Fisheries and Oceans Canada | Pêches et Océans Canada

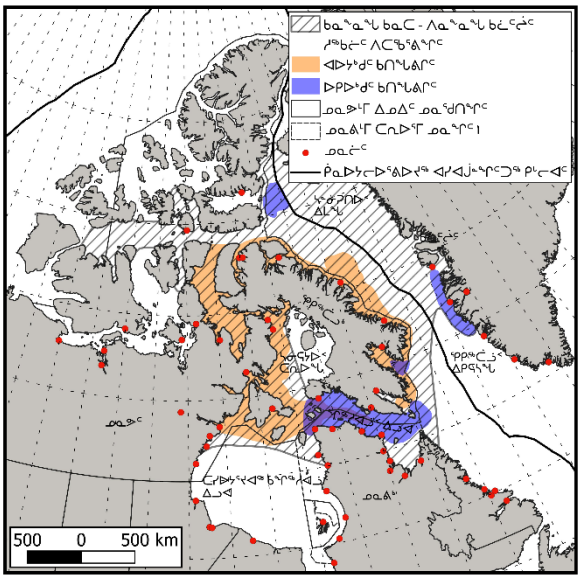
Ecosystems and Oceans Science | Sciences des écosystèmes et des océans

ᐅᑭᐅᖅᑕᖅᑐᖅ ᐊᒻᒪᓗ ᐊᒻᒪᓗ
ᐋᓐᑎᐅᕆᐅ ᐊᒻᒪᓗ ᑲᓇᖕᓇᖕᒐ

ᑲᓇᑕᒥ ᖃᐅᔨᓴᖅᑎᒻᒪᕆᑦ ᖃᐅᔨᒪᔨᖏᑦᑕ ᐸᐸᑦᓯᔨᑦ
ᖃᐅᔨᓴᐃᓂᒻᒪᕆᖕᒍᑦ ᖃᐅᔨᒪᔨᒻᒪᕆᑦ ᐅᓂᒃᑳᖕᒐ 2023/026

ᖃᐅᔨᓴᖅᑕᐅᓂᖕᒐ ᐊᖏᕈᑎᓂ ᐊᑐᕆᐊᓕᒃ ᐊᑐᖅᑕᐅᒃᑲᓐᓂᕈᓐᓇᕐᓗᑎᒃ ᐊᑐᖅᑕᐅᓐᖏᓂᑯᑦ ᓚᐃᓴᓯᑦ ᑖᒃᑯᓄᖕᒐ ᑲᓇᖕᓇᖕᒐᓂ ᑲᓇᑕ-ᐱᓇᖕᓇᖕᒐᓂᑦ ᑲᓛᑦᓃᑦ ᓱᖅᑲᓖᑦ (ᐊᕐᕕᑦ)

ᓱᖅᑲᓖᒃ (ᐊᕐᕕᖅ). ᐊᔾᔨᓕᐊᖕᒐ ᐅᓕᑭ ᕿᓚ ᐸᕙᖅ ᑕᐃᑲᓂ ᐸᖕᓂᖅᑑᖅ ᐊᑭᐊᓂ ᐃᑭᕐᒥ 2020.



ᓴᕿᔾᔭᖅᑐᖅ 1. ᑕᐅᕙᓂ ᐊᐅᔭᕐᕕᒋᔭᖕᒋᑦ ᐊᒻᒪᓗ ᐅᑭᐅᕐᕕᒋᔭᖕᒋᑦ ᑲᓇᖕᓇᖕᒐᓂ ᑲᓇᑕ - ᐱᓇᖕᓇᖕᒐᓂ ᑲᓛᑦᓃᑦ ᓱᖅᑲᓖᑦ (ᐋᕿᒋᐊᖅᓯᒪᔭᖕᒐ ᓗᒍᓴᓐ ᐊᓯᖕᒋᓪᓗ. 2021).

ᐃᓗᓕᖕᒐ:

ᓱᖅᑲᓖᑦ ᐊᕐᕕᑦ ᑕᐅᕙᖕᒐᑦ ᑲᓇᖕᓇᖕᒐᓂ ᑲᓇᑕ-ᐱᓇᖕᓇᖕᒐᓂ ᑲᓛᑦᓃᑦ ᐊᖑᓇᓱᒃᑕᐅᖃᑦᑕᖅᑐᑦ ᐃᓄᖕᓂᑦ ᑲᓇᑕᒥ (ᓄᓇᕗᑦ, ᓄᓇᕕᒃ) ᐊᒻᒪᓗ ᑲᓛᑦᓃᑦ. ᐅᑯᐊ ᐊᐅᓚ ᑦᑎᖃᑎᒌᑦ ᒫᓐᓇᐅᔪᖅ ᐋᕿᒃᓯᓯᒪᔪᑦ ᑲᓇᑕᒥ ᑖᒃᑯᓄᖕᒐ ᑲᓇᖕᓇᖕᒐᓂ ᑲᓇᑕ-ᐱᓇᖕᓇᖕᒐᓂ ᑲᓛᑦᓃᑦ ᓱᖅᑲᓖᑦ ᐱᑕᖃᓐᖏᓗᐊᕐᒪᑕ ᐊᖏᕈᑎᓂ ᐊᑐᓇᐊᓕᒃ ᑲᔪᓯᑎᑕᐅᓗᑎᒃ ᐊᑐᖅᑕᐅᒃᑲᓐᓂᕈᓐᓇᕐᓗᓂ ᐊᑐᖅᑕᐅᓐᖏᓂᑯ ᑐᕐᑯᑦᑎᓂᖅ ᐃᓄᖕᓂᑦ ᓂᕿᒋᔭᐅᓂᐊᖅᑐᑦ ᐊᖑᓇᓱᒃᑕᐅᓗᑎᒃ ᑲᓇᖕᓇᖕᒐᓂ ᑲᓇᑕ-ᐱᓇᖕᓇᖕᒐᓂ ᑲᓛᑦᓃᑦ ᓱᖅᑲᓖᑦ ᑕᐅᕙᖕᒐᑦ ᓄᓇᕗᒻᒥ ᐊᒻᒪᓗ ᓄᓇᕕᒻᒥᑦ. ᑕᐃᒫᒃᑕᐅᖅ ᑲᔪᓯᑎᑕᐅᓗᑎᒃ ᐊᑐᖅᑕᐅᓐᖏᓐᓂᑯᑦ ᐊᔪᖏᑎᑕᐅᓗᑎᒃ ᓂᕿᒃᓴᖃᕐᓂᐊᖅᑐᓄᑦ ᐊᖑᓇᓱᒃᑎᓄᑦ ᑕᐅᕙᖕᒐᑦ ᑲᓇᖕᓇᖕᒐᓂ ᑲᓇᑕ-ᐱᓇᖕᓇᖕᒐᓂ ᑲᓛᑦᓃᑦ ᐊᒻᒪᓗ ᐊᓛᒃᑲ-ᐅᕋᓱᐊ ᑕᕆᐅᖕᒐ ᓱᖅᑲᓖᑦ ᐊᓛᒃᑲᒥᑦ.

ᓚᐃᓴᓯᒃᓴᓂᒃ ᓴᓂᖅᕙᐃᓂᖅ ᑲᓇᑕᒥ ᓱᖅᑲᓖᒃ ᐊᖑᓇᓱᒃᑕᐅᓂᐊᕐᓗᑎᒃ ᐅᓄᖅᓯᕆᐊᖅᓯᒪᓕᖅᑐᑦ ᐊᑯᓂᐅᔪᒥᑦ ᑐᑭᓯᐅᒪᓂᖅᓴᐅᓕᕈᑦᑕ ᑖᒃᑯᓂᖕᒐ ᖃᐅᔨᓇᓱᑦᑎᐊᓚᐅᖅᑎᓪᓗᒋᑦ ᐊᑐᐃᓐᓇᐃᓕᖅᐸᑕ. ᑕᐃᑲᓂ 2007 ᐊᒻᒪᓗ ᓱᕗᓂᐊᓂ ᐊᑕᐅᓯᕐᒥᒃ ᓚᐃᓴᓯᒥᒃ ᑐᓂᓯᓯᒪᔪᖃᕈᓂ ᑕᒪᐃᓐᓄᑦ ᓄᓇᕗᒻᒧᑦ 2-3 ᐊᕐᕌᒍᑦ ᐊᓂᒍᕌᖕᒐᑕ, ᐅᓇ ᐅᓄᖅᓯᕆᐊᕐᓂᐊᖅᑐᖅ ᒪᕿᖕᓂᒃ ᐊᕐᕕᖕᓂᒃ ᐊᑕᐅᓯᕐᒥ ᐊᕐᕌᒍᒥ ᑕᐃᔅᓯᒧᖕᒐ 2008 ᐊᒻᒪᓗ 2009 ᐊᒻᒪᓗ 2009 ᑰᑕᖕᒐ ᐅᓄᖅᓯᕆᐊᒃᑲᓂᓚᐅᖅᑐᖅ, ᐱᖕᒐᓯᓂᒃ ᐊᕐᕕᕐᓂᒃ ᐊᑕᐅᓯᖅ ᐊᕐᕌᒍᒥ ᐊᓂᒍᕌᖕᒐᑕ 3 ᐊᕐᕌᒍᑦ (2010, 2011, 2012) ᑭᓯᐊᓂ 2015, ᑕᐃᑲᓂ ᓄᓇᕗᑦ ᑰᑕᖕᒐ

ᐅᓄᖅᓯᒋᐊᕐᒪᑦ 5 ᐊᑕᐅᓯᖅ ᐊᕐᕌᒍᒥ ᐊᕐᕕᕐᓂᑯᒋᓐᖏᑕᓂᒃ (ᒪᕐᕉᒃ ᑭᕙᓪᓕᖅ ᐊᒻᒪᓗ ᕿᑭᖅᑕᓂ, ᐊᑕᐅᓯᖅ ᕿᑎᕐᒥᐅᓂ). ᑕᒪᕐᒥᒃ ᓚᐃᓴᓯᑦ ᐊᑐᖅᑕᐅᔪᑦ; ᐆᒃᑑᑎᒋᓪᓗᒍ, ᑎᓴᒪᑦ ᓚᐃᓴᓯᑦ ᑐᓂᔭᐅᔪᑦ 2019, ᐊᒻᒪᓗ ᐊᑕᐅᓯᖅ 2020. ᐃᓄᐃᑦ ᓄᓇᕗᒻᒥ ᐊᖑᓇᓱᒍᓐᓇ ᖃᓯᓚᐅᖅᑐᑦ ᓂᕿᒃᓴᒥᖕᓄᑦ ᓱᖅᑲᓕᖏᒃ ᑕᐃᑲᓂ 2008. ᑕᐃᑲᓂ 2008, ᓄᓇᕗᒻᒥ ᑕᕆᐅᕐᒥᐅᑕᓕᕆᔨᒃᑯᑦ ᑲᑎᒪᔨᖏᑦ ᓴᕿᑦᑎᓚᐅᖅᑐᑦ ᑲᑎᓪᓗᖏᑦ ᐆᒪᔪᖅᑕᐅᔪᓐᓇ ᖅᑐᑦ ᐊᑕᐅᓯᖅ ᓱᖅᑲᓕᒃ ᐊᑕᐅᓯᕐᒥ ᐊᕐᕌᒍᒥ. ᑲᑎᓪᓗᖏᑦ, ᐊᑕᐅᓯᖅ ᐊᕐᕕᖅ ᐱᔭᐅᓚᐅᖅᑐᖅ ᓄᓇᕗᒻᒥ 2008, 2009 ᐊᒻᒪᓗ 2017. ᑲᓇᑕᒥ, ᐅᓇ ᑲᖕᓇᖓᓂ ᑲᓇᑕ-ᐱᓇᖕᓇᖓᓂ ᑲᓛᑦᓱᑦ ᓱᖅᑲᓖᑦ ᐊᖑᓇᓱᒃᓗᒋᑦ ᒪᓕᒋᐊᖃᖅᑐᑦ ᓄᓇᕗᒻᒥ ᐊᖏᕈᑎᓂᒃ. ᓄᓇᕗᒃ ᐃᓄᐃᑦ ᓄᓇᑖᕈᑎᖏᑦ ᐊᖏᕈᑎᑦ, ᐊᒻᒪᓗ ᐃᖃᓗᒐᓱᖕᓂᕐᒧᑦ ᐱᕐᑯᔭᕐᔪᐊᖅ ᐊᒻᒪᓗ ᐃᑲᔫᑎᔪᑦ ᐱᕐᑯᔭᕋᓛᑦ. ᒫᓐᓇ ᓱᖅᑲᓖᑦ ᐊᕐᕕᑦ ᐊᐅᓚᑕᐅᔪᑦ ᐱᒋᐊᕈᑕᐅᓯᒪᔪᖅ ᑲᓇᑕᒥ ᐊᔪᖅᑎᑦᑎᓪᓗᑎᒃ ᐃᓄᖕᓂᒃ ᐊᕐᕌᒍᓛᖅᑐᒧᑦ ᐱᓐᖏᑕᑎᒃ ᐱᒃᑲᓐᓂᕈᓐᓇᕐᓗᒋᑦ ᐊᕐᕌᒍᒥ ᑲᓇᖕᓇᖓᓂ ᑲᓇᑕ-ᐱᓇᖕᓇᖓᓂ ᑲᓛᑦᓱᑦ ᓱᖅᑲᓖᑦ ᑰᑕᖏᑦ ᐊᕐᕌᒍᒥ ᐊᖑᓇᓱᒃᓇᐅᓛᖅᑐᓄᑦ.

