

Les Aventures de la guineu

Emy i els seus amics



Els personatges



Pierre, l'os



Leo, el conill



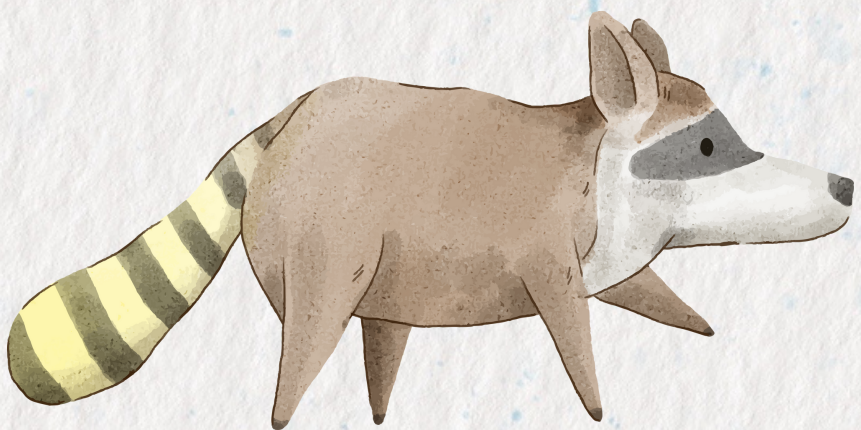
Teo, el castor



J.R., l'ocell



Emy, la guineu



René, l'os rentador



Ada, el teixó



Danny i Johann, els
germans esquirols



Hedy, la balena

Veuràs les matemàtiques de manera diferent, després de sortir de l'exposició.

Sempre hem estat convençuts que les matemàtiques bones i interessants es poden trobar a tot arreu, si saps on buscar.



Per què no en un conte? I encara més, si parla de la natura, entre la realitat, la fantasia i una mica de màgia.

Aleshores vam pensar que podríem presentar els nostres reptes en un llibre de contes i amb un llenguatge que arribés als nostres petits usuaris i els ajudés a entrar en el joc.



I Einstein tenia raó quan deia:
"El joc és la manera més potent per investigar."

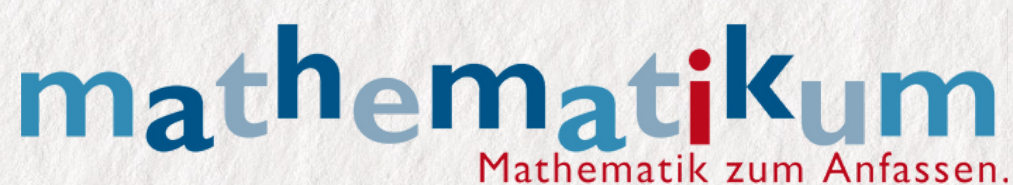


Els socis del Projecte SMEM

IMAGINARY

open mathematics

IMAGINARY és una organització sense ànim de lucre que promou l'educació i el coneixement matemàtics a tot el món, oferint programari interactiu, imatges, impressions en 3D o materials manipulats sota una llicència oberta al seu lloc web imaginary.org. També crea i distribueix exposicions interactives (físiques) que comuniquen les matemàtiques modernes al públic en general a nivell internacional. IMAGINARY segueix un enfocament obert i participatiu, implicant tots els col·lectius destinataris en el procés de creació i implementació dels seus projectes. Des de l'any 2007, l'organització ha inspirat 3 milions de visitants a més de 69 països i 31 idiomes amb les nostres exposicions des d'aleshores. Una dotzena de museus i centres científics d'arreu del món mostren el seu contingut de manera permanent, entre d'altres el Deutsches Museum de Munic o el Museum of Mathematics (MoMath) de Nova York.



Mathematikum de Giessen, Alemanya, és el primer centre de ciència del món dedicat a les matemàtiques. Des de la seva obertura l'any 2002, ha atret més de 2 milions de visitants de totes les edats i diferents àmbits educatius. El seu èxit es basa en les 200 exposicions interactives, que provenen de totes les parts de les matemàtiques, com ara geometria, àlgebra, probabilitat, combinatòria, càlcul, matemàtiques aplicades, informàtica teòrica, història i moltes més. Mathematikum acull alumnes de totes les edats. Les seves exposicions es basen en una filosofia pràctica i mental que ofereix el primer pas cap al pensament de resolució de problemes en l'àmbit matemàtic.

