

A feladatot három esetre bontjuk:

1. Mindegyik ábra külön oldalon van;
2. Két (egymás után következő) ábra egy oldalon, a másik két ábra külön oldalon van;
3. 2-2 ábra van egy-egy oldalon.

Az 1. esetben a 6 oldalból választjuk ki azt a 4-et, amelyiken ábra van: ez $\binom{6}{4} = \frac{6!}{4! \cdot 2!} = 15$ -féleképpen lehetséges.

A 2. esetben 3 oldalt választunk ki az ábrák számára, ez $\binom{6}{3}$ -féleképpen lehetséges. Ezután a 4 ábrából 3-féleképpen rakhatunk kettőt egy oldalra, ami összesen $3 \cdot \binom{6}{3} = 3 \cdot \frac{6!}{3! \cdot 3!} = 60$ lehetőséget jelent.

A 3. esetben a 6 oldalból kiválasztunk 2 oldalt, s ez kiszámolva ugyanannyi, mint az első eset, vagyis 15 lehetőség. Összesen tehát $15 + 60 + 15 = 90$ lehetőség van az ábrák elhelyezésére az adott feltételek mellett.

Hablicsek Márton (Fazekas M. Főv. Gyak. Gimn., 7. o.t.)