ᐃᖃᓗᓕᕆᔨᒃᑯᑦ ᐊᒻᒪᓗ ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᓕᕆᔨᒃᑯᑦ ᑲᓇᑕ ᐊᖏᖅᓯᒪᕐᑎᐊᖅᑐᑦ ᐱᕙᓪᓕᐊᑎᕐᑎᓗᑎᒃ ᑕᑯᑎᑕᐅᓯᒪᓕᕈᑎᒃ-ᐱᑕᖃᕐᕕᐅᔪᓂᒃ ᑕᒪᓐᓇ ᐱᒋᐊᕈᑎᒋᓗᒍ ᖃᐅᔨᓇᓱᕐᑎᐊᕐᓗᑎᒃ ᐊᐅᓚᕐᑎᖃᑎᕐᒍᑕᐅᔪᓐᓇ ᕐᖓᑕ ᐃᓚᒋᔭᐅᓗᓂᓗ ᐊᕐᕌᒍᓛᖅᑐᒧᑦ ᐊᑐᖅᑕᐅᔪᓐᓇ ᕐᓗᑎᒃ ᐊᑐᖅᑕᐅᓐᓕᓂᑯᐃᑦ ᑕᐃᑲᓂ ᑲᔪᓯᓂᐊᕐᒪᑕ ᓱᕈᖅᑕᐅᑦᑕᐃᓕᖏᓕᖏᑦ ᐊᒻᒪᓗ ᓴᐳᒻᒥᓂᖅ ᑲᓇᖕᓇᖓᓂ ᑲᓇᑕ-ᐱᓇᖕᓇᖓᓂ ᑲᓛᑦᓱᑦ ᓱᖅᑲᓖᖏᓐᓂᒃ. ᐅᓇ ᑐᓴᕐᑎᕐᑎᓂᖓ ᐱᒻᒪᕆᐅᔪᑦ ᖃᐅᔨᓂᐊᕋᑦᑕ ᖃᓄᑎᒋᔪᖅ ᐱᔪᓐᓇᕐᑎᕐᑎᓂᐊᕐᒪᑕ ᐃᓄᐃᑦ ᐱᔪᓐᓇᐅᑎᖃᖅᑎᓪᓗᒋᑦ ᐊᖑᓇᓱᒃᓇᖅᓗᑎᒃ ᓱᖅᑲᓖᖕᓂᒃ ᒪᓕᒃᓗᑎᒃ ᒪᓕᒐᕐᒥᒃ ᑖᔅᓱᒍᖓ ᒥᓂᔅᑕ ᐊᑐᕆᐊᖃᖅᑕᑦ ᐊᑖᒍᑦ ᓄᓇᕗᒻᒥᒃ ᓄᓇᑖᕈᑎᑦ ᐊᖏᕈᑎᖏᑦ ᑎᑎᕋᖅᓯᒪᔪᑦ 5.3.3.3(a) ᐊᒻᒪᓗ ᓄᓇᕗᒻᒥᒃ ᓄᓇᑖᕈᑎᑦ ᐊᖏᕈᑎᖏᑦ 5.5.3(a). ᑐᓴᖅᑕᐅᔪᒪᔪᑦ ᐊᑐᖅᑕᐅᓂᐊᖅᑐᑦ ᖃᐅᔨᒪᔾᔪᑕᐅᓗᑎᒃ ᐊᐅᓚᕐᑎᖃᑎᒌᑦ ᐅᖃᖃᑎᒌᓕᖅᐸᑕ ᐱᔾᔪᑎᒋᓪᓗᒍ ᐃᓚᓕᐅᑎᔭᐅᕐᑯᓪᓗᒍ ᐊᑐᖅᑕᐅᓐᓕᓂᑯᓂᒃ ᐊᕐᕌᒍᒧᑦ ᐊᑐᖅᑕᐅᔪᓐᓇ ᕐᓗᑎᒃ ᐊᖏᕈᑎᕐᑎᒍᑦ ᐅᖃᖅᑕᐅᓯᒪᔪᒥ ᓄᖑᑕᐅᕙᓪᓕᐊᓐᖏᓪᓗᑎᒃ ᑲᓇᖕᓇᖓᒥ ᑲᓇᑕ-ᐱᓇᖕᓇᖓᓂ ᑲᓛᑦᓱᑦ ᓱᖅᑲᓖᖏᓐᓂᖅ ᑲᓇᑕᒥ, ᑖᒃᑯᐊᓗ ᐃᓚᓕᐅᑎᓯᒪᓗᑎᒃ ᑕᓪᓕᒪᓄᑦ -ᐊᕐᕌᒍᓄᑦ ᐊᕐᕕᕐᓂᑯᒋᓐᖏᑕᖏᓐᓂᑦ ᓴᓂᖅᕙᒃᓯᒪᕕᐅᓗᑎᒃ ᑲᑎᓪᓗᒋᑦ ᐱᔭᐅᔪᓐᓇ ᖅᑐᓂᒃ ᐊᕐᕌᒍᑕᒫᖓᔪᓐᓂᕐᓗᒍ ᑕᒪᓐᓇ ᑲᑎᑉᐸᑕ ᐊᕐᕙᓯᒍᓐᓇ ᖅᑕᑎᒃ.

ᓇᐃᓈᖅᓯᒪᔪᖅ

- ᑲᓇᖕᓇᖓᓂ ᑲᓇᑕ-ᐱᓇᖕᓇᖓᓂ ᑲᓛᑦᓱᑦ (ᐊᕐᕕᕐ) ᓄᖑᑕᐅᕙᓪᓕᐊᓇᑎᒃ ᐊᖑᓇᓱᒃᑕᐅᓲᑦ ᐃᓄᖕᓂᑦ ᑲᓇᑕᒥ ᑎᑭᐅᑎᓪᓗᒍ 7-ᖑᔪᑦ ᐊᕐᕌᒍᒥ ᐊᑕᐅᓯᕐᒥ, ᑭᓯᐊᓂ ᒫᓐᓇ ᓱᖅᑲᓖᑦ ᐊᕐᕕᑦ ᐊᐅᓚᑕᐅᓂᖓ ᑎᑎᕋᖅᓯᒪᓐᖏᑦᑐᖅ ᐊᖏᕈᑎᓂ ᒪᓕᒋᐊᓕᖕᓂ ᐃᓄᐃᑦ ᐱᓐᓂᓐᖏᑕᒥᖕᓂ ᐊᕐᕌᒍᒥ ᐊᕐᕌᒍᓕᖅᐸᑦ ᐱᔪᓐᓇᖅᓯᔪᒫᕐᓗᒍ ᐊᖑᓇᓱᒍᓐᓇᕐᓗᒍ.

- ᖃᐅᔨᓇᓱᒃᓗᑎᒃ ᖃᓄᖅ ᐅᓄᕐᓂᖏᓐᓂᒃ ᐊᑐᓚᐅᖅᑐᑦ ᐊᐅᔨᒪᔾᔪᑎᒋᓪᓗᒋᑦ ᖃᓄᖅ ᑖᓐᓇ ᐊᑐᕆᐊᓕᒃ ᑲᔪᓯᑎᑦᑐᓐᓇᕐᒪᖔᑦ ᐊᕐᕌᒍᒧᑦ ᐊᕐᕌᓂ ᐊᑐᖅᑕᐅᓐᓂᓐᖏᓐᓂᑯ ᐊᕐᕌᒍᒧᐊᕐᓗᒍ ᐅᓇ ᐃᓱᒪᒋᔭᐅᔪᓐᓇᖅᑐᖅ ᓱᖅᑲᓕᖕᓂᒃ ᐊᐅᓚᑦᑎᖃᑎᒌᖕᓂᑦ. ᖃᐅᔨᓇᓱᒃᓗᑎᒃ ᖃᓄᖅ ᐊᑦᑕᕐᓇᖅᑎᒋᕙ ᑕᐃᒪᓐᓇᐅᒍᓂ ᐃᓚᓯᒋᐊᒃᓴᖅ, ᖃᓂᒋᔭᖓᓂᒃ ᐊᑐᕐᓂᑯᑦ ᖃᐅᔨᓴᕈᑎᒋᓪᓗᒋᑦ ᓇᓗᓇᖅᓯᓇᔭᖅᐸᑦ ᐊᕐᕌᑦ ᖃᓄᐃᑑᓂᖏᑦ.

- ᑕᐃᒪᐃᓕᖕᒐᓂᖓ ᐊᑐᖅᑕᐅᒍᓂ ᑐᕐᑯᕋᐃᓂᖅᓴᐅᒐᔭᕐᒪᖔᑕ ᐅᖓᑖᓄᑦ 40 ᐱᕈᖅᑎᑕᐅᓇᓱᒃᓯᒪᔪᑦ ᖃᐅᔨᓇᓱᒃᓗᒋᑦ ᐊᑐᕐᓗᑎᒃ 5-ᐊᕐᕌᒍᓄᑦ ᐊᒻᒪᓗ 19-ᐊᕐᕌᒍᓄᑦ ᓴᓂᖅᕙᒃᑕᐅᓯᒪᔪᑦ ᐅᓄᖅᑑᐸᑦ ᓚᐃᓴᓯᑖᕆᐊᖃᖅᑐᑦ ᑲᑎᓪᓗᒋᑦ (50 ᐊᑕᐅᓯᖅ ᑕᓪᓕᒪᑦ-ᐊᕐᕌᒍᓂ, 100 ᐊᑕᐅᓯᖅ 10-ᐊᕐᕌᒍᓄᑦ ᒪᑐᒐᔭᖅᑐᖅ). ᖃᓄᕆᑦᑐᐃᓐᓇᐃᑦ ᐊᕐᕌᒍᓂᐊᖅᑐᒧᑦ ᐊᑐᖕᒐᕋᔭᖅᐸᑦ ᑕᐃᒪᓐᓇᐅᒍᓂ, ᐃᓚᒋᔭᐅᓗᑎᒃ ᐃᑲᔫᓯᐊᖅᑕᖅᑎᑕᐅᖑᖅᐸᒃᓗᑎᒃ ᐊᒻᒪᓗ ᑭᖑᓂᐊᒍᑦᑕᐅᖅ ᐊᖑᓇᓱᖕᓂᐊᖅᑕᒥᒃ, ᐊᒻᒪᓗ ᑕᐃᒪᓐᓇᐅᒐᔪᓐᖏᑦᑐᖅ ᑕᒪᐃᓐᓂ ᓚᐃᓴᓯᓂ ᓯᕗᓂᒥ ᐊᑐᖅᑕᐅᖕᒐᖅᑐᓂᒃ ᐊᑐᓐᖏᓂᑯᓂᒃ ᑐᓂᓯᓯᒪᔪᓐᓇᕋᔭᕐᒪᑕ ᑕᒪᕐᒥᒃ ᓴᓂᖅᕙᐃᔪᓐᓇᕐᕕᒋᓇᔭᖅᑕᒥᒍᑦ.

- ᐋᕿᒍᑎᔪᑦ, ᐊᔪᖏᑦᑎᐊᖅᑐᑦ ᑖᒃᑯᓄᖓ ᐊᔾᔨᒌᓐᖏᑦᑐᓂᑦ ᐊᕙᓗᒥᖕᓂᑦ, ᐅᖃᖅᓯᒪᔪᑦ ᑖᒃᑯᐊ ᓇᓕᐊᑐᐃᓐᓇᖅ ᐊᕐᕌᒍᒧᐊᖅᑕᐅᔪᑦ ᐊᑐᖅᑕᐅᓐᖏᓂᑯᕕᓂᑦ ᑖᒃᑯᓄᖓ ᒪᓕᒃᑕᐅᔭᕆᐊᓕᖕᓄᑦ ᖃᐅᔨᓴᖅᑕᐅᑦᑎᐊᕐᓗᑎᒃ (ᐅᖓᑖᓄᑦ 5 ᐅᕝᕙᓘᓐᓃᑦ 10-ᐊᕐᕌᒍᓄᑦ ᓴᓂᖅᕙᐃᓯᒪᔪᑦ) ᐊᒃᑐᐃᒐᔭᓐᖏᑦᑐᑦ ᑖᒃᑯᓂᖓ ᑲᓇᖕᓇᖓᓂ ᑲᓇᑕ-ᐱᓇᖕᓇᖓᓂ ᑲᓛᑦᓱᑦ ᓱᖅᑲᖏᑦ ᐊᕐᕕᑦ ᑐᕋᓇᔭᐅᔪᑦ.

- ᐅᓇ ᐱᒋᐊᓪᓚᒃᓯᒪᔪᑦ ᖃᐅᔨᓴᖅᑕᐅᓂᖏᑦ ᑕᕝᕙᓂ ᐱᓯᒪᓂᖃᓐᖏᑦᑐᖅ ᐅᓄᖅᓯᒋᐊᕈᑎᒋᓂᐊᕐᒪᖔᑕ ᐱᓯᒪᔪᑦ ᐊᒃᑐᐃᓂᖓᑦ ᓱᖅᑲᓂᒃ ᐃᓅᓯᖏᑦ ᐃᒻᒪᑲᓪᓚᓂᑦ ᐊᕙᓗᒋᔭᖓᓐᓂ ᖃᓄᐃᓕᖓᓂᐊᖅᐸ ᐊᕙᑎᖓ ᐊᓯᕈᖅᐸᑦ (ᓲᕐᓗ, ᓯᓚᐅᑉ ᐅᕐᑰᓯᕙᓪᓕᐊᓂᖓ ᐊᒻᒪᓗ ᐅᓄᖅᓯᕙᓪᓕᐊᑎᓪᓗᒋᑦ ᐃᓄᐃᑦ ᓱᕈᐃᕙᓪᓕᐊᔪᑦ (ᓲᕐᓗ ᐅᔭᕋᖕᓂᐊᖅᑐᑦ,*

ᐅᒥᐊᕐᔪᐊᑦ ᐅᓯᑲᖅᑕᖅᑐᑦ). ᐅᓄᕐᓂᒋᒐᔪᒃᑕᖏᑦ ᑕᐃᒫᑐᐃᓐᓇᖅ ᐅᓄᖅᑑᖏᓐᓇᕆᐊᖃᕐᒪᑕ ᑕᐃᒪᒧ ᓄᖑᑕᐅᕙᓪᓕᐊᓐᖏᓪᒧᑎᒃ ᐊᖑᓇᓱᒃᑕᐅᖃᑦᑕᕐᒧᑎᒃ ᖃᐅᔨᒪᔨᒻᒪᕆᐅᔪᑦ ᒪᓕᑦᑎᐊᕐᒧᑎᒃ ᑐᕐᑯᑕᐅᔪᓐᓇᖅᑐᑦ ᓄᖑᑦᑎᕙᓪᓕᐊᓐᖏᓪᒧᑎᒃ ᐆᒪᔪᓂᑦ ᓂᕆᐅᓇᖅᐸᑦ.