FERMAT SCIENCE

Une autre idée des maths



L'associació Fermat Science pretén promoure i divulgar les matemàtiques i la ciència, el patrimoni i la cultura a través del personatge i l'obra del famós matemàtic Pierre Fermat. A través de les seves accions de divulgació, Fermat Science vol contribuir a animar més joves (especialment noies) a avançar cap a carreres científiques. Desenvolupa eines didàctiques i exposicions i organitza actes i tallers per a escoles i públic en general. L'èxit i el creixement continu de l'organització han ampliat les seves col·laboracions i eines educatives a nivell europeu i internacional. Fermat Science també és el coordinador de la difusió d'una cultura matemàtica al sud de França.

mmaca

Museu
de Matemàtiques
de Catalunya

El MMACA és una associació no governamental i sense ànim de lucre. Es va constituir l'any 2006 com a grup de treball de la Federació d'Entitats per a l'Educació de les Matemàtiques de Catalunya (FEEMCAT). El MMACA s'esforça per difondre i estimular una imatge social positiva de les matemàtiques mitjançant experiències interactives i activitats pràctiques. També donen suport i complementen la tasca dels centres educatius des de la infància fins a la universitat. Les activitats del MMACA inclouen, entre d'altres, exposicions de matemàtiques, permanents i itinerants, la creació de maletes amb material manipulatiu per portar a les escoles com a exposicions ràpides, activitats virtuals en forma d'Escape Rooms amb reptes o jocs estratègics en línia, tallers per a alumnes i professors, i activitats de matemàtiques per a famílies i públic en general.



MMD "Archimedes" és una societat professional especialitzada en l'àmbit de l'educació matemàtica. Fins ara, s'hi han registrat més de 30.000 membres, entre alumnes, professors i entusiastes de les matemàtiques. És un centre únic i especialitzat, amb una àmplia activitat en diversos sectors: escoles i cursos de matemàtiques i d'informàtica, divulgació de les matemàtiques i de la ciència en general, organització de competicions de matemàtiques i altres concursos, organització de conferències per a professors i activitats editorials que inclouen edicions especialitzades.



C.I.P. Citizens In Power (CIP) és una organització independent sense ànim de lucre i no governamental. CIP constitueix una de les organitzacions líders a Xipre en l'àmbit de l'educació global, la innovació social, l'emprenedoria, les STEM i el creixement sostenible. La missió de l'organització és implementar enfocaments intersectorials i interdisciplinaris, com a resposta als reptes socials, educatius i ambientals fonamentals i a les llacunes polítiques, principalment mitjançant l'ús de la transferència de tecnologia i la posada en funcionament dels resultats de la investigació.

Drawing Dice

Els primers senyals de l'hivern ja venen... Emy, la guineu, i els seus amics s'han reunit per celebrar l'inici de l'hivern amb una foguera.

