

Matematika A4

2. kis ZH (B)

2022. November 7.

Név: _____

1. Egy birkapásztor átlagban a napok 15 %-ban lát medvét. Mi a valószínűsége, hogy

(a) (1 pont) 1 hét alatt több mint kétszer lát medvét?

(b) (1 pont) egy nap nem lát medvét, ha tudjuk, hogy a nap első felében nem látott medvét.

2. (2 pont) Egy X valószínűségi változó sűrűségfüggvénye a következő:

$$f(x) = \begin{cases} 0, & \text{ha } x < -2 \text{ vagy } x > 3 \\ \frac{6}{125}(2+x)(3-x), & \text{ha } -2 \leq x \leq 3. \end{cases}$$

(a) (1 pont) Mennyi X várható értéke?

(b) (1 pont) Mennyi annak a valószínűsége, hogy X -1 és 1 közé esik?