ᐱᒋᐊᕐᓂᖓ

ᓱᖅᑲᓖᑦ (ᐊᕐᕕᑦ ᓕ.1758) ᑖᒃᑯᐊ ᑲᓇᖕᓇᖓᓂ ᑲᓇᑕ-ᐱᓇᖕᓇᖓᓂ ᑲᓛᑦᓱᑦ ᐊᖑᓇᓱᒃᑕᐅᖃᑦᑕᖅᓯᒪᔪᑦ ᐊᒥᓱᓄᑦ ᐊᕐᕌᒍᓄᑦ ᐃᓄᖕᓂᑦ. ᐅᑯᐊ ᑲᓇᖕᓇᖓᓂ ᑲᓇᑕ-ᐱᓇᖕᓇᖓᓂ ᑲᓛᑦᓱᑦ ᑕᐅᕙᓃᑦᑐᑦ ᕿᑎᐊᓂ ᑲᓇᑕᐅᑉ ᐅᑭᐅᖅᑕᖅᑐᐊᑕ ᕿᑭᖅᑕᖏᓐᓂ ᑕᐅᕗᖓ ᐱᓇᖕᓇᖓᓄᑦ ᑲᓛᑦᓱᑦ ᐊᑯᑭᑦᑐᖅ ᐊᒻᒪᒧ ᐊᕐᕕᑦ ᐃᖏᕐᕋᓱᑦ ᒪᓖᓐᓇᐅᔭᖅᓱᑎᒃ ᐊᕐᕌᒍᑕᒫᑦ ᐱᕈᖅᐸᓪᓕᖅᐸᒃᓱᑎᒃ ᐊᖅᒪᒧ ᓄᖑᐸᓪᓕᐊᓗᓂ ᑕᕆᐅᖅ ᓱᑯᐊ (ᓴᕿᔫᖅᑐᖅ1). ᐅᓄᖅᑑᒃᐸᑕ ᑮᓇᐅᔭᓕᐅᕈᑕᐅᓗᑎᒃ ᐱᔭᐅᖃᑦᑕᖅᑐᑦ, ᐱᓕᕆᐊᖑᓗᐊᖅᑐᖅ ᐃᓅᖏᑦᑐᓂᑦ ᐊᕐᕙᒐᓱᒃᑎᓂᑦ ᑎᓴᒪᑦ ᕼᐊᓐᓇᒪᑦ ᐊᓂᒍᖅᑐᑦ ᐊᕐᕌᒍᓂ, ᐃᓱᓕᓐᓂᑯᑦ 1915 ᑮᓇᐅᔭᓕᐅᕈᑕᐅᔪᓐᓇᐃᓪᓕᒐᒥᒃ. ᐅᑯᐊ ᐊᐅᓚᑦᑎᖃᑎᒌᓚᐅᖅᑐᑦ ᓄᖑᑕᐅᕙᓪᓕᐊᓐᖏᓪᒧᑎᒃ ᐊᖑᓇᓱᒃᑕᐅᔪᓐᓇᕐᓂᐊᕐᒪᑕ ᑖᒃᑯᐊ ᐊᕐᕕᑦ ᑕᒫᓃᑦᑐᑦ ᐊᑯᓚᑦᑑᖃᑦᑕᖅᑐᑦ ᑲᓇᑕᒥ ᐊᒻᒪᒧ ᑲᓪᓚᑦᑎᑦ ᑕᐃᒪᖓᓂ 1996 ᐊᒻᒪᒧ 2009, ᐊᑐᓂ. ᑕᐃᒪᖓᓂ ᓄᖑᑕᐅᑲᓴᓚᐅᖅᑎᓪᓗᒋᑦ ᑮᓇᐅᔭᓕᐅᕈᑎᖃᖅᓱᑎᒃ ᐊᕐᕙᒐᓱᒃᑎᓂᑦ, ᐅᓄᖅᓯᒋᐊᒃᑲᓐᓂᖅᓯᒪᓕᖅᑐᑦ ᐊᒻᒪᒧ ᐃᓄᐃᑦ ᓄᖑᑦᑎᕙᓪᓕᐊᓐᖏᓪᒧᑎᒃ ᐊᖑᓇᓱᒍᓐᓇᖅᑐᑦ ᒫᓐᓇ ᑕᐃᒪᒧ ᐊᖑᓇᓱᒃᓂᐊᖅᑐᑦ ᐊᐅᓚᑦᑎᕕᒃᓴᖃᕐᒧᑎᒃ ᐅᑯᐊ ᐃᓚᓕᐅᑎᓯᒪᓂᐊᖅᑐᑦ ᖃᐅᔨᒪᓂᕐᒥᒃ ᐊᓯᕈᖅᑕᖃᑦᑕᕐᒪᑕ, ᐅᓄᕐᓂᖏᑦ ᖃᓄᐃᓕᖓᕙᑦ, ᐊᒻᒪᒧ ᐊᕙᑎᒥᒃ ᐃᓚᖃᑦᑎᐊᕐᓂᖅ.

ᐃᑲᔪᖅᑐᑦ ᐊᖏᖅᑕᐅᓯᒪᒧᑎᒃ ᓄᖑᑕᐅᕙᓪᓕᐊᓐᖏᓪᒧᑎᒃ ᐃᓄᐃᑦ ᐊᖑᓇᓱᖃᑦᑕᕐᒪᑕ ᐊᒥᓲᓐᖏᑦᑐᑦ ᑖᒃᑯᓂᖓ ᑲᓇᖕᓇᖓᓂ ᑲᓇᑕ-ᐱᓇᖕᓇᖓᓂ ᑲᓛᑦᓱᑦ ᓱᖅᑲᓖᑦ ᑖᒃᑯᐊᓗ ᑕᑯᔭᐅᔪᓂᒃ-ᒪᓕᒃᓗᑎᒃ ᖃᐅᔨᓇᓱᑦᑎᐊᖃᑦᑕᕐᓂᐊᕐᒪᑕ ᐊᐅᓚᑦᑎᖃᑎᒌᒍᑕᐅᔪᓐᓇᕐᒪᖔᑦ, ᑖᒃᑯᐊᓗ ᐃᓱᒪᓕᐅᕆᓗᑎᒃ ᖃᓄᑦ ᒪᓕᒐᖃᓗᐊᓐᖏᓪᒧᑎᒃ ᐊᖑᓇᓱᒍᓐᓇᖅᑎᑕᐅᓗᑎᒃ, ᐊᔪᖏᑎᑦᑎᓇᔭᖅᑯᖅᐸ ᐊᕐᕌᒍᒧᑦ ᐱᔭᐅᔪᓐᓇᕐᓗᑎᒃ ᐊᕐᕌᓂ ᐱᔭᐅᓐᖏᑦᑐᕕᓂᕐᓂᒃ, ᐅᓇ ᐊᑐᓕᖅᑎᑕᐅᔪᓐᓇᖅᑐᖅ:

1. ᓄᖑᐸᓪᓕᐊᓐᖏᓪᒧᑎᒃ ᐊᕐᕌᒍᒧᑦ ᐊᑐᖅᑕᐅᓂᐊᕐᓗᑎᒃ ᐊᑐᖅᑕᐅᓐᖏᓂᑯᑦ (ᐅᕝᕙᓘᓐᓃᑦ ᐃᓚᖏᓐᓇᖏᓐᓄᑦ) ᐊᑕᐅᓯᕐᒥᑦ ᐊᕐᕌᒍᒥᑦ ᖃᑦᓯᓄᑦ ᐊᕐᕌᒍᓄᑦ ᓯᕗᓂᖓᓂ?; ᐊᒻᒪᒧ ᑕᐃᒪᓐᓇᐅᒍᓂ,
2. ᓱᓇᑦ ᐃᓗᐊᖏᔾᔪᑎᓕᐅᕋᔭᖅᐸᑦ ᐊᑦᑕᕐᓇᖅᑐᓕᐅᕐᓗᑎᒃ ᐅᓇ ᐊᑯᓂᐅᓂᖓ ᐱᓪᓗᒍ ᐃᓗᐊᓂ ᐊᑐᖅᑕᐅᓐᖏᑦᑐᕕᓂᕐᓄᑦ ᐊᕐᕌᒍᓚᐅᖅᑐᒥᒃ ᑐᕐᑰᑦᑎᕕᖃᕐᓂᐊᕈᑎᒃ ᓯᕗᓂᒃᓂ ᐋᕿᒋᐊᑦᑎᐊᒃᑲᓐᓂᕋᔭᑦᐸᑦ ᐅᓄᖅᓯᕙᓪᓕᐊᔾᔪᑎᒋᓂᐊᖅᑕᖏᓐᓄᑦ 0-ᒧ?

ᐅᑯᐊ ᑲᓇᖕᓇᖓᓂ ᑲᓇᑕ-ᐱᓇᖕᓇᖓᓂ ᑲᓛᑦᓱᑦ ᓱᖅᑲᓖᑦ ᐃᓱᒪᒋᔭᐅᔪᑦ "ᐊᑦᑕᕐᓇᖅᑐᒦᑦᑐᑦ" (ᐊᕙᑖᓂᑦ N_{30} ᐊᒻᒪᒧ N_{50}) ᐅᕝᕙᓘᓐᓃᑦ "ᖃᓄᐃᖏᑦᑎᐊᖅᑐᓂ" (> N_{50}) ᐃᖃᓗᓕᕆᔨᒃᑯᑦ ᐊᒻᒪᒧ ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᓕᕆᔨᒃᑯᑦ ᑲᓇᑕ ᐱᑦᑎᐊᓕᓇᓱᒍᑎᖓᑦ ᖃᐅᔨᒪᓇᓱᑦᑎᐊᕈᓱᖓ ᖃᓄᐃᓕᖓᔾᔪᑎᒃᓴᒥᖕᓄᑦ (ᕗᒍᓴᓐ ᐊᓯᖏᓪᓗ 2021), ᑕᐃᒪᓐᓇᐅᒐᓗᐊᖅᑎᓪᓗᒍ ᐅᓇ ᓱᓕ ᐊᐅᓚᑦᓯᕕᖓᓐᓂ-ᐱᓕᕆᖃᑎᒌᒃᑐᓂᑦ ᕿᒥᕐᕈᐊᖅᑕᐅᓯᒪᓐᖏᑦᑐᖅ ᒫᓐᓇᒧᑦ. ᐊᔾᔨᒌᓐᖏᑦᑐᑦ ᖃᓄᖅ ᐊᕐᕌᒍᓂᐊᖅᑐᒧᑦ ᐊᑐᖅᑐᓴᕈᖅᑎᑦᑎᓂᐊᕈᑎᒃ. ᑕᕝᕙᓂ, ᖃᐅᔨᓇᓱᑦᑎᐊᕐᓂᖅ ᐊᑐᖅᑕᐅᔪᖅ ᐃᓱᒪᓕᐅᕆᔾᔪᑎᒋᓪᓗᒋᑦ ᖃᓄᐃᓕᐅᖅᑕᐅᒋᐊᖃᕋᔭᖅᑐᑦ ᐅᓄᕐᓂᖏᑦ ᐅᓄᖅᓯᒋᐊᖅᑎᑦᑎᓇᓱᖕᓂᐊᕐᓗᓂ ᐱᓕᕆᐊᖑᓂᒃᓴᖓᓄᑦ ᐅᖃᐅᑎᔭᐅᔪᒪᔭᖅᑐᖓ ᖃᐅᔨᓴᖅᑎᒻᒪᕆᖕᓂᑦ, ᐱᒋᐊᕈᑎᖓ ᑕᒪᑐᒧᖓ ᐊᔾᔨᒋᑲᓴᖏᔭᖓ ᐊᑐᖅᑕᐅᓗᓂ ᖃᐅᔨᓴᕈᑕᐅᓗᓂ ᑲᔪᓯᓐᓇᕈᓐᓇᕐᒪᖔᑕ ᐅᓄᖅᓯᕙᓪᓕᐊᖏᓐᓇᕈᓐᓇᕐᒪᖔᑕ ᐊᕐᕌᒍᓛᖅᑐᒧᑦ ᐊᕐᕙᒐᓱᓛᖅᑕᓄᑦ ᒪᓕᒋᐊᖃᖅᓯᒪᒍᓂ ᖃᑯᖅᑕᓄᑦ ᕿᓚᓗᒐᕐᓄᑦ, ᑑᒐᓕᖕᓄᑦ, ᐊᒻᒪᒧ ᐊᐃᕕᕐᓄᑦ ᐊᖑᓇᓱᒃᑕᐅᒍᓯᖏᑦ ᐊᐅᓚᑕᐅᓗᑎᒃ. ᑖᒃᑯᐊ ᑕᐃᒪᐃᓕᖓᖑᐊᕈᑎᒃ ᐃᑲᔫᑎᒋᔭᐅᓇᓱᒃᑐᖅ ᐃᓱᒪᓕᐅᕆᑦᑎᐊᕈᓐᓇᕐᓂᐊᕐᒪᑕ ᐊᐅᓚᑦᑎᖃᑎᒌᒃᑐᑦ ᐊᒻᒪᒧ ᑐᓴᕐᑎᑦᑎᓗᑎᒃ ᐃᑲᔫᑎᓂᐊᖅᑐᓂᒃ ᓄᓇᕗᒻᒥ ᐆᒪᔪᓕᕆᔨᕐᔪᐊᒃᑯᑦ ᑲᑎᒪᔨᖏᓐᓄᑦ ᐊᒻᒪᒧ ᓄᓇᕕᒃ ᑕᕆᐅᕐᒥᐅᑕᓕᕆᔨᒃᑯᑦ ᑲᑎᒪᔨᖏᑦ ᐃᓱᒪᓕᐊᕆᕙᓪᓕᐊᔾᔪᑎᒃᓴᖏᓐᓄᑦ.