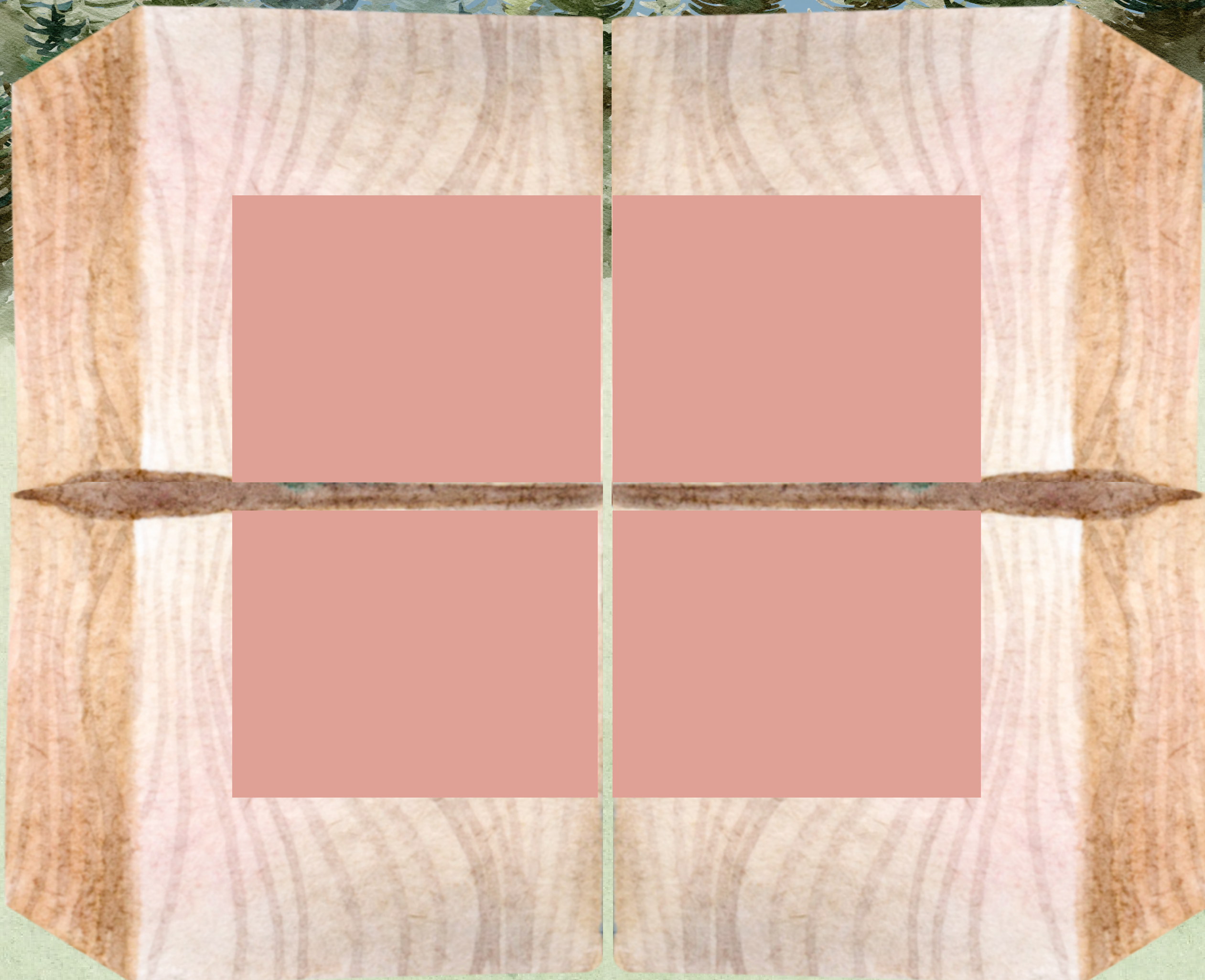
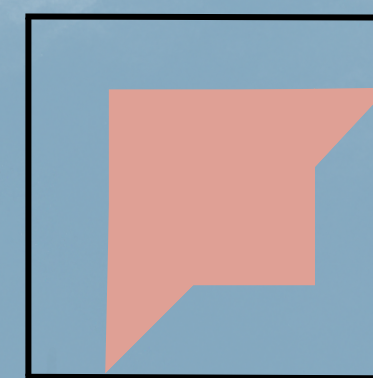
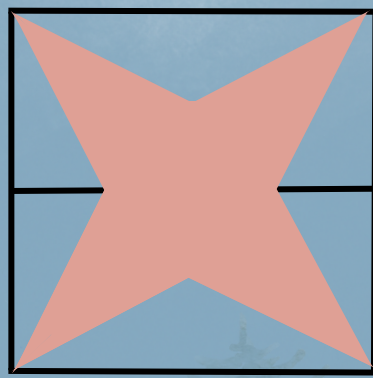
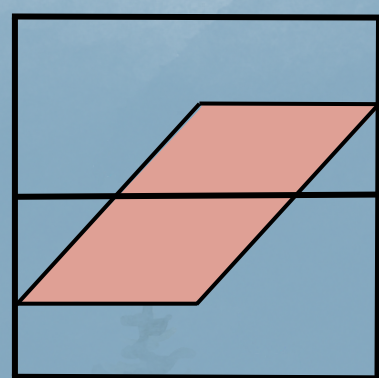
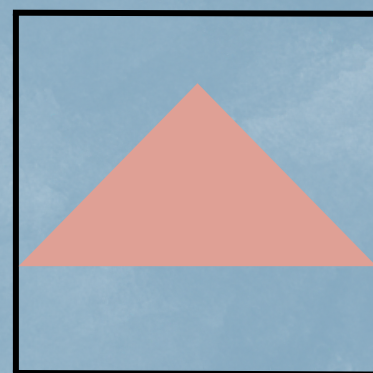
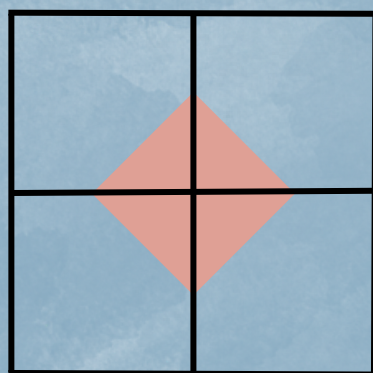
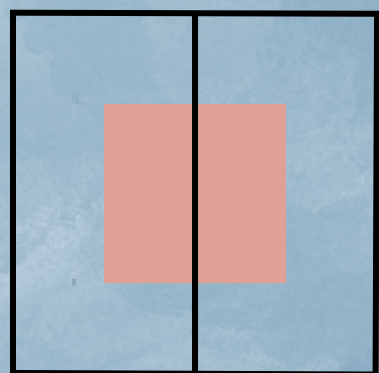
L'Emy té moltes ganes d'ensenyar als seus amics els nous daus màgics que li ha regalat una fada.

