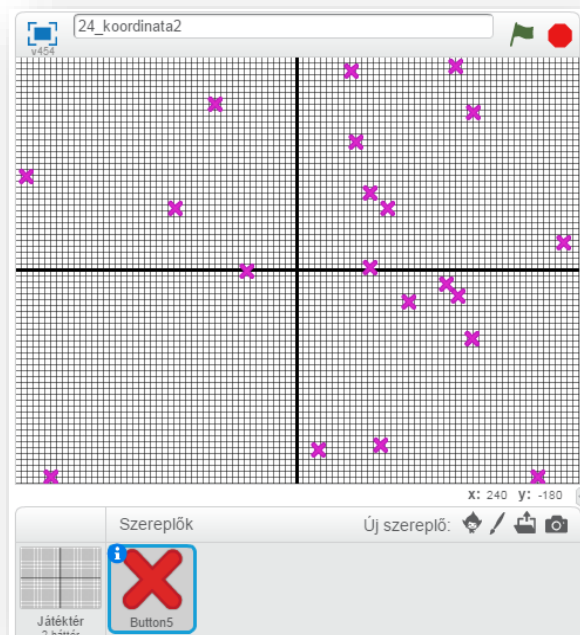
A Scratch-ben **véletlen 1 és 10 között** parancsot használjuk!

15.) Gyakorlat:

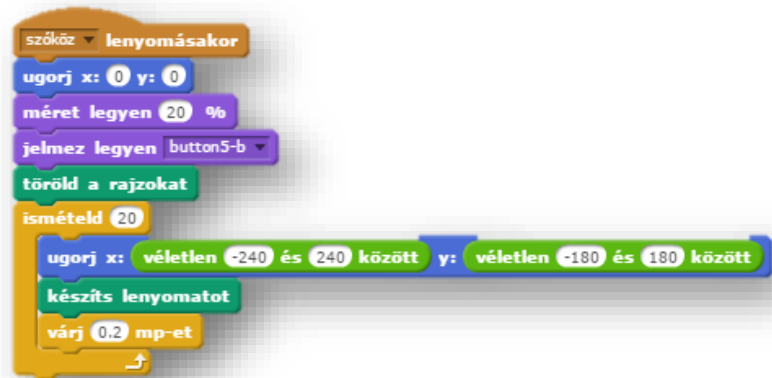
Először tulajdonképpen egy nagyon egyszerű programban használjuk a véletlen parancsot!

Egy beolvasott koordináta tengelyen véletlenszerűen helyezzen el 20 darab „X”-et!

- A program neve legyen 24_koordinata2!
- A háttér legyen: kep_koordinata_tengely!
- A program szököz lenyomására induljon!
- A szereplő legyen a Button5, „b” állása, és az eredeti méret 20%-a!
- Minden program futtatásakor törölje az előzőleg letett szereplőket!
- A program lefutásakor hússzor készítsen lenyomatot véletlenszerű helyeken!
- Ezt az „ugorj x: ___ y: ___” parancssal érhető el! Ennek a parancsnak a fehér helyére húzhatod be a véletlen parancsot!
- Mivel a rajzfelület 480-360-as ezért az x-et -240-tól, +240-ig teheted le. Az y-t pedig -180-tól; +180-ig!
- A véletlen koordináta generálása után lenyomatot készítünk az adott pozícióba!
- Majd, hogy ne fusson le nagyon gyorsan, késleltessük a szereplő letételét 0,2 mp-el!
- Teszteld a programot közben, és javítsd az esetleges hibákat! Mentsd a megadott néven! (A megoldást a következő oldalon láthatod! Ne fordíts, amíg nem próbáltad megoldani!)



Az előző oldalon lévő feladat megoldása:



12.)Önálló feladat:

Ebben a rövid programban véletlen színű, véletlen vastagságú folytonos vonalat húz egy fehér felületre, a koordináta véletlen pontjára csúszva egy másodpercenkénti váltással.

Takard le a megoldást, hogy csak az utasítások alapján haladj!

- A program neve legyen: 25_random_painting!
- A program szóköz lenyomására induljon!
- Hozzunk létre egy új szereplőt, amely legyen egy kis zöld kör!
- Az elején mindig töröljük az előző futtatás eredményét!
- A rajzolás (0;0) koordinátáról induljon!
- A programrész folyamatosan ismétlődjön, amíg le nem állítjuk!
- A toll mérete kiinduláskor legyen: 1!
- Tegyük le a tollat a rajzolóhoz!
- A rajzolószín véletlenszerűen változzon 1 és 100 közötti értéken!
- A toll mérete is véletlenszerűen változzon 1 és 10 között!
- Végül érjük el, hogy 1 másodperc alatt érjen a vonal véletlenszerűen a rajzfelületen valahova!
- Teszteld a programot közben, és javítsd az esetleges hibákat! Mentsd a megadott néven!