ᖃᐅᔨᓴᕈᓯᑦ

ᐅᓄᕐᓂᖏᓐᓄᑦ ᐊᑐᖅᑕᐅᔪᖅ

ᐅᓄᕐᓂᖏᓐᓄᑦ ᐊᑐᖅᑕᐅᔪᖅ ᖃᐅᔨᓇᓱᑦᑎᐊᕈᑕᐅᓪᓗᓂ ᐱᐅᓯᕆᓪᓗᒋᑦ ᖃᓄᖅ ᐊᑯᓂᐅᑦᑕᖅᑎᒋᔪᒥᒃ ᐅᓄᖅᓯᕙᓪᓕᐊᓲᖑᕙᑦ ᐊᑐᖅᑕᐅᔪᖅ ᑖᓐᓇ ᓯᓚᕐᔪᐊᒥ ᐊᕐᕕᓕᕆᓂᕐᒧᑦ ᕿᓚᓗᒐᓕᕆᓂᕐᒧᑦ ᑲᒥᓯᓇ ᐱᔭᒃᓴᖃᖅᑐᑦ ᖃᓄᐃᓕᖓᓇᔭᕐᒪᖔᑕ ᖃᖓᐅᓛᖅᑐᒥᒃ ᐊᒻᒪᓗ ᐃᓚᓕᐅᑎᓪᓗᒋᑦ ᐅᑯᐊ: ᐅᓄᕐᓂᖏᑦ ᑲᑎᓪᓗᒋᑦ, ᖃᓄᖅ ᓱᒃᑲᓕᑎᒋᕙᑦ ᕿᑐᕐᖏᐅᖅᐸᓪᓕᐊᓂᖏᑦ, ᖃᑦᓯᑦ ᐃᓐᓇᕈᖅᐸᒃᐸᑦ, ᓯᓚᑎᖏᓐᓂᑦ ᐋᕿᒃᓱᖅᓯᒪᔪᓂᒃ ᐅᑯᐊ ᓄᖑᐅᕙᓪᓕᐊᑎᑦᑎᑕᐃᓕᔪᑦ (ᐋᕿᒃᓲᑎᖏᑦ ᐊᕙᓗᐊᒍᑦ), ᑎᑎᕋᖅᐸᓪᓕᐊᓗᒋᑦ ᐱᔭᐅᔪᖅ ᑐᕐᑯᑕᐅᔪᑦ ᖃᑦᓯᖕᒪᖔᑕ ᐊᕐᕕᑦ ᕿᓚᓗᒐᐃᓪᓗ, ᐊᒻᒪᓗ ᑕᒻᒪᖅᓯᒪᔪᓐᓃᖅᑎᑦᑎᐊᖅᐸᒃᑕᖏᑦ ᐊᕐᕕᑦ ᑐᕐᑯᑕᐅᔪᑦ ᐊᒻᒪᓗ ᐊᓯᐅᔪᑦ (ᐅᕝᕙᓘᓐᓃᑦ ᐊᔪᓕᖅᑐᑦ ᐊᒻᒪᓗ ᐊᓯᐅᔪᑦ ᑕᐃᒫᒃ ᑐᕐᑯᓇᓱᒋᔭᐅᔪᑦ ᐋᓐᓂᖅᑕᐅᓂᕋᒥᒃ).

ᐅᓇ ᖃᐅᔨᓴᕈᓯᖅ ᓇᓚᐅᑖᖅᓯᓲᖅ ᒫᓐᓇᐅᔪᖅ ᖃᑦᓯᐅᓂᖏᓐᓂᒃ. ᐊᒥᓱᑦ ᓈᓴᐅᔾᔪᓯᑦ ᓇᓚᐅᑖᕈᓯᑦ ᒫᓐᓇᐅᔪᖅ (ᐅᕝᕙᓘᓐᓃᑦ ᒫᓐᓇᓵᖑᔪᖅ) ᐅᓄᕐᓂᖏᑦ ᐊᑐᐃᓐᓇᐅᔪᑦ. ᖃᖓᑕᓲᒃᑯᑦ ᓈᓴᐃᓚᐅᖅᑐᑦ ᐋᒍᓯ 2013, ᑐᓂᓯᓚᐅᖅᑐᑦ ᖃᓄᖅ ᐅᓄᖅᑎᒋᖕᒪᖔᑕ ᓇᓚᐅᑖᖅᓯᒪᔪᓂᒃ ᑕᐅᕙᑦᓯᒧᖓ ᑲᓇᖕᓇᖓᓂ ᑲᓇᑕ-ᐱᓇᖕᓇᖓᓂ ᑲᓛᑦᓈᑦ ᓱᖅᑲᓖᑦ ᑕᐃᒪᓐᓇᐅᑎᒋᓚᐅᖅᑐᑦ 6,446 (95% ᓇᓚᐅᑖᖅᓯᒪᔪᑦ: 3,838 – 10,827) (ᑐᓂᐅᔾᔪᓘᓐᓃᑦ ᐊᓯᖏᓪᓗ 2020). ᐊᐅᖏᑦᑎᒍᑦ ᖃᐅᔨᓴᕈᑎᑦ ᐊᕐᕙᒃᑕᐅᔪᓂᑦ ᓇᓚᐅᑖᖅᓯᒪᔪᑦ ᑲᓇᖕᓇᖓᓂ ᑲᓇᑕ-ᐱᓇᖕᓇᖓᓂ ᑲᓛᑦᓈᑦ ᓱᖅᑲᓖᑦ ᐅᓄᕐᓂᖏᑦ ᑕᐃᔅᓯᒧᖓ 2013 ᐃᒪᓐᓇᐅᓚᐅᖅᑐᖅ 11,747 (95% ᐅᓄᓛᑦ ᑲᑎᖓᔪᑦ 8,169-20,043) (ᕗᓚᐃᓯ ᐊᓯᖏᓪᓗ 2020). ᐅᑯᐊ ᓇᓚᐅᑖᖅᓯᒪᔪᑦ ᐃᓱᒪᓕᖅᓯᓯᒪᔪᑦ ᖃᓂᒋᔭᓂ ᒪᓐᓇᐅᔪᖅ ᐅᓄᕐᓂᖏᑦ 5,000-12,500 ᐊᕐᕕᑦ).

ᑲᓇᖕᓇᖓ ᑲᓇᑕ-ᐱᓇᖕᓇᖓ ᑲᓪᓛᑦᓈᑦ ᖃᓄᐃᓕᖓᖕᒍᐊᕋᔭᖅᑕᖏᑦ ᐱᒋᐊᕈᑎᒃᓴᑦ

ᐱᒋᐊᓕᓵᖅᑐᑦ ᐊᑐᖅᑕᐅᒐᔭᖑᐊᖅᑐᖅ ᑕᑯᓐᓇᖅᓱᒍ ᐊᒃᑐᐃᓇᔭᕐᓂᖓ ᐃᖅᑕᐅᒍᑎᒃ ᑐᕐᑯᑕᐅᔪᓐᓇᖅᑐᑦ ᓄᖑᑦᑎᕙᓪᓕᐊᓐᖏᓪᓗᑎᒃ ᐆᒪᔪᓂᑦ (52 ᐊᕐᕕᑦ) ᐳᖅᑐᓂᖓ ᖃᓅᑎᒋᕙ ᐊᖑᓇᓱᒃᑕᐅᖃᑦᑕᓐᖏᑉᐸᑕ. ᐋᕿᒍᑎᔪᑦ ᑖᒃᑯᓇᖓᑦ ᑐᑭᓯᓇᖅᓯᔪᑦ ᐱᒋᐊᓕᓵᕈᓯᕐᓄᑦ ᓇᓗᓇᐃᖅᓯᔪᑦ ᐅᑯᐊ ᐊᖑᓇᓱᒃᑕᐅᔪᑦ 52 ᐊᕐᕕᑦ ᐊᑕᐅᓯᕐᒥ ᐊᕐᕌᒍᒥ ᓄᖑᑦᑎᕙᓪᓕᐊᕕᓐᖏᑦᑐᑦ ᐊᔾᔨᒋᓐᖏᑕᖓ ᑐᕋᓇᔭᖓᑦᑕ ᐊᕐᕙᒐᓱᒃᑕᐅᓐᖏᑦᑎᐊᖅᑎᓪᓗᒋᑦ ᐃᓱᐊᓂ 100-ᐊᕐᕌᒍᑦ ᓯᕗᓂᐊᓄᓪᓗ ᐊᒻᒪᓗ ᑕᐃᒪᐃᒻᒪᑦ, ᖃᖓᒍᑦ ᖃᓄᐃᓕᖓᖑᐊᕋᔭᖅᑐᖏᑦ ᐊᑐᖅᑕᐅᓐᖏᓂᒃᑯᑦ ᑐᕐᑯᑕᐅᓗᑎᒃ ᐊᕐᕌᒍᒧᑦ ᒪᓕᒋᐊᖃᖅᑐᖅ ᐊᑐᕐᓗᑎᒃ 40-ᓄᑦ ᐅᑭᐅᓄᑦ ᐊᑯᓂᐅᑎᒋᓂᖃᕐᓗᓂ ᖃᐅᔨᓴᖅᑕᐅᓂᖓ ᓇᐃᓐᓂᖅᓴᐅᓗᓂ ᐊᒃᑐᐃᓂᑐᐊᖓ.

ᐃᓂᒥᖕᓃᑦᑐᑦ ᖃᓄᐃᓕᖓᖑᐊᕋᔭᕐᓂᖓ ᐃᓱᒪᒋᔭᐅᕗᖅ ᑖᒃᑯᐊ ᐊᕐᕕᑦ ᑐᕋᖅᑕᐅᔪᑦ ᐊᑖᒍᑦ ᐊᖑᓇᓱᒃᑕᐅᕆᐊᖃᕋᑎᒃ ᐊᒻᒪᓗ 10 ᐊᕐᕕᑦ/ᐊᕐᕌᒍᒥ, ᐅᑯᐊᓗ ᐅᓄᕐᓂᖅᓴᐅᔪᖅ ᒫᓐᓇᐅᔪᖅ ᐊᕐᕙᒃᑕᐅᕙᒃᑐᓂᑦ. ᒪᕿᒃ ᓚᐃᓴᓯᒃ ᐊᑐᖅᑕᐅᔪᑦ ᖃᐅᔨᓴᕐᓄᑎᒃ ᐊᕐᕌᒍᒧᑦ ᐊᑐᖅᑕᐅᖕᒐᓐᓇᕐᒪᖔᑕ, 5 ᐊᕐᕌᒍᓂ ᐊᒻᒪᓗ 10 ᐊᕐᕌᒍᓂ, ᑲᑎᓪᓗᒋᑦ ᓚᐃᓴᓯᑦ 50 ᑖᒃᑯᓄᖓ 5-ᐊᕐᕌᒍᓄᑦ ᐊᒻᒪᓗ 100 ᑖᒃᑯᓄᖓ 10-ᐊᕐᕌᒍᓄᑦ. ᓯᕗᓂᒃᓴᖏᓐᓂᒃ ᐊᒻᒪᓗ ᑭᖑᓂᓇᓚᐅᖏᑦᑎᒍᑦ ᖃᐅᔨᓴᖅᑕᐅᑦᑎᐊᕐᓗᑎᒃ, ᑕᐃᑲᓂ ᑕᒪᕐᒥᒃ ᐊᕐᕕᒃᑕᐅᓂᑯᑦ ᓯᕗᓪᓕᕐᒥᒃ ᐅᕝᕙᓘᓐᓃᑦ ᑭᖑᓪᓕᖅᐸᒥᒃ ᐊᑐᓂ ᑕᐃᑲᖓᑦ.

ᒪᕿᒃ ᖃᖓᒍᑦ ᓯᕗᓂᖓᓐᓂ ᐊᕐᕙᒃᑕᐅᒐᔭᖅᑐᑦ ᑕᑯᖑᐊᖅᓱᒍ ᖃᓄᐃᓕᖓᖑᐊᕈᑕᐅᓚᐅᖅᑐᖅ. ᓯᕗᓪᓕᖅ ᐊᑐᖅᑕᐅᔪᖅ 100% ᐊᕐᕌᒍᒧᑦ ᐊᑐᖅᑕᐅᓗᓂ ᐊᑐᖅᑕᐅᓐᖏᓂᑯ ᐱᓕᕆᔾᔪᑕᐅᒍᓂ ᐊᓯᕈᖅᑕᕐᕕᖃᓐᖏᓪᓗᓂ ᐊᒃᓱᕈᖅᑎᑦᑎᓕᕋᔭᓐᖏᓪᓗᓂ. ᐅᑯᐊ ᐱᑦᑎᐊᓕᓯᒪᔪᑦ ᖃᐅᔨᓴᖅᓯᒪᔪᑦ ᐊᔪᖅᑎᑦᑎᓪᓗᑎᒃ ᓯᕗᓂᖓᓂ ᐊᑐᖅᑕᐅᓗᑎᒃ ᐊᑐᖅᑕᐅᓐᖏᓂᑯᑦ. ᐱᖃᑖ ᖃᓄᐃᓕᖓᓇᔭᕐᓂᖓ ᐃᓱᒪᒋᔭᐅᔪᖅ ᐊᑐᖅᑕᐅᔪᓐᓇᕐᓗᑎᒃ ᐊᑐᖅᑕᐅᓐᖏᓂᑯᑦ 50% ᐅᑯᐊᓗ ᖃᖓᒍᑦ ᑎᑭᑎᒪᔪᑐᐊᑦ ᐊᑕᐅᓯᕐᒧᑦ-ᐊᕐᕌᒍᒧᑦ ᐊᑐᖅᑕᐅᓂᐊᖅᑐᑦ ᐊᑐᖅᑕᐅᓐᖏᓐᓂᑯᑦ.