Els daus tenen les mateixes formes, però permeten a qui els faci servir donar curs a la seva imaginació i crear noves formes.



Quines altres formes hi pots fer?

Agafa els daus i prova-ho!





Fruit Harvesting

De camí a una cita amb l'Emy per fer un pícnic, els germans esquirols, Danny i Johann, troben un cirerer.

En Danny i en Johann són molt aficionats a les cireres i volen compartir-les amb l'Emy i els seus altres amics. Agafen els cistells per endur-se'n unes quantes cireres.

Però no poden portar-ne moltes d'una vegada i agafen les cireres d'una en una i en grups de 2, 3 i 4.

Pots ajudar els dos germans a ordenar les cireres al seus cistells?

Assegureu-vos d'utilitzar totes les cireres per omplir una cistella i després l'altra!



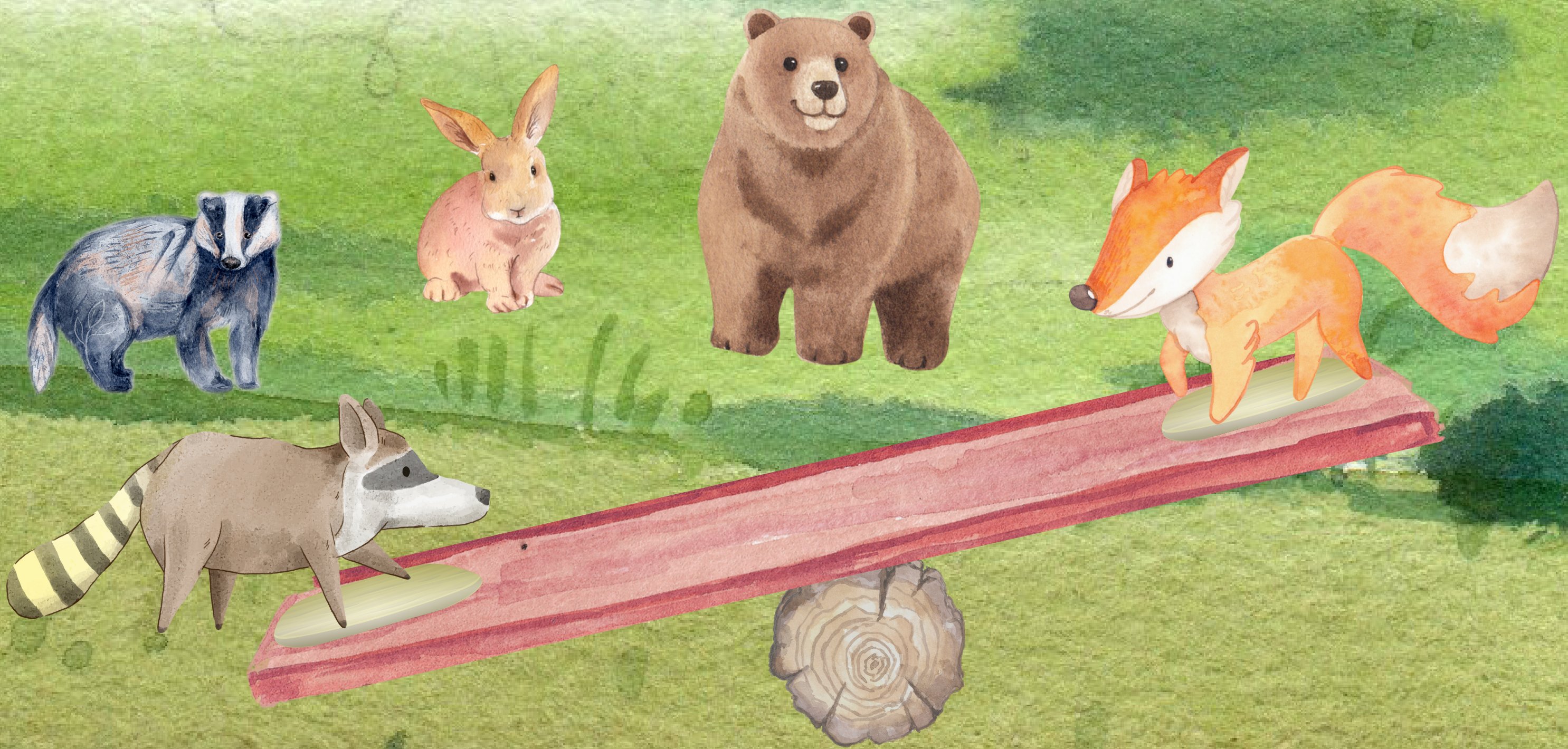
Seesaw

L'Emy i els seus amics han aconseguit construir un balancí al bosc. Ara toca provar-lo!

