

区 分	標準的な解答例又は出題意図																		
1	<p>出題意図 英文長文を読ませた上で、論理的な展開力を要する問題を解かせ、理解力、論理的思考能力および問題解決能力を評価する。同時に、論述により基本的な表現能力を評価する。</p> <p>解答例</p> <p>(1) マッチングペニーゲームではプレイヤーが二人いる。それぞれがコインを持っており、そのコインの表か裏を相手に見せる。一人のプレイヤーは、二つのコインが両方とも同じ面の時に勝つ。もう一人のプレイヤーは、二つのコインがそれぞれ違う面の時に勝つ。</p> <p>(2) 利得表の4つのマスは、2枚のコインの表裏の全ての組み合わせを表す。それぞれの組み合わせに対して、アリスとボブの勝ち負けが図示されている。アリスの勝ち負けは各マス内の左下に、ボブの勝ち負けは各マス内の右上に、それぞれ thumbs-up (勝ち) と thumbs-down (負け) の絵で描かれている。</p> <p>(3) マッチングペニーゲームでは、二人のプレイヤーの勝ち負けは相反しており、協力の余地は無いが、ドライビングゲームでは、二人のプレイヤーが協力しあって同じ方向を選択することが可能である。</p> <p>(4) ドライビングゲームの利得表は以下の通りとなる。</p> <div style="text-align: center;"> <table style="border-collapse: collapse; margin: auto;"> <tr> <td></td> <td style="padding: 0 10px;"><i>left</i></td> <td style="padding: 0 10px;"><i>right</i></td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 5px;"><i>left</i></td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">+1</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">-1</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 5px;"><i>right</i></td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">-1</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">+1</td> </tr> </table> </div> <p>(5) チキンゲームの利得表は以下の通りである。この利得表のマスの中の数を足してもゼロにならないため、ゼロサムゲームではない。</p> <div style="text-align: center;"> <table style="border-collapse: collapse; margin: auto;"> <tr> <td></td> <td style="padding: 0 10px;"><i>slow</i></td> <td style="padding: 0 10px;"><i>speed</i></td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 5px;"><i>slow</i></td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">3</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">4</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 5px;"><i>speed</i></td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">0</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">-1</td> </tr> </table> </div>		<i>left</i>	<i>right</i>	<i>left</i>	+1	-1	<i>right</i>	-1	+1		<i>slow</i>	<i>speed</i>	<i>slow</i>	3	4	<i>speed</i>	0	-1
	<i>left</i>	<i>right</i>																	
<i>left</i>	+1	-1																	
<i>right</i>	-1	+1																	
	<i>slow</i>	<i>speed</i>																	
<i>slow</i>	3	4																	
<i>speed</i>	0	-1																	

令和4年度

試験名:推薦入試

【 情報学群 情報科学類 】

区 分	標準的な解答例又は出題意図
2	<p>解答例</p> <p>(1) クレジットカード取引の数が巨大であることを考えると、人間が伝統的なデータ分析手法を用いて取引をチェックするのはもはや不可能であり、ビッグデータ解析がますます必要となっている。</p> <p>(2) このような取引は、詐欺であるかもしれないし、そうでないかもしれない。カード所有者は普段の購入パターンから外れた何かを買ったのかもしれないし、単にその月はたくさんお金を使っただけかもしれない。</p> <p>(3) 新しい取引が行われると、その取引に対応するクラスタが計算され、もしそれが既に存在するその顧客のクラスタと異なっていれば、その取引は疑わしいものとして扱われる。</p> <p>(4) ピカピカのスポーツカー。そのおばあさんの通常の消費行動から外れた変則的な購入品目であり、不正使用の可能性が高いと判断されるから。</p> <p>(5) クラスタ B では、日常品の買い物や美容院が例示されている。クラスタ C では年に一回の旅行とそれに伴う出費増が例示されている。クラスタ A ではピカピカのスポーツカーの