ᖃᓄᐃᓕᖓᖑᐊᕈᑕᐅᔪᖅ ᐊᑐᖅᓯᓪᓗᑎᒃ ᐱᒋᐊᕈᑎᒋᓪᓗᒍ ᐅᓄᕐᓂᖏᑦ 10,000 ᐊᕐᕕᑦ ᐊᒻᒪᓗ ᖃᐅᔨᓴᕐᓗᒋᑦ ᑖᒃᑯᐊᑦᑕᐃᓐᓇᐃᑦ ᑎᓴᒪᑦ ᐊᕐᕌᒍᒧᑦ ᐱᔭᐅᔪᓐᓇᖅᑐᑦ (12,500; 15,000; 17,500; 20,000) ᐊᒻᒪᓗ ᑕᐃᒫᒃᑕᐅᖅ ᐅᓄᖅᓯᕙᓪᓕᐊᑎᐊᖅᑎᓪᓗᒋᑦ (ᑐᓗᖅᑕᐅᓯᒪᓐᖏᑦᑐᑦ ᐊᒻᒪᓗ ᐊᓯᐅᓯᒪᔪᖃᓐᖏᑦᑐᑦ, ᐋᕿᑦᑎᐊᖅᐊᓪᓕᐊᔪᖅ ᐊᕙᓗᐊ, ᐊᒻᒪᓗ ᐅᓄᓛᖑᔪᓐᓇᕐᓂᖏᑦ). ᑖᒃᑯᐊ ᖃᓄᐃᓕᖓᖑᐊᕈᑕᐅᔪᑦ ᐊᕐᕌᒍᒧᑦ ᐊᑐᕐᓗᑎᒃ ᐊᕐᕌᒍ ᐊᕐᕕᒃᑕᐅᓐᖏᓂᑯᑦ

ᐊᑐᕋᔭᖅᐸᑕ 1,000 ᐅᓄᖅᓯᕙᓪᓕᐊᖏᓐᓇᖅᑎᓪᓗᒋᑦ ᐊᒻᒪᓗ ᖃᓅᑎᒋᓇᔭᖅᐸᑦ ᑖᒃᑯᓇᖓᑦ ᒪᕐᕉᒃ ᐃᓂᒋᔭᑦ ᑐᕌᕆᔭᓄᑦ ᐊᕐᕙᖅᑕᐅᓇᓱᒃᑎᓐᓇᖏᑦ ᐊᒻᒪᓗ ᒪᓕᑦᑎᐊᖅᓱᑎᒃ ᐊᕐᕙᖃᑦᑕᕐᑎᒃ 10 ᐊᕐᕕᑦᔭᐊᕐᕋᒍᒥ.

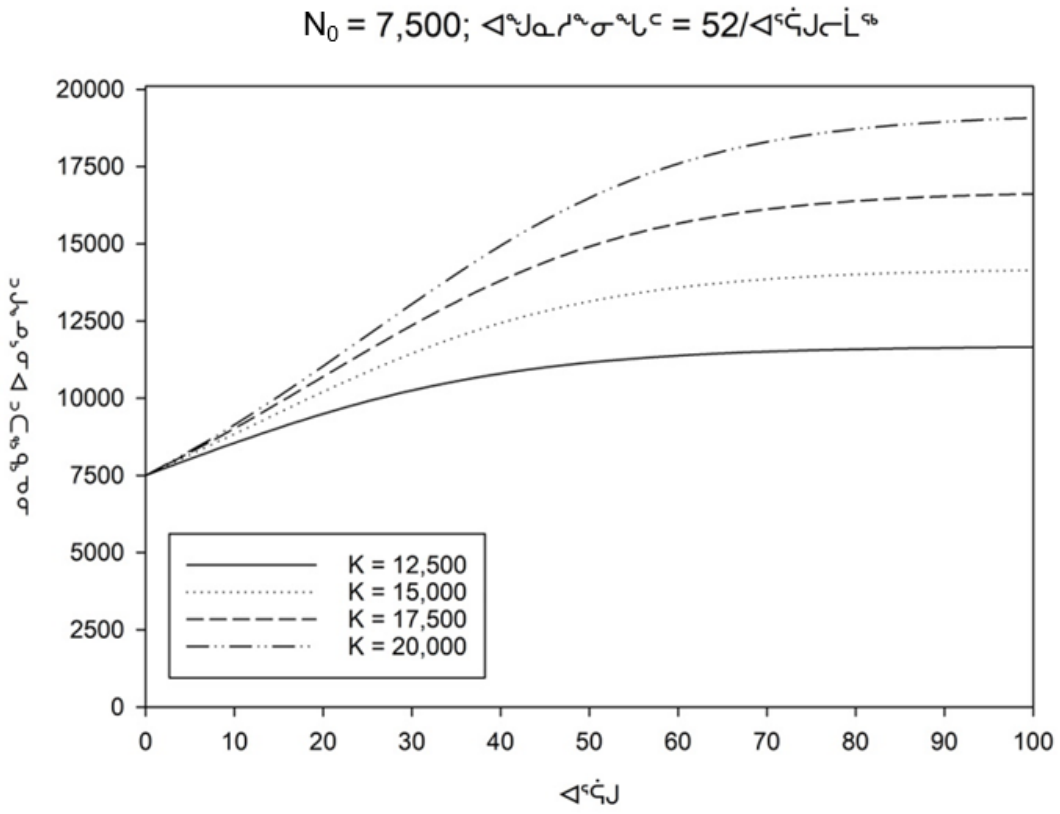
ᖃᓄᐃᓕᖓᖑᐊᕈᑕᐅᔪᑦ ᐊᑦᑕᕐᓇᖅᑐᑦ ᖃᐅᔨᓴᕐᓗᒋᑦᑕᐅᖅ ᐊᑐᖅᓯᓗᑎᒃ ᐱᒋᐊᕐᕕᖓᓂ ᐅᓄᖅᓯᕙᓪᓕᐊᑎᓪᓗᒋᑦ, ᐊᕐᕋᒍᒥ ᐱᔭᐅᓐᖏᓂᑯᑦ ᐱᔭᐅᖃᑦᑕᕈᑎᒃ, ᑕᐃᒪᓐᓇ ᐅᓄᖅᑎᒌᓐᓇᕈᓐᓇᖅᐸᑦ ᐊᒻᒪᓗ ᐋᕿᒃᓱᕐᓗᒋᑦ ᐊᕙᓗᐊᓃᑦᑐᑦ ᖃᓄᐃᓕᖓᓇᔭᕐᒪᖔᑕ ᖃᐅᔨᒪᓇᓐᖏᑦᑐᖅ.

ᑐᑭᓯᓇᖅᓯᔪᑦ

ᐱᒋᐊᕐᕕᓂᖓᓂ ᐃᓱᒪᓕᐅᕆᓪᓗᓂ ᖃᓄᐃᓕᖓᖑᐊᕋᔭᕐᓂᖓᒍᑦ ᕿᓂᓚᐅᖅᑐᑦ 100-ᐊᕐᕌᒍᓄᑦ ᐆᒪᔪᑦ ᑐᕌᕆᓪᓗᒋᑦ ᐊᔾᔨᒌᓐᖏᑦᑐᓂᒃ ᖃᓄᐃᓕᖓᓇᔭᕈᑎᖃᖅᓱᑎᒃ ᑐᑭᓯᓇᖅᓯᓚᐅᖅᑐᑦ ᑕᒪᕐᒥᒃ ᐅᑎᕋᔭᖅᑐᑦ ᐅᓄᕐᓂᒋᔭᕆᐊᖃᖅᑕᖏᓐᓄᑦ. ᐅᑯᐊ ᖃᓄᐃᓕᖓᖑᐊᕈᑕᐅᓇᔭᖅᑐᑦ ᑐᑭᓯᓇᖅᓯᔪᑦ ᖃᐅᔨᑎᑦᑎᓯᒪᔪᑦ ᑕᐃᒫᒃ ᐅᓄᖅᑑᖓᒪᑕ ᐊᕐᕙᖅᑕᐅᔪᓐᓇᖅᑐᑦ ᓄᖑᑕᐅᕙᓪᓕᐊᓂᓐᖏᓪᓗᑎᒃ, ᓂᕆᐅᓇᖅᑐᖅ ᐱᑦᑎᐊᓕᓗᓂ ᓄᓇᒥᐅᑕᕐᓂᒃ ᑖᒃᑯᐊ ᑐᕐᑯᑕᐅᔪᓐᓇᖅᑐᑦ ᓄᖑᑦᑎᕙᓪᓕᐊᓐᖏᓪᓗᑎᒃ ᐅᓄᖅᓯᒃᑲᓐᓂᖃᑦᑕᕈᓐᓇᖅᑐᑦ (ᓴᕿᔫᖅᑐᖅ 2). ᐊᑦᑎᒃᑑᒍᑎᒃ ᐲᖅᑕᐅᖃᑦᑕᕐᓂᖏᑦ ᒫᓐᓇᐅᔪᖅ ᐊᖑᓇᓱᒃᑕᐅᔪᓐᓇᖅᑐᑎᑐᑦ ᑕᐃᒪᐃᒻᒪᑦ ᓂᕆᐅᓇᖅᑐᖅ ᐊᖏᔪᒥᒃ ᐊᒃᑐᐃᓂᖃᔾᔭᖏᑦᑐᑦ ᐅᓄᖅᓯᕙᓪᓕᐊᔾᔪᑎᒃᓴᖏᓐᓄᑦ ᐊᒻᒪᓗ ᐅᓄᓐᖏᓗᐊᓚᐅᖅᑎᓪᓗᒋᑦ ᐅᓄᖅᓯᒋᐊᕈᑎᒃᒪᓄᑦ ᐊᓯᕈᖅᑕᕈᓐᓇᕐᓗᓂ ᑰᑕᖓᑦ ᑕᐃᒪᐃᓕᖓᖑᐊᕋᔭᕈᓂ. ᑕᐃᒪᓐᓇᐅᒐᓗᐊᖅᑎᓪᓗᒍ, ᖀᖓᒍᑦ ᖃᓄᐃᓕᖓᖑᐊᕈᑕᐅᓇᔭᖅᑐᑦ ᐱᓕᕆᐊᖑᓚᐅᖅᑐᑦ ᕿᓂᖅᓱᑎᒃ ᑕᒪᑐᒥᖓ ᐅᓄᖅᓯᕙᓪᓕᐊᖏᓐᓇᕈᓐᓇᕋᔭᕐᓂᖏᑦᑎᒍᑦ ᓇᓗᓇᐃᑦᑎᐊᖅᓯᒪᔪᑦ ᐊᑖᒍᑦ ᕿᓚᒻᒥᐅᓂᖅᓴᐅᔪᒥ ᑕᒫᒥ 40 ᐊᕐᕌᒍᓄᑦ.

ᐅᓇ ᖃᓄᐃᓕᖓᖑᐊᕋᔭᕐᓂᖓ ᐃᖏᕐᕋᓐᓂᕈᑎᒃ 40-ᐅᑭᐅᓄᑦ ᐊᑯᓂᐅᑎᒋᔪᒥᒃ ᑕᑯᑎᑦᑎᔪᓐᓇᖅᑐᖅ ᑖᒃᑯᐊ ᐅᓄᖅᑑᒃᐸᑕ ᐊᕐᕌᒍᒧᐊᖅᑕᐅᓚᔭᖅᑐᑦ ᐊᕐᕙᒃᑕᐅᓐᖏᓂᑯᓂᑦ ᐊᔪᖏᑎᑦᑎᔪᖅ ᐊᖑᓇᓱᒍᓐᓇᖅᓗᑎᒃ ᑐᑭᖃᓗᐊᓐᖏᑑᖓᒪᑦ ᐅᓄᑦᑐᐋᓗᖕᓂᒃ ᐊᕐᕕᕋᓱᒐᓱᒋᐊᒃᓴᖅ (>50 ᐊᕐᕕᑦ/ᐊᕐᕌᒍᒥ ᐃᓱᐊᓄᑦ 10-ᐊᕐᕌᒍᒃ ᓚᐃᓴᓱᖃᕐᕕᖓᒍᑦ) ᐅᔾᔨᕐᓇᕋᔭᓐᖏᑦᑐᑦ ᐊᒃᑐᐃᓂᖓ ᑲᓇᖕᓇᖓᓂ ᑲᓇᑕ-ᐱᓇᖕᓇᖓᓂ ᑲᑦᓇᑦᓈᑦ ᓱᖅᑲᓖᑦ ᐅᓄᖅᓯᕙᓪᓕᐊᓂᖏᓐᓄᑦ (ᓇᓗᓇᐃᖅᑐᖅ 1). ᓯᕗᓂᒃᓴᖏᓐᓂᒃ ᐊᒻᒪᓗ ᑭᖑᓂᓇᓚᐅᖏᑦᑎᒍᑦ ᐊᖑᓇᓱᒃᑕᐅᓯᒪᔪᑦ ᑐᑭᓯᓇᖅᓯᔪᑦ ᑐᑭᓯᓇᓐᖏᑦᑐᑦ ᐊᕐᕌᒍᒧᑦ ᐊᓯᖑᖅᑎᑦᑎᓂᐊᕐᓗᓂ ᐊᕐᕙᐃᑦ ᐱᕈᖅᐸᓪᓕᐊᓂᖏᑦᑎᒍᑦ ᑐᕌᕆᔭᒃᑯᑦ ᑭᓯᐊᓂ ᑕᒪᕐᓂᒃ ᑕᐃᒪᐃᓕᖓᖑᐊᕋᔭᖅᑐᑦ ᐅᓄᖅᓯᑎᒃᑲᓐᓂᕋᓱᒃᓗᒋᑦ ᑕᒫᒃᑕᐅᖅ ᐃᓱᐊᓄᑦ 40-ᐊᕐᕌᒍᑎᒍᑦ ᐱᓯᒪᖑᐊᕐᓗᒍ. ᖃᓄᑐᐃᓐᓇᐅᒐᓗᐊᕈᓂ ᐃᓱᒪᒋᔭᐅᑦᑎᐊᖅᑐᐃᓐᓇᐅᓂᐊᖅᑐᑦ, ᐊᑐᖅᑕᐅᓐᖏᓐᓂᑯᑦ ᐊᕐᕌᒍᒧᐊᖅᑕᐅᒍᑎᒃ ᐅᓄᖅᓯᑎᑦᑎᕙᓪᓕᐊᓛᓐᖏᑦᑐᑦ ᐊᕐᕕᕐᓂᒃ ᑐᕌᖅᑕᐅᔪᒧᑦ ᑕᐃᒪᓗ ᐊᔾᔨᒋᓐᖏᑕᖓ ᐊᖏᔪᒥᒃ ᑕᒫᖓᑦ ᐊᕐᕙᒍᓐᓇᓐᖏᑦᑎᐊᒻᒪᕆᐅᖕᓂᐅᓚᐅᖅᑐᒥᑦ.