Emy i René, l'os rentador, són els primers a pujar al balancí. Ràpidament s'adonen que en René és més pesat que l'Emy.

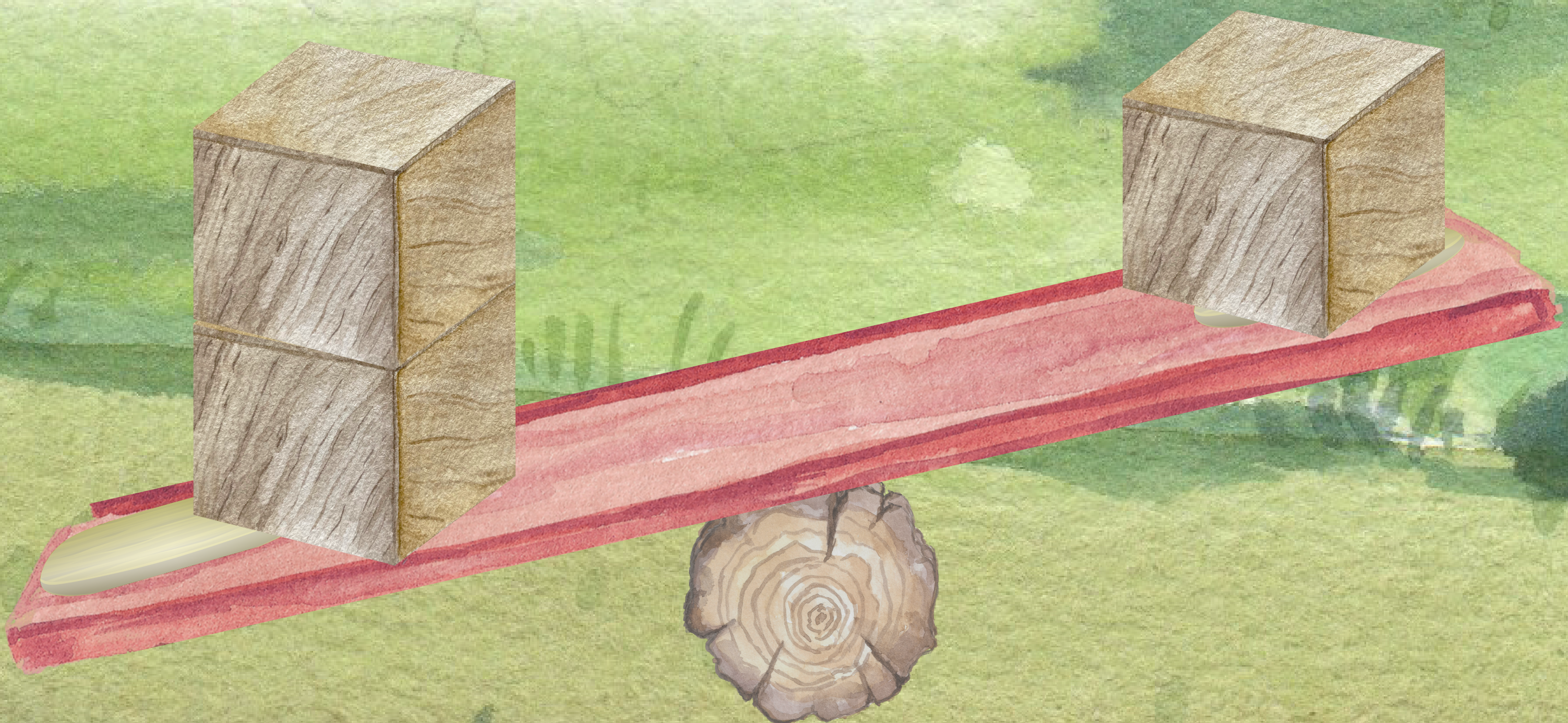
Pot l'Emy fer alguna cosa per equilibrar el pes d'en René?

Emocionats pel seu descobriment, tots els seus amics volen provar a veure qui pesa més i què passarà si puguen al balancí en grup.



