

«به نام خدا»

«۹۹۵۲۲۲۱۱»

«اسیر رضا و بیسته»

تکلیف:

الف:

$$P(F=\text{true}) = P(F=\text{true} \mid s=\text{پایین}) + P(F=\text{true} \mid s=\text{بالا})$$

$$= P(F=\text{true} \mid s=\text{پایین}) P(s=\text{پایین}) + P(F=\text{true} \mid s=\text{بالا})$$

$$P(s=\text{بالا}) = 0,4 \times 0,4 + 0,1 \times 0,4 =$$

$$0,2 + 0,04 = 0,24$$

$$P(F=\text{true} \mid s=\text{پایین}) = 0,4$$

۱۰

$$P(F = \text{true} | S = \text{یا نه} \text{ و } H = \text{true} \text{ و } D = \text{true})$$

$$= \alpha P(F \text{ و } S = \text{یا نه} \text{ و } H = \text{true} \text{ و } D = \text{true})$$

$$= \alpha P(F = \text{true} \text{ و } F = \text{false} \text{ و } S = \text{یا نه} \text{ و } H = \text{true} \text{ و } D = \text{true})$$

$$\alpha < P(F = \text{true} \text{ و } S = \text{یا نه} \text{ و } H = \text{true} \text{ و } D = \text{true}) \text{ و } P(F = \text{false} \text{ و } S = \text{یا نه} \text{ و } H = \text{true} \text{ و } D = \text{true}) > =$$

$$S = \text{یا نه} \text{ و } H = \text{true} \text{ و } D = \text{true}) > =$$

$$\alpha < P(S = \text{یا نه}) P(F = \text{true} | S = \text{یا نه}) P(D = \text{true} | S = \text{یا نه})$$

$$P(H = \text{true} | F = \text{true} \text{ و } D = \text{true}) \text{ و}$$

$$P(S = \text{یا نه}) P(F = \text{false} | S = \text{یا نه}) P(D = \text{true} | S = \text{یا نه})$$

$$P(H = \text{true} | F = \text{false} \text{ و } D = \text{true}) >$$

$$\frac{17}{22} = \frac{2}{5} \quad \frac{22}{22} = \frac{5}{5}$$

جمعه

اردیبهشت

May 2015

۱۲ رجب ۱۴۳۶

$$= \alpha < 0, 5 \times 0, 4 \times 9 \mid \times 0, 9 \text{ و } 0, 5 \times 0, 6 \times 0, 1 \times 0, 8 >$$

$$= \alpha < \frac{180}{10^4} \text{ و } \frac{240}{10^4} > = \alpha < 18 \text{ و } 24 > = \alpha < \frac{2}{5} \text{ و } \frac{4}{9} >$$

پس بازار $F = true$ جواب امثال جواب این بخش است

است



۲

(2) (1) (1)

$$P_{\text{petal width} = x \mid \text{Species} = \text{Iris-setosa}} \\ = P_{\text{petal width} = x \mid \text{Species} = \text{Iris-setosa}}$$

$$P_{\text{petal width} = x \mid \text{Species} = \text{Iris-setosa}} \\ = \frac{\mu_x}{\sigma_x}$$

$$P_{\text{Species} = \text{Iris-virginica} \mid \text{Sepal length} = L} \\ = P_{\text{Species} = \text{Iris-virginica} \mid \text{Sepal length} = L}$$

$$P_{\text{Sepal length} = L}$$

$$= \frac{\mu_L}{\sigma_L}$$

```
In 38 1 df.loc[(df.Species == "Iris-setosa") & (df.PetalWidthCm == "XS")]
      2
```

Out 38 ▾

	Id	SepalLengthCm	SepalWidthCm	PetalLengthCm	PetalWidthCm	Species
	0	1	S	L	XS	Iris-setosa
	1	2	XS	M	XS	Iris-setosa
	2	3	XS	M	XS	Iris-setosa
	3	4	XS	M	XS	Iris-setosa
	4	5	XS	L	XS	Iris-setosa
	7	8	XS	L	XS	Iris-setosa
	8	9	XS	S	XS	Iris-setosa
	9	10	XS	M	XS	Iris-setosa

34 rows × 6 columns [Open in new tab](#)

```
In 29 1 df.loc[df.Species == "Iris-setosa"]
```

Out 29

	Id		SepalLengthCm		SepalWidthCm		PetalLengthCm		PetalWidthCm		Species
17	18		S		L		XS		S		Iris-setosa
18	19		S		L		S		S		Iris-setosa
19	20		S		L		XS		S		Iris-setosa
20	21		S		L		S		XS		Iris-setosa
21	22		S		L		XS		S		Iris-setosa
22	23		XS		L		XS		XS		Iris-setosa
23	24		S		L		S		S		Iris-setosa
24	25		XS		L		S		XS		Iris-setosa
--	--		--		--		--		--		--

50 rows × 6 columns [Open in new tab](#)

```
In 39 1 df.loc[(df.Species == "Iris-virginica") & (df.SepalLengthCm == "L")]
      2
```

Out 39 ▾

	Id	SepalLengthCm	SepalWidthCm	PetalLengthCm	PetalWidthCm	Species
	102	103	L	M	L	Iris-virginica
	104	105	L	M	L	Iris-virginica
	105	106	L	M	L	Iris-virginica
	107	108	L	S	L	Iris-virginica
	108	109	L	XS	L	Iris-virginica
	109	110	L	L	L	Iris-virginica
	110	111	L	M	L	Iris-virginica
	111	112	L	XS	L	Iris-virginica

31 rows × 6 columns [Open in new tab](#)


```
In 25 1 df.loc[df.SepalLengthCm == "L"]
```

Out 25 ▾

	Id		SepalLengthCm	SepalWidthCm	PetalLengthCm	PetalWidthCm	Species
	50	51	L	M	M	L	Iris-versicolor
	51	52	L	M	M	L	Iris-versicolor
	52	53	L	M	M	L	Iris-versicolor
	54	55	L	S	M	L	Iris-versicolor
	58	59	L	S	M	L	Iris-versicolor
	65	66	L	M	M	L	Iris-versicolor
	74	75	L	S	S	L	Iris-versicolor
	75	76	L	M	M	L	Iris-versicolor

42 rows × 6 columns [Open in new tab](#)

```
In 26 1 print(sum(df.SepalLengthCm == "L"))
```

42

14 احتمال = بخش ج ضرورت و خرج تکرار سطر ها در جدول

(د) بایر به نسبت ورزشی ها را در رانش به نسبت به این بایر

را در هاب شکل بالشت که لبه که لبه از هر مقدار موجود در
راند ورزشی که به مقدار خوبی استفاده کرد.

$$۷۶۸ = ۳ \times ۲۵۰$$

نوع گل

مقدار را در

که بنا بر این
به نسبت نسبت

پس نمی توان جدول توزیع توأم را کشید