ᐅᓇ ᖃᓄᐃᓕᖓᖑᐊᕋᔭᕐᓂᖓ ᑐᑭᓯᓇᖅᓯᔾᔪᑎᖓ ᐱᓯᒪᓂᖃᖅᐳᖅ (100-ᐊᕐᕌᒍᑦ ᐊᒻᒪᓗ 40-ᐊᕐᕌᒍᑦ ᐅᓄᖅᓯᕙᓪᓕᐊᓂᖃᕐᓗᑎᒃ) ᐊᔪᕐᓇᖏᑦᑎᐊᖅᑎᑦᑎᒐᔭᖅᑐᖅ ᐅᓄᖅᑐᓂᒃ ᐊᕐᕌᒍᒧᑦ ᐊᕐᕙᒃᑲᓐᓂᕋᓱᑕᐅᓗᓂ ᐱᔭᐅᓐᖏᓂᑯᓂᒃ ᓚᐃᓴᓱᓂᒃ ᓄᖑᑉᐸᓪᓕᐊᓐᖏᑎᑦᑎᔪᓐᓇᖅᑐᑦ ᒪᓕᒃᓱᒋᑦ ᑖᒃᑯᐊ ᑕᒫᓃᑦᑐᑦ ᐊᕙᓗᐊᓂ. ᐅᓇ ᖃᓄᐃᓕᖓᖑᐊᕈᑕᐅᔪᑦ ᑐᑭᓯᓇᖅᓯᓚᐅᖅᑐᑦ, ᑕᐃᒪᓐᓇᐅᒐᓗᐊᖅᑎᓪᓗᒍ, ᑭᓯᐊᓂ ᒪᓕᒃᓗᒍ ᑖᒃᑯᓄᖓ ᐊᕙᓗᐊᓃᑦᑐᑦ ᐊᑑᑎᖃᕐᓂᖏᑦ ᐊᒻᒪᓗ ᑕᐃᒪᐃᒻᒪᑦ, ᖃᓄᖅ ᐅᖓᓯᒃᑎᒋᓂᖓ ᐊᕙᓗᐊᑕ ᐊᑐᖅᑕᐅᕗᑦ ᐃᑲᔫᑎᒋᓪᓗᒍ ᐅᖃᐅᓯᕆᓇᓱᒃᓗᒍ ᑐᑭᓯᓇᔭᐅᔪᓐᓇᖏᑦᑐᓄᑦ ᖃᐅᔨᒪᓕᕈᑎᒋᓇᓱᒃᓗᒍ. ᑕᒪᒃᑯᐊᖑᒐᓗᐊᕋᒥᒃ ᓴᐳᓐᓂᐊᕈᑎᑦ ᖃᓄᐃᓕᖓᖑᐊᕈᑎᑦ ᐊᑐᖅᑕᐅᔪᑦ, ᐱᒋᐊᕈᑎᖃᕐᓗᑎᒃ ᐅᓄᕐᓂᓕᖕᓂᒃ 5,000 ᐊᕐᕕᑦ, ᑕᑯᑎᑦᑎᔪᓐᓇᖅᑐᖅ ᐅᓄᖅᓯᕙᓪᓕᐊᑎᐊᕈᓐᓇᕐᒪᑕ ᓱᓕ ᐊᑖᒍᑦ ᑕᐃᒪᓐᓇ ᐊᕐᕌᒍᓂᐊᖅᑐᒧᑦ ᐊᑐᖅᑕᐅᓗᑎᒃ ᐊᕐᕙᑦᑕᐅᓐᖏᓂᑯᓂᒃ ᐃᓗᐊᓂ 10-ᐊᕐᕌᒍᓄᑦ ᓚᐃᓴᓱᖃᕈᓂ ᐊᔪᖏᑎᑦᑎᔭᖅᑐᖅ ᓱᓕ ᐅᓄᖅᓯᕙᓪᓕᐊᖏᓐᓇᕐᓗᑎᒃ ᑕᒫᖓᑦ 5,000 ᐅᖓᑖᓄᑦ 9,000 ᐊᑖᒍᑦ ᓴᐳᓐᓂᐊᖅᑕᒻᒪᕆᐊᓘᒍᑎᒃ ᓂᕈᐊᖅᑕᐅᓯᒪᔪᑦ ᑖᒃᑯᐊ ᐊᕙᓗᐊᓃᑦᑐᑦ.



ᓴᕿᔭᖅᑐᖅ 2. ᖃᐅᔨᓴᕈᑎᓂᑦ ᑐᑭᓯᓇ ᖅᓯᔪᑦ 100-ᐊᕐᕌᒍᓄᑦ ᐅᓄᖅᓱᑎᕐᑎᕙᓪᓕᐊᓇᓱᖕᓂᒃ ᑖᒃᑯᓂᖕᒐ ᑲᓇᖕᓇᖕᒐ ᑲᓇᑕ-ᐱᓇᖕᓇᖕᒐ ᑲᓛᑦᓈᑦ ᓱᖅᑲᓖᑦ ᐊᕐᕌᒍᑕᒫᑦ ᐊᖑᓇᓱᒃᑕᐅᖃᑦᑕᖅᓗᑎᒃ ᑐᕐᑯᑕᐅᔪᓐᓇ ᖅᑐᑦ ᓄᖑᑦᑎᕙᓪᓕᐊᓐᖏᓪᓗᑎᒃ ᐆᒪᔪᓂᑦ 52 ᐊᕐᕕᑦ. ᑎᓴᒪᑦ ᐊᔾᔨᒌᓐᖏᑦᑐᑦ ᕐᑯᓕᓈᓕᑦ ᐱᔪᓐᓇ ᖅᑕᒥᒍᑦ (K) ᑕᑯᒃᓴᐅᕗᖅ ᐊᑖᓂ.

ᓇᓗᓇᐃᖅᓯᔪᖅ 1. ᐅᓄᕐᓂᖏᑦ ᐊᓂᒍᖅᑎᓪᓗᒍ 40 ᐊᕐᕌᒍᑦ, ᖃᓄᑎᒋᓕᕐᒪᖔᑕ ᖃᓄᐃᓕᖓᔪᑦ ᒪᓕᒃᓗᒋᑦ ᐃᓱᒪᖅᓱᕐᓗᑎᒃ ᖃᑦᓯᑐᐃᓐᓇᓂᒃ ᐊᕐᕌᒍᒥᑦ ᐊᑐᖅᑕᐅᓐᖏᓂᑯᓂᒃ ᐊᕐᕕᒍᓐᓇᕐᓗᑎᒃ ᐊᒻᒪᓗ ᑎᑭᐅᒪᓗᒍ 5 ᐊᕐᕕᓄᑦ ᐊᑕᐅᓯᖅ ᐊᕐᕌᒍᒥ, ᐊᕐᕌᒍᑕᒫᑦ ᐋᕿᒋᐊᒃᑲᓂᖃᑦᑕᕐᓗᓂ, ᑕᓪᓕᒪᓄᑦ ᐊᕐᕌᒍᓄᑦ ᓴᓂᖅᕕᒃᑕᐅᓯᒪᔪᑦ ᐱᔭᐅᔪᓐᓇ ᖅᑐᑦ. ᑕᒪᕐᒥᒃ ᑖᒃᑯᐊᐅᓄᖅᓯᕕᓪᓕᐊᑎᑦᑎᓂᕐᒧᑦ ᐊᑐᖅᑕᐅᔪᑦ 10,000 ᐊᕐᕕᑦ ᑕᐃᒪᓗ ᐱᒋᐊᕐᕕᖃᕐᓗᑎᒃ ᐅᓄᕐᓂᖏᒃ ᐊᒻᒪᓗ ᐅᓄᖅᓱᑎᒋᓂᖃᕋᔭᑦᑐᑦ = 0.04.

K	ᑭᖑᓚᖅᐹᖅᓯᐅᑎ ᐅᓄᕐᓂᖏᑦ N40, ᖃᓂᓈᖅᓯᒪᔪᑦ ᐅᓄᕐᓂᖏᑦ ᐊᕐᕌᒍᓚᐅᖅᑐᒥᑦ ᐱᔭᐅᓐᖏᓂᑯᑦ ᐊᕐᕙᒃᑕᐅᔪᓐᓇᖅᑐᑦ ᖃᐅᔨᓴᖅᑕᐅᓯᒪᔪᑦ (n = 1,000 ᐅᓄᖅᓯᒋᐊᕋᓱᖕᓂᖓ)					
	ᐊᖑᓇᓱᒃᑕᐅᓐᖏᓪᓗᑎᒃ	10 ᐊᕐᕕᑦ/ᐊᕐᕌᒍᒥ	ᐱᔭᐅᔪᓐᓇᓛᖅᑐᑦ	ᐱᔭᕕᓃᑦ	ᐃᓱᖃᓐᖏᑦᑐᖅ ᐅᓄᕐᓂᖏᑦ ᐊᕐᕌᒍᓚᐅᖅᑐᒥᑦ ᐱᔭᐅᓐᖏᓂᑯᑦ ᐊᕐᕙᒃᑕᐅᔪᓐᓇᖅᑐᑦ	ᐃᓱᓕᒃ ᐅᓄᕐᓂᖏᑦ ᐊᕐᕌᒍᓚᐅᖅᑐᒥᑦ ᐱᔭᐅᓐᖏᓂᑯᑦ ᐊᕐᕙᒃᑕᐅᔪᓐᓇᖅᑐᑦ (5/year)
12,500	12,432	12,321	12,340	12,300	12,335	12,355
15,000	14,807	14,687	14,705	14,667	14,701	14,725
17,500	17,109	16,977	16,994	16,958	16,996	17,018
20,000	19,325	19,178	19,193	19,160	19,195	19,227

ᐱᕕᐅᔪᑦ ᖃᐅᔨᒪᑦᑎᐊᓐᖏᑕᑦᑎᓐᓂᒃ

ᐅᑯᐊ ᖁᓛᓂ ᐃᓱᓕᑦᑎᓂᖅᐳᑦ ᑎᑎᕋᖅᑕᑦᑎᓐᓂᒃ ᒪᓕᒃᑐᖅ ᖃᓄᐃᓕᖓᓇᔭᕈᑎᖏᓐᓂᒃ ᐱᒻᒪᕆᐅᔪᑦ ᑖᒃᑯᐊ ᐊᕙᓗᖓᓐᓃᑦᑐᑦ ᓇᓚᐅᑖᖅᓯᒪᔪᑦ. ᑕᐃᒪᓐᓇᐅᒐᓗᐊᖅᑎᓪᓗᒍ ᐊᑦᑕᕐᓇᖅᑑᔪᑦ ᐊᕙᓗᖏᑦ ᖃᐅᔨᓴᖅᑕᐅᔪᑦ ᐊᒻᒪᓗ ᐃᓱᒪᓕᕆᓲᑦ ᐅᓄᓐᖏᑑᓂᖏᓐᓂᒃ, ᖃᐅᔨᓴᒃᑲᓐᓂᕆᐊᖃᖅᑐᑦ ᓱᖅᑲᓖᑦ ᖃᓄᐃᑦᑑᓂᖏᓐᓂᒃ ᐃᑲᔫᑎᒐᔭᖅᑐᑦ ᓯᕗᓂᒃᓴᑦᑎᓐᓂ ᖃᐅᔨᓴᕈᑕᐅᔫᒪᖅᑐᓄᑦ ᓈᓴᐅᔾᔪᑕᐅᔫᒪᖅᑐᓄᑦ. ᐆᒃᑑᑎᒋᓪᓗᒍ, ᐅᓇ ᖃᓄᐃᓕᖓᖑᐊᕋᔭᕐᓂᖓ ᐃᓱᒪᓕᖅᓯᓯᒪᔪᖅ ᑖᒃᑯᐊ ᐱᕕᐅᔪᑦ ᐃᓄᖕᓂᑦ- ᑐᕐᑯᑕᐅᓐᖏᑎᓪᓗᒋᑦ ᐊᓯᖏᓐᓂᓪᓕ, ᓱᕐᓗ ᐅᒥᐊᕐᔪᐊᓂᑦ ᑐᓗᖅᑕᐅᔪᑦ, ᐅᑯᐊ ᒥᑭᔫᔪᑦ ᐊᒥᓲᓐᖏᓗᐊᖅᑐᑦ. ᑐᑭᓯᐅᒪᔭᕗᑦ ᐊᕐᕕᑦ ᐅᓄᕐᓂᖏᑦ, ᐊᓯᕈᖅᑕᖃᑦᑕᖅᑐᑦ ᐊᒻᒪᓗ ᓇᖑᐅᖃᑦᑕᖅᑐᑦ, ᐊᒻᒪᓗ ᐊᒃᑐᖅᑕᐅᓂᖓ ᓯᓚᐅᑉ ᐅᕐᑰᓯᕙᓪᓕᐊᓂᖓᓄᑦ ᐊᓯᕈᖅᑐᓄᑦ ᓱᓕ ᐊᒥᓲᓐᖏᓗᐊᖅᑐᑦ ᑐᑭᓯᔾᔪᑎᒋᓇᓱᖕᓂᐊᕐᓗᒋᑦ (ᓲᕐᓗ, ᑕᒪᕐᒥᒃᐸᓗᒃ ᒫᓐᓇᐅᔪᖅ ᐅᓄᕐᓂᖏᑦ ᓇᓚᐅᑖᖅᓯᒪᔪᑦ ᓄᐊᑕᐅᓯᒪᔪᑦ 2013), ᐊᒻᒪᓗ ᑕᐃᒪᓐᓇᐅᖕᒪᑦ, ᖃᐅᔨᓴᒃᑲᓐᓂᕆᐊᖃᖅᑐᑦ ᒫᓐᓇ ᖃᓄᐃᓕᖓᓕᕐᒪᖔᑕ ᑕᒪᓐᓇ ᐅᓇ ᖃᓄᐃᓕᖓᖑᐊᕋᔭᕐᓂᖓ ᖃᐅᔨᓇᖅᓯᓂᐊᕐᓗᓂ.