Pots ajudar l'Emy i els seus amics a esbrinar com funciona el balancí?

Prova diferents combinacions de peces i distàncies.



Looking for an equilibrium

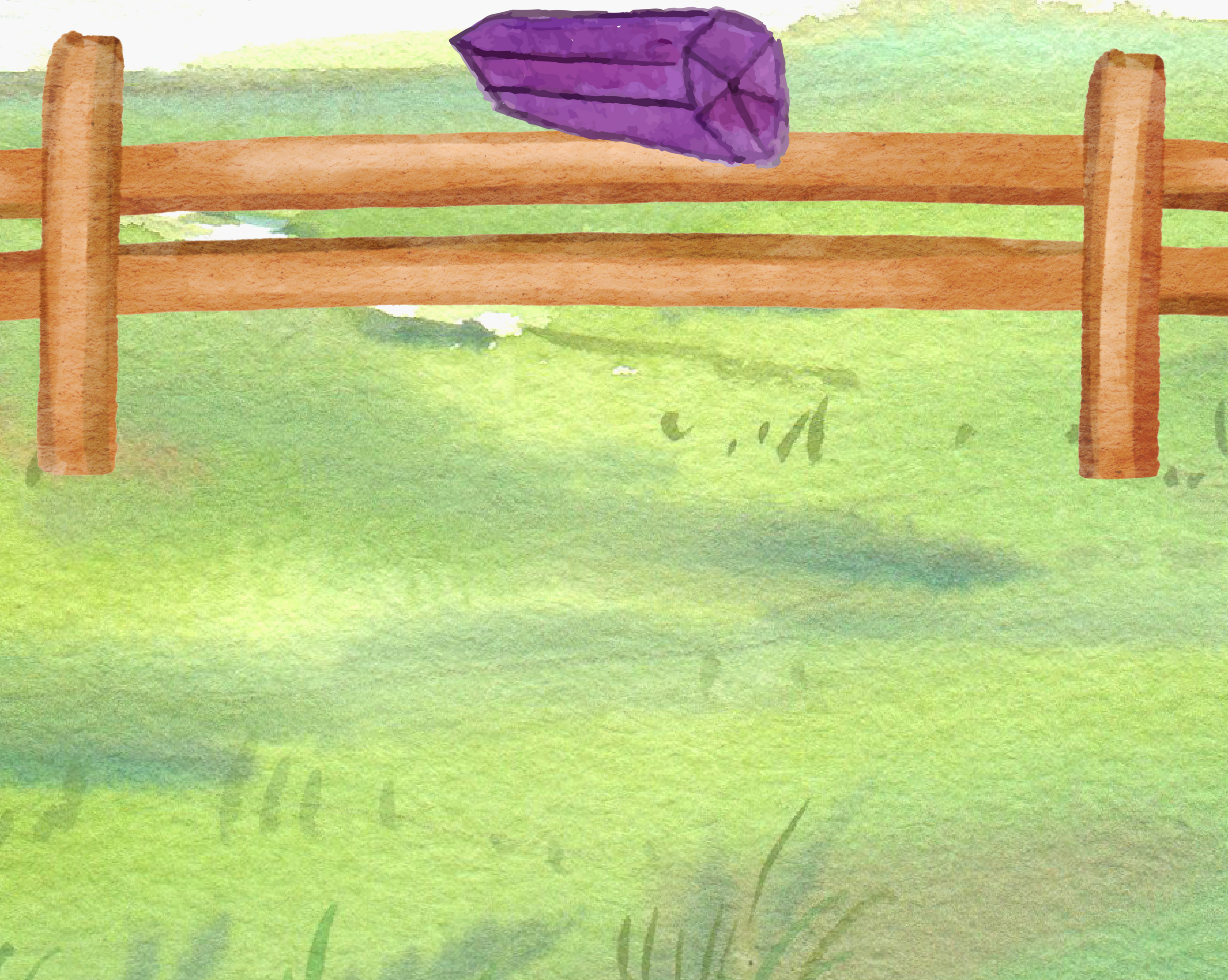
J.R. l'ocell ha demanat a l'Emy que vingui a jugar amb ell al joc de l'equilibri.

Han d'esbrinar com poden equilibrar cada objecte a la teulada de la seva caseta.



Vols jugar també al joc de l'equilibri?

Pots equilibrar tantes figures com vulguis.



