|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Investigating Relative Frequency through Experiments** | | | |
| Lists all possible outcomes for an experiment with equally likely outcomes.  These counters are in a bag.  A group of red blue yellow and green circles  Description automatically generated  “I could get a red, green, yellow, or blue counter.”  *(« Je pourrais obtenir un jeton rouge, vert, jaune ou bleu. »)* | Determines expected likelihood of an event.  A group of red blue yellow and green circles  Description automatically generated  “Red: most likely, ; green: unlikely,  or ; yellow: unlikely,   or ; blue: least likely: ”  *(« Rouge : le plus probable, ; vert : peu probable, ou ; jaune : peu probable, ou ; bleu : le moins probable : . »)* | Uses the possible outcomes of an experiment to predict the likelihood of an event.  A group of red blue yellow and green circles  Description automatically generated  “There are 12 counters and  7 are red. 12 × 4 = 48, which is close to 50. So, in 50 trials I think I will get a red counter about 7 × 4,  or 28 times.”  *(« Il y a 12 jetons et 7 sont rouges. 12 × 4 = 48, ce qui est proche de 50. Donc, en 50 essais, je pense que j'obtiendrai un jeton rouge environ 7 × 4, soit 28 fois. »)* | Conducts experiment and organizes collected data.  “I conducted the experiment.  In 50 trials, I got a red counter  35 times.”  *(« J'ai réalisé l'expérience.*  *En 50 essais, j'ai obtenu 35 fois un jeton rouge. »)* |
| **Observations/Documentation** | | | |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Investigating Relative Frequency through Experiments (cont’d)** | | | |
| Uses outcomes of experiment to determine relative frequencies.  “I got a red counter 35 times  in 50 trials. So, the relative frequency of getting red  is , or , or 0.7, or 70%.”  *(« J'ai obtenu un jeton rouge 35 fois en 50 essais. La fréquence relative d'obtenir le rouge est donc de 3550 ou 70100 ou 0,7 ou 70 %. »)* | Realizes that relative frequencies vary among sets of collected data.  “The relative frequency of getting red was different for other pairs  of students. I got , but others got , , and .”  *(« La fréquence relative d'obtenir le rouge était différente pour d'autres paires d'élèves. J'ai obtenu , mais d'autres ont obtenu ,* *et . »)* | Understands that with more trials of an experiment, the closer the actual results may be to expected likelihoods.  “When I conducted more trials,  I noticed that the results got closer to the expected likelihoods,  but they still didn’t match exactly.”  *(« Lorsque j'ai effectué plus d'essais, j'ai remarqué que les résultats se rapprochaient des probabilités attendues, mais qu'ils ne correspondaient toujours pas exactement. »)* | Flexibly performs experiments, analyzes results, and compares and justifies predictions.  A close up of a card  Description automatically generated  “The likelihood of drawing  a 6 or a 7 is . So, when I conduct  the experiment 60 times,  I would expect to get a 6 or 7  about 50 times. I got 6 or 7  forty-four times.  I have to do more trials.”  *(« La probabilité de tirer un 6 ou un 7 est de . Ainsi, lorsque je réalise l'expérience 60 fois, je m'attends à obtenir un 6 ou un 7 environ 50 fois. J'ai obtenu un 6 ou un 7 quarante-quatre fois. Je dois faire plus d'essais. »)* |
| **Observations/Documentation** | | | |
|  |  |  |  |