ᐅᓇ ᖃᓄᐃᓕᖓᖑᐊᕋᔭᕐᓂᖓ ᐱᓯᒪᓂᖃᓐᖏᑦᑐᖅ ᐊᒃᑐᐃᒐᔭᖅᑐᓂᒃ ᑕᐃᒪᓐᓇᐅᒐᔪᓐᖏᑦᑐᓂᒃ ᑐᕐᑯᔾᔪᑕᐅᕙᒃᑐᓂᒃ (ᓲᕐᓗ, ᓇᓚᐅᑖᑦᑎᐊᖅᓯᒪᓐᖏᑦᑐᓄᑦ), ᑕᒪᒃᑯᓂᖓ ᑐᕐᑰᑏᓐᓇᕋᔭᓗᐊᓐᖏᑦᑐᓂᒃ ᐊᕐᕕᖕᓂᒃ ᓂᕿᖃᖅᑐᓂᑦ, ᐅᕝᕙᓘᓐᓃᑦ ᐃᓚᓕᐅᑎᓯᒪᓐᖏᑦᑐᑦ ᐊᕙᑎᖏᓐᓂᑦ ᐊᑐᖅᑕᐅᓯᒪᔪᓂᖏᑦ ᐅᑯᐊᓗ ᐱᐅᓐᖏᑑᔪᓐᓇᖅᑐᑦ ᐊᒃᑐᐃᔪᑦ ᐃᓅᑎᓪᓗᒋᑦ ᐊᒻᒪᓗ ᑐᕐᑯᔾᔪᑕᐅᖃᑦᑕᖅᑐᑦ ᐃᒻᒥᒍᑦ ᐊᕐᕕᑦ. ᐊᕙᑎᖓᓂᑦ ᐊᒃᑐᖅᑕᐅᔪᑦ ᐃᓅᑎᓪᓗᒋᑦ ᐊᒻᒪᓗ ᑐᕐᑯᕕᖏ ᖃᐅᔨᒪᔭᐅᓐᖏᑦᑐᑦ ᑭᓯᐊᓂ, ᖃᐅᔨᓇᖅᓯᑎᑦᑎᔪᖃᓐᓇᖅᑐᖅ ᐊᑯᓂᐅᔪᒃᑯᑦ ᐱᐅᓯᓐᖏᑐᑦ ᐊᒃᑐᐃᕙᓪᓕᐊᑎᓪᓗᒋᑦ, ᐊᓯᖏᓐᓂᒃᓗ ᑖᒃᑯᐊ ᖃᐅᔨᓴᕐᓗᑎᒃ.

ᐊᓯᖏᑦ ᐃᓱᒪᒋᔭᕆᐊᓕᑦ

ᐅᓇ ᖃᓄᐃᓕᖓᖑᐊᕋᔭᕐᓂᖓ ᐊᑐᖅᑰᒍ ᑕᕝᕙᓕ ᓇᓚᐅᑖᖅᑐᖅᑕᐅᖅ ᐱᓇᖕᓇᖓᓂ ᑲᓛᑦᓱᑦ ᐊᕐᕙᒐᓱᒃᑕᐅᓲᑦ ᐅᓄᖅᓯᕙᓪᓕᐊᑎᑦᑎᓐᖏᑦᑐᑦ ᐊᑯᓂᐅᔪᒃᑯᑦ, ᐊᒻᒪᓗ ᒪᑐᓯᒪᔪᖅ ᓯᓚᕐᔪᐊᒥ ᐃᑲᔪᖃᑎᒌᒍᑎᑦ ᑖᒃᑯᓄᖓ ᓱᖅᑲᓖᑦ ᐊᐅᓚᑕᐅᔭᕆᐊᖃᕐᒪᑕ (ᕗᒍᓴᓐ ᐊᓯᖏᓪᓗ 2021).

ᑐᑭᓯᓇᑦᑎᐊᕐᓂᖅᓴᒥᒃ (ᓲᕐᓗ ᒫᓐᓇᕈᖅᑎᓯᒪᔪᑦ ᐅᓄᕐᓂᖏᑦ ᓇᓚᐅᑖᖅᓯᒪᔪᑦ, ᐃᓅᓯᕆᓚᐅᖅᑕᖏᓐᓂᒃ ᑖᒃᑯᐊ ᐊᕙᓗᐊᓃᑦᑐᑦ, ᐊᒃᑐᖅᑕᐅᔪᑦ ᐋᕐᓗᖕᓂᑦ ᐅᕝᕙᓘᓐᓃᑦ ᐅᒥᐊᕐᔪᐊᓂᑦ-ᐱᓯᒪᔪᑦ ᑐᕐᑯᑕᐅᖃᑦᑕᖅᑐᑦ ᐅᓄᕐᓂᖏᑦ, ᐊᕙᑎᑦᑎᓂ ᐊᕐᕕᖃᕈᓐᓇᕐᓂᖏᑦ) ᐊᑐᐃᓐᓇᐅᓕᖅᐸᑕ, ᖃᓄᐃᓕᖓᖑᐊᕋᔭᕐᓂᖏᑦ ᐊᑐᖅᑕᐅᔪᓐᓇᖅᑐᑦ ᐃᓚᐅᑎᓗᒋᑦ ᐊᓯᖑᕈᑎᔪᓄᑦ ᓇᒦᓐᓂᖏᑦ ᒪᓕᒃᓗᒋᑦ ᐊᒻᒪᓗ ᐊᕙᑎᒥᒃ ᐊᑕᓂᖏᓐᓄᑦ ᐊᑯᓂᐅᔪᒃᑯᑦ.

ᐃᓱᐊ ᐊᒻᒪᓗ ᖃᐅᔨᒪᕐᑯᔭᕗᓯ

ᖃᓄᐃᓕᖓᖑᐊᕋᔭᕐᓂᖓ ᐱᒋᐊᕈᑎᑦ ᓴᕿᑎᑦᑎᔪᑦ ᑖᒃᑯᐊ ᐊᑐᖅᑕᐅᒍᑎᒃ ᐊᓯᕈᖅᑕᖃᑦᑕᕐᓗᒋᑦ ᑰᑕᖏᑦ ᐱᐅᓐᖏᑦᑐᒥᒃ ᐊᒃᑐᐃᒐᔭᓐᖏᑦᑐᑦ ᓱᖅᑲᓕᖕᓄᑦ. ᐅᓇ 10-ᐊᕐᕌᒍᓄᑦ ᐱᓯᒪᔪᖅ ᐊᑐᖅᑕᐅᓐᖏᓂᑯᕕᓃᑦ ᐊᕐᕌᒍᒧᑦ ᐊᕐᕙᒃᑕᐅᓗᑎᒃ ᖃᐅᔨᓴᖅᑕᐅᑦᑎᐊᖅᓯᒪᑎᓪᓗᒍ ᑕᕝᕙᓂ, ᑭᓯᐊᓂ ᐅᓇ ᑕᑭᓗᐊᕋᔭᖅᑐᖅ ᐋᕿᒃᓯᓯᒪᓂᐊᕐᓗᓂ ᐊᐅᓚᑦᑎᔾᔪᑎᒃᓴᓄᑦ ᐊᓯᕈᖅᑕᕐᕕᖃᕐᓂᐊᕐᓗᓂ ᐆᑦᑎᓯᒪᑎᓪᓗᑕ ᐊᕙᑎᑦᑎᓂ ᐊᓯᕈᖅᐸᓪᓕᐊᔪᓂᒃ ᐊᒻᒪᓗ ᓴᕿᑦᑎᓂᖅ ᖄᖓᒍᑦ ᑖᒃᑯᐊ ᑐᓴᒃᓴᓂᒃ ᓱᖅᑲᓖᑦ ᖃᓄᐃᓕᖓᖑᒐᒍᑦ. ᑕᐃᒪᓗ ᓇᓗᓇᐃᑦᑎᐊᖅᓯᒪᒍᑎᒃ ᓇᓕᐊᑐᐃᓐᓇᖅ ᐊᑐᖅᑕᐅᓐᖏᓂᑯᕕᓃᑦ ᐊᕐᕌᒍᒧᑦ ᐊᕐᕙᒃᑕᐅᓗᑎᒃ ᓴᕿᑕᐅᒋᐊᖃᕋᔭᖅᑐᖅ ᐊᐅᓚᑦᑎᖃᑎᒌᒃᑐᓂᑦ, 5-ᐊᕐᕌᒍᓄᑦ ᓱᓕ ᐊᓯᕈᖅᑕᕐᕕᖃᕐᑎᑦᑎᔪᓐᓇᖅᑐᖅ ᐊᒻᒪᓗ ᖃᓂᒋᓂᖅᓴᐅᔭᖓ ᒪᓕᑦᑎᐊᖅᑐᖅ ᐊᐅᓚᑦᑎᔾᔪᑎᓄᑦ ᐊᑐᖅᑕᐅᔪᑦ ᐊᓯᖏᓐᓂᑦ ᓄᓇᓕᖕᓂᑦ (ᐊᓛᔅᑲ, ᑲᓛᑦᓱᑦ) ᐊᒻᒪᓗ ᐃᓅᓯᖏᑦ ᐃᓚᓕᐅᑎᓯᒪᓗᑎᒃ ᐃᖃᓗᓕᕆᓂᕐᒧᑦ ᐊᐅᓚᑦᑎᔾᔪᑎᒃᓴᓄᑦ ᐸᕐᓇᐅᑎᑦ ᑲᓇᑕᒥ.

ᐊᑎᖕᒋᑦ ᑲᑎᒪᖃᑕᐅᔪᑦ

ᐊᑎᖕᒐ	ᐊᐅᓚᑦᓯᔨ/ᑭᒡᒐᖅᑐᖅᕕᖕᒐ
Shannon MacPhee (ᐃᒡᓯᕙᐅᑕᖅ)	ᐃᖃᓗᓕᕆᔨᒃᑯᑦ ᐊᒻᒪᓗ ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᓕᕆᔨᒃᑯᑦ ᑲᓇᑕ – ᖃᐅᔨᓴᖅᑎᒻᒪᕆᑦ, ᐋᓐᑎᐅᕆᐅ ᐊᒻᒪᓗ ᑲᓇᖕᓇᖕᒐᓂ
Joclyn Paulic (ᑎᑎᕋᖅᑎ)	ᐃᖃᓗᓕᕆᔨᒃᑯᑦ ᐊᒻᒪᓗ ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᓕᕆᔨᒃᑯᑦ ᑲᓇᑕ – ᖃᐅᔨᓴᖅᑎᒻᒪᕆᑦ, ᐋᓐᑎᐅᕆᐅ ᐊᒻᒪᓗ ᑲᓇᖕᓇᖕᒐᓂ
Kayla Gagliardi (ᑎᑎᕋᖅᑎ)	ᐃᖃᓗᓕᕆᔨᒃᑯᑦ ᐊᒻᒪᓗ ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᓕᕆᔨᒃᑯᑦ ᑲᓇᑕ – ᖃᐅᔨᓴᖅᑎᒻᒪᕆᑦ, ᐋᓐᑎᐅᕆᐅ ᐊᒻᒪᓗ ᑲᓇᖕᓇᖕᒐᓂ
Steve Ferguson (ᖃᐅᔨᓴᖅᑎᒻᒪᕆᑦ ᓯᕗᓕᐅᖅᑎᖕᒐ)	ᐃᖃᓗᓕᕆᔨᒃᑯᑦ ᐊᒻᒪᓗ ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᓕᕆᔨᒃᑯᑦ ᑲᓇᑕ – ᖃᐅᔨᓴᖅᑎᒻᒪᕆᑦ, ᐋᓐᑎᐅᕆᐅ ᐊᒻᒪᓗ ᑲᓇᖕᓇᖕᒐᓂ
Jeff Higdon	ᕼᒃᑕᓐ ᓂᕐᔪᓯᕆᓂᕐᒧᑦ ᖃᐅᔨᒪᔨᒋᔭᐅᔪᖅ
Brent Young	ᐃᖃᓗᓕᕆᔨᒃᑯᑦ ᐊᒻᒪᓗ ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᓕᕆᔨᒃᑯᑦ ᑲᓇᑕ – ᖃᐅᔨᓴᖅᑎᒻᒪᕆᑦ, ᐋᓐᑎᐅᕆᐅ ᐊᒻᒪᓗ ᑲᓇᖕᓇᖕᒐᓂ
Cory Matthews	ᐃᖃᓗᓕᕆᔨᒃᑯᑦ ᐊᒻᒪᓗ ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᓕᕆᔨᒃᑯᑦ ᑲᓇᑕ – ᖃᐅᔨᓴᖅᑎᒻᒪᕆᑦ, ᐋᓐᑎᐅᕆᐅ ᐊᒻᒪᓗ ᑲᓇᖕᓇᖕᒐᓂ
Cortney Watt	ᐃᖃᓗᓕᕆᔨᒃᑯᑦ ᐊᒻᒪᓗ ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᓕᕆᔨᒃᑯᑦ ᑲᓇᑕ – ᖃᐅᔨᓴᖅᑎᒻᒪᕆᑦ, ᐋᓐᑎᐅᕆᐅ ᐊᒻᒪᓗ ᑲᓇᖕᓇᖕᒐᓂ
Marianne Marcoux	ᐃᖃᓗᓕᕆᔨᒃᑯᑦ ᐊᒻᒪᓗ ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᓕᕆᔨᒃᑯᑦ ᑲᓇᑕ – ᖃᐅᔨᓴᖅᑎᒻᒪᕆᑦ, ᐋᓐᑎᐅᕆᐅ ᐊᒻᒪᓗ ᑲᓇᖕᓇᖕᒐᓂ
Ross Tallman	ᐃᖃᓗᓕᕆᔨᒃᑯᑦ ᐊᒻᒪᓗ ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᓕᕆᔨᒃᑯᑦ ᑲᓇᑕ – ᖃᐅᔨᓴᖅᑎᒻᒪᕆᑦ, ᐋᓐᑎᐅᕆᐅ ᐊᒻᒪᓗ ᑲᓇᖕᓇᖕᒐᓂ
David Boguski	ᐃᖃᓗᓕᕆᔨᒃᑯᑦ ᐊᒻᒪᓗ ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᓕᕆᔨᒃᑯᑦ ᑲᓇᑕ – ᖃᐅᔨᓴᖅᑎᒻᒪᕆᑦ, ᐋᓐᑎᐅᕆᐅ ᐊᒻᒪᓗ ᑲᓇᖕᓇᖕᒐᓂ
David Yurkowski	ᐃᖃᓗᓕᕆᔨᒃᑯᑦ ᐊᒻᒪᓗ ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᓕᕆᔨᒃᑯᑦ ᑲᓇᑕ – ᖃᐅᔨᓴᖅᑎᒻᒪᕆᑦ, ᐋᓐᑎᐅᕆᐅ ᐊᒻᒪᓗ ᑲᓇᖕᓇᖕᒐᓂ
Lisa Loseto	ᐃᖃᓗᓕᕆᔨᒃᑯᑦ ᐊᒻᒪᓗ ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᓕᕆᔨᒃᑯᑦ ᑲᓇᑕ – ᖃᐅᔨᓴᖅᑎᒻᒪᕆᑦ, ᐋᓐᑎᐅᕆᐅ ᐊᒻᒪᓗ ᑲᓇᖕᓇᖕᒐᓂ
Claire Hornby	ᐃᖃᓗᓕᕆᔨᒃᑯᑦ ᐊᒻᒪᓗ ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᓕᕆᔨᒃᑯᑦ ᑲᓇᑕ – ᖃᐅᔨᓴᖅᑎᒻᒪᕆᑦ, ᐋᓐᑎᐅᕆᐅ ᐊᒻᒪᓗ ᑲᓇᖕᓇᖕᒐᓂ
Brianna Wright	ᐃᖃᓗᓕᕆᔨᒃᑯᑦ ᐊᒻᒪᓗ ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᓕᕆᔨᒃᑯᑦ ᑲᓇᑕ – ᖃᐅᔨᓴᖅᑎᒻᒪᕆᑦ - ᐸᓯᕕᒃ ᓄᓇᖕᒐᓂ
Thomas Doniol-Valcroze	ᐃᖃᓗᓕᕆᔨᒃᑯᑦ ᐊᒻᒪᓗ ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᓕᕆᔨᒃᑯᑦ ᑲᓇᑕ – ᖃᐅᔨᓴᖅᑎᒻᒪᕆᑦ - ᐸᓯᕕᒃ ᓄᓇᖕᒐᓂ
Mike Hammill	ᐃᖃᓗᓕᕆᔨᒃᑯᑦ ᐊᒻᒪᓗ ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᓕᕆᔨᒃᑯᑦ ᑲᓇᑕ – ᖃᐅᔨᓴᖅᑎᒻᒪᕆᑦ - ᑯᐸᐃᒃ ᓄᓇᖕᒐᓂ
Anne Provencher St-Pierre	ᐃᖃᓗᓕᕆᔨᒃᑯᑦ ᐊᒻᒪᓗ ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᓕᕆᔨᒃᑯᑦ ᑲᓇᑕ – ᖃᐅᔨᓴᖅᑎᒻᒪᕆᑦ - ᑯᐸᐃᒃ ᓄᓇᖕᒐᓂ