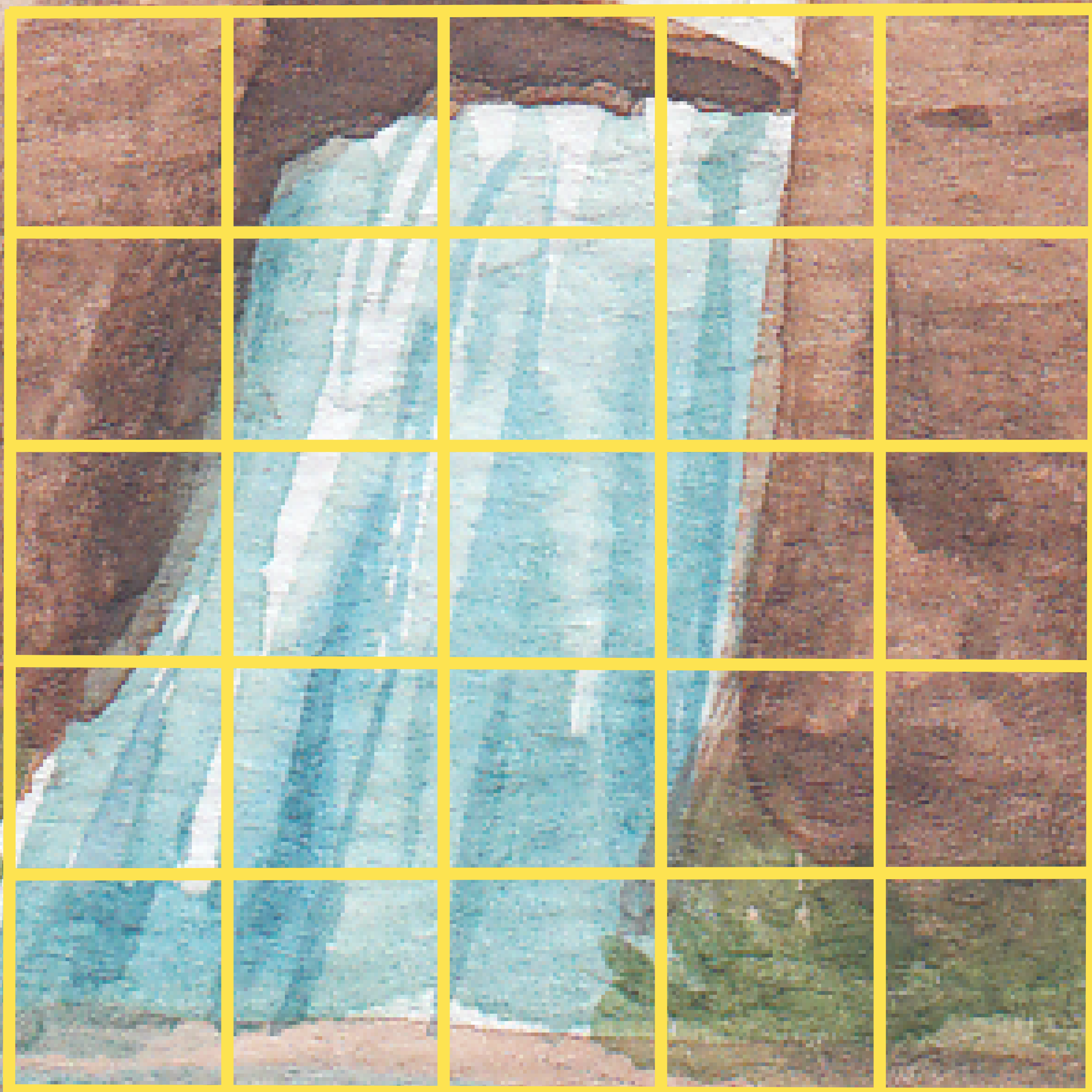
Beaver's Dam

L'Emy va camí de casa de l'Ada, la seva millor amiga, quan troba en Teo, el Castor.

En Teo està intentant construir una presa, però l'Emy veu que li costa portar les peces, així que decideix ajudar-lo.



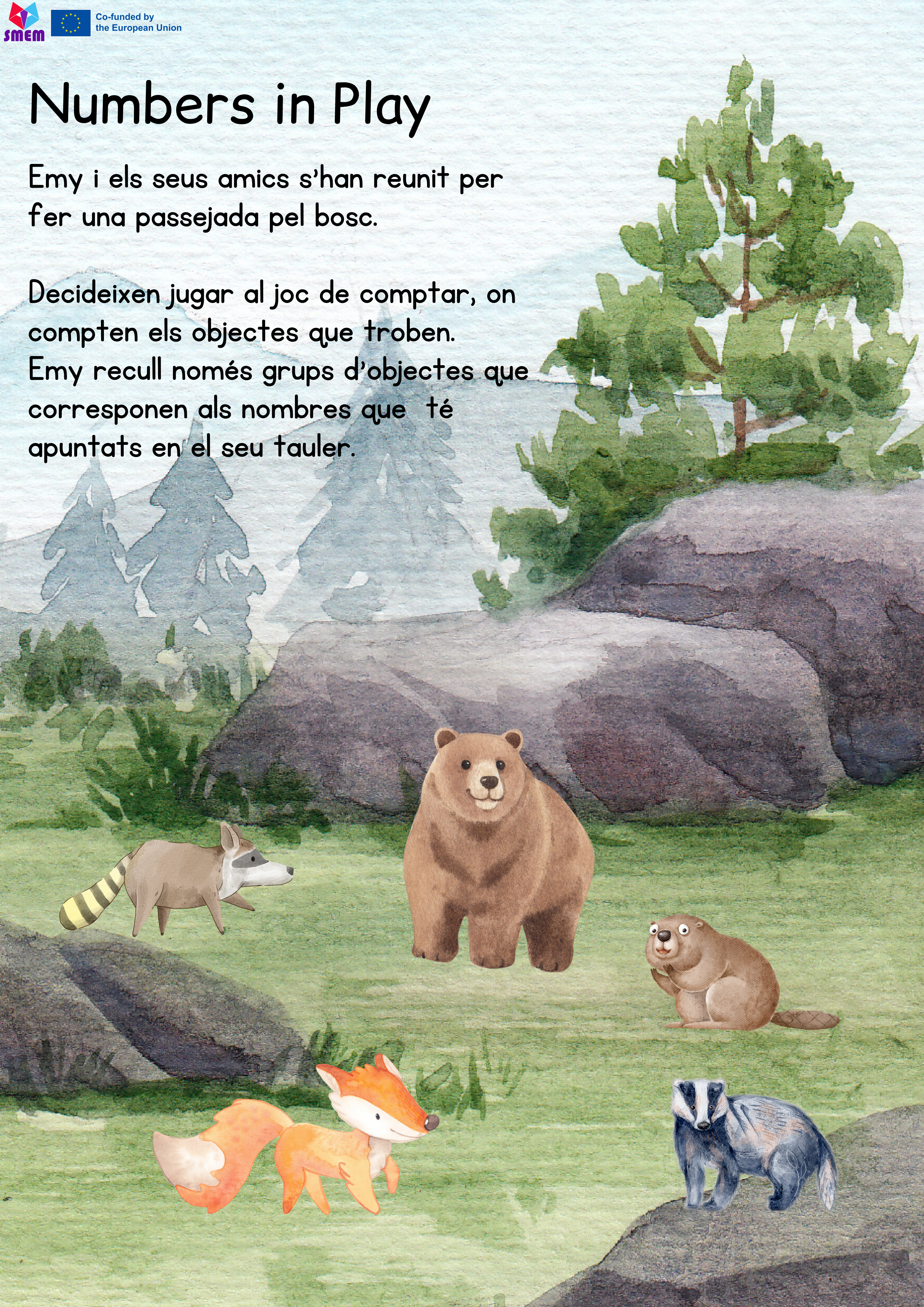
Pots ajudar el castor a completar la presa?
En Teo necessita la nostra ajuda!



Numbers in Play

Emy i els seus amics s'han reunit per fer una passejada pel bosc.

Decideixen jugar al joc de comptar, on compten els objectes que troben. Emy recull només grups d'objectes que corresponen als nombres que té apuntats en el seu tauler.



Pots ajudar l'Emy a posar els objectes en els cercles amb el nombres corresponents?

Utilitza el tauler per esbrinar-ho!
Compta els punts i llegeix els dígit!



Creating umbrellas

Ha començat una gran tempesta. Està plovent al bosc... L'Emy i l'Ada volen tornar a casa i necessiten paraigües per no remullar-se.

Per fer-ho, decideixen utilitzar les fulles i branques dels arbres.

Per equilibrar les fulles a la branca, han de trobar la posició exacta on la branca toca la fulla.



Pots ajudar l'Emy i els seus amics a trobar la posició exacta, de manera que la fulla s'equilibri a la punta de la branca?



Heart in the Sky

És l'aniversari de la balena Hedy!

L'Emy vol enviar-li una targeta d'aniversari; però el paper no és impermeable i l'Hedy només pot veure coses grosses.

Així que l'Emy vol fer volar per a l'Hedy el seu estel al cel per sobre de l'oceà perquè la cua de l'estel dibuixi la forma d'un cor.



Pots ajudar l'Emy a mostrar a l'Hedy la forma d'un cor dibuixat al cel amb el seu estel?