ᐊᑎᖕᒐ	ᐊᐅᓚᑦᓯᔨ/ᑭᒡᒐᖅᑐᖅᑕᖕᒐ
Patt Hall	ᐃᖃᓗᓕᕆᔨᒃᑯᑦ ᐊᒻᒪᓗ ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᓕᕆᔨᒃᑯᑦ ᑲᓇᑕ – ᐃᖃᓗᓕᕆᔨᒃᑯᑦ ᐊᐅᓚᑦᓯᔨᖕᒋᑦ, ᐅᑭᐅᖅᑕᖅᑐᒥ
Robert Young	ᐃᖃᓗᓕᕆᔨᒃᑯᑦ ᐊᒻᒪᓗ ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᓕᕆᔨᒃᑯᑦ ᑲᓇᑕ – ᐅᑭᐅᖅᑕᖅᑐᒥ
David Lee	ᓄᓇᕗᑦ ᑐᓐᖓᕕᒃ ᑎᒥᖕᒐ
Houssem Gaaloul	ᓄᓇᕗᒻᒥ ᐆᒪᔪᓕᕆᔨᕐᔪᐊᒃᑯᑦ ᑲᑎᒪᔨᖕᒋᑦ
Bill Koski	LGL ᖃᐅᔨᒪᔨᒋᔭᐅᔪᑦ
Peter Corkeron	ᐊᓐᑐᓴᓐ ᓴᐳ ᐃᓕᓐᓂᐊᕐᕕᒃ ᐃᒪᕕᖕᒥ ᐃᓅᓯᕆᔭᐅᔪᓂᒃ

ᐱᕕᐅᔪᑦ ᑐᓴᐅᒪᔾᔪᑎᒃᓴᓂᒃ

ᐅᓇ ᖃᐅᔨᓴᖅᑎᒻᒪᕆᑦ ᖃᐅᔨᒪᔨᒻᒪᕆᖕᒋᑦᑕ ᐅᓂᒃᑳᖕᒐ ᑕᐃᑲᖕᒐᑦ ᓄᕕᐱᕆ 23, 2021, ᐊᕕᒃᑐᖅᓯᒪᔪᓂ ᐱᓇᓱᐊᖃᑎᒌᑦ ᕿᒥᕐᕈᐊᖅᑕᖕᒐᑦ ᑲᑎᒪᓪᓗᑎᒃ ᖃᐅᔨᓴᖅᑕᐅᓇᓱᖕᓂᐊ ᐊᔪᕐᓇᖕᒋᒻᒪᖕᒐᑦ ᒪᓕᒃᑕᐅᔪᓐᓇᖅᑐᒥᒃ ᐊᑐᖅᑕᐅᓐᖏᓂᑯᕕᓃᑦ ᐊᕐᕋᒍᒧᑦ ᐊᕐᕙᒃᑕᐅᓗᑎᒃ ᑲᓇᖕᓇᖕᒐᓂ ᑲᓇᑕ-ᐱᓇᖕᓇᖕᒐᓂ ᑲᓱᑦᓱᑦ ᐊᕐᕕᑦ. ᖃᖕᒐᒍᑦ ᐅᖃᓕᒫᒐᕐᓂᑦ ᑕᒪᑐᒪᖕᒐᑦ ᑲᑎᒪᓂᕐᒥᑦ ᑎᑎᕋᖅᑕᐅᓯᒪᔪᑦ ᐃᖃᓗᓕᕆᔨᒃᑯᑦ ᐊᒻᒪᓗ ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᓕᕆᔨᒃᑯᑦ ᑲᓇᑕ ᖃᐅᔨᓴᖅᑎᒻᒪᕆᑦ ᖃᐅᔨᒪᔨᒻᒪᕆᖕᒋᑦᑕ ᐃᓂᖃᕐᑎᑦᑎᓕᖅᐸᑕ ᑕᐃᒪᓗ ᐊᑐᐃᓐᓇᐅᓕᖅᐸᑕ.

ᑐᓂᐅᓪᓗᓪᓚᑦᑯᓗᒃ, ᑖ., ᒐᓯᓚᓐ, ᔨ.-ᕕ., ᐸᐃᒃ, ᑎ.ᔨ., ᓛᓴᓐ, ᔪ.J., ᐊᔾᓯᓕᓐ, ᐃᓐ.ᓯ., ᐄᐃᑦᔨᔾ, K.J., ᐊᒻᒪᓗ ᕗᑯᓴᓐ, ᓯ.H. 2020. [ᓇᒧᖕᖓᓯᒪᓂᖕᒋᑦ ᐊᒻᒪᓗ ᐅᓄᕐᓂᖕᒋᑦ ᑲᓇᖕᓇᖕᒐᓂ ᑲᓇᑕ - ᐱᓇᖕᓇᖕᒐᓂ ᑲᓱᑦᓱᑦ ᓱᖅᑲᓱᑦ ᒪᓕᒃᓗᒋᒃ 2013 ᕐᑯᑎᒃᑐᕐᒥᐅᓂ ᕿᓚᓗᒐᐃᑦ ᐊᕐᕕᑦ ᖃᐅᔨᓴᖅᑕᐅᖕᒪᑕ.](#) NAMMCO ᖃᐅᔨᓴᖅᑎᒻᒪᕆᑦ ᐅᖃᓕᒫᒐᖕᒋᑦ, 11.

ᕗᓚᐃᓯ, ᑎ.ᐅ., ᐱᑐᓴᓐ, ᐃᔾ.ᑎ., ᐳᔾᒪ, ᓕ., ᔫᓐᓴᓐ, ᓕ., ᐄᐃᑎ-ᔪᐊᑭᓐᓴᓐ, ᐃᒻ.,ᐱ. ᐊᒻᒪᓗ ᕗᒍᓴᒻ. ᓯ.H. 2020. ᐅᓄᕐᓂᖕᒋᑦ ᓇᓚᐅᑖᖅᑕᐅᔪᑦ ᐊᐅᖕᒋᑦᑎᒍᑦ ᐊᕐᕙᒃᑕᐅᔪᑦ ᖃᐅᔨᓴᕈᑎᑦ ᑕᒪᕐᒥᒃ ᐃᓂᒋᔭᐅᔪᑦ ᖃᐅᔨᓴᕈᑎᑖᕐᕕᐅᓯᒪᓐᖏᑦᑐᑦ: ᐆᒃᑑᑎᒋᓪᓗᒍ ᓱᖅᑲᓱᑦ. ᓯᓚᕐᔪᐊᒥ. ᑮᓇᐅᔭᓕᐅᕈᑕᐅᔪᓄᑦ ᓴᐳᓐᓂᐊᕐᓂᖅ 22, Lᒃᐱᒐᖅ.e00903.

ᓱᕕᕝ ᕗᑯᓴᓐ ᓯ. H., ᐺᒃᑕᓐ, ᔨ, ᒍᐊ., ᐺᐊᓪ, ᐱ.ᐃ., ᐺᐊᓐᓯᓐ, ᐅ., ᐊᒻᒪᓗ ᑐᓂᐅᓪᓗᓪᓚᑦᑯᓗᒃ ᑎ. 2021. [ᐱᕙᓪᓕᐊᑎᑦᑎᓂᖅ ᐱᑦᑎᐊᓕᔭᕆᐊᖃᖅᑐᓂᒃ ᐊᐅᓚᑦᑎᔾᔪᑕᐅᔪᓄᑦ ᐱᒋᐊᕈᑎᒃᓴᐃᑦ ᑖᒃᑯᓄᖓ ᑲᓇᖕᓇᖕᒐᓂ ᑲᓇᑕ-ᐱᓇᖕᓇᖕᒐᓂ ᑲᓱᑦᓱᑦ (ᐊᕐᕕᑦ). ᖃᐅᔨᓴᖅᑎᑦ ᒫᔾ ᖃᐅᔨᓴᖅᑎᒻᒪᕆᑦ: ᑕᕆᐅᕐᒥ ᓴᐳᓐᓂᐊᕐᓂᖅ ᐊᒻᒪᓗ ᓄᖑᑕᐅᕙᓪᓕᐊᕐᑯᓇᒋᑦ. ᐃᔾᔪᔪᑦ. 8: 709989.

ᐅᓇ ᐅᓂᒃᑳᖅ ᐊᑐᐃᓐᓇᐅᔪᖅ ᐅᑯᓚᖓᑦ:

ᖃᐅᔨᓴᕐᕕᖓᑦ ᖃᐅᔨᓴᖅᑎᒻᒪᕆᑦ ᖃᐅᔨᒪᔨᒋᔭᐅᔪᑦ (CSA)
ᐋᓐᑎᐅᕆᐅ ᐊᒻᒪᒧ ᑲᓇᖕᓇᖓᓂ
ᐃᖃᓗᓕᕆᔨᒃᑯᑦ ᐊᒻᒪᒧ ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᓕᕆᔨᒃᑯᑦ ᑲᓇᑕ
501 University Crescent
ᕕᓂᐲᒃ, ᒫᓂᑑᐸ R3T 2N6

ᖃᕆᓴᐅᔭᒃᑯᑦ: xcna-csa-cas@DFO-mpo.gc.ca
ᐃᑭᐊᕿᕕᒃᑯᑦ ᑐᕋᕈᑖᑦ: www.DFO-mpo.gc.ca/csas-sccs/

ISSN 1919-5087
ISBN 978-0-660-49203-2 N° cat. Fs70-6/2023-026Iku-PDF
© ᑭᖕ ᐱᔪᓐᓇᐅᑎᖃᖅᑐᖅ ᑲᓇᑕᒧᑦ, ᑭᒡᒐᖅᑐᑎᖓᓂᑦ ᒥᓂᔅᑕ ᐃᖃᓗᓕᕆᔨᒃᑯᑦ ᐊᒻᒪᒧ ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᓕᕆᔨᒃᑯᑦ, 2023

ᑕᒪᖅᓯᒪᓐᖏᑦᑐᑦ ᓂᓪᓕᐅᑕᐅᔪᑦ ᑕᕝᕙᓕ ᐅᖃᓕᒫᒐᕐᒥ:

ᐃᖃᓗᓕᕆᔨᒃᑯᑦ ᐊᒻᒪᒧ ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᓕᕆᔨᒃᑯᑦ ᑲᓇᑕ. 2023. ᖃᐅᔨᓴᖅᑕᐅᓂᖓ ᐊᔪᖏᒻᒪᖔᑕ ᒪᓕᒐᖃᕐᓗᑎᒃ ᐊᑐᖅᑕᐅᓂᖏᓂᑯᕕᓃᑦ ᐊᕐᕌᓂᓂ ᐊᕐᕙᒃᑕᐅᔪᓐᓇᕐᓗᑎᒃ ᑖᒃᑯᐊ ᑲᓇᖕᓇᖓᓂ ᑲᓇᑕ-ᐱᓇᖕᓇᖓᓂ ᑲᓛᑦᓱᑦ ᓱᖅᑲᓖᑦ (ᐊᕐᕕᕐ). ᐃᖃᓗᓕᕆᔨᒃᑯᑦ ᐊᒻᒪᒧ ᐃᒪᕐᒥᐅᑕᓕᕆᔨᒃᑯᑦ ᑲᓇᑕ. ᑲᓇᑕ ᖃᐅᔨᓴᖅᑎᒻᒪᕆᑦ ᖃᐅᔨᒪᔨᒋᔭᐅᔪᑦ ᑭᒡᒐᖅᑐᖅᑎᖓᑦᑎᒍᑦ. 2023/026.

Also available in English :

*DFO. 2023. Evaluation of the viability of a provision to carry-over unused strikes of Eastern Canada-West Greenland Bowhead Whales (*Balaena mysticetus*). DFO Can. Sci. Advis. Sec. Sci. Advis. Rep. 2023/026.*

Aussi disponible en français :

*MPO. 2023. Évaluation d'une disposition visant à reporter les prises non utilisées pour les baleines boréales de l'est du Canada et de l'ouest du Groenland (*Balaena mysticetus*) au canada. Secr. can. des avis sci. du MPO. Avis sci. 2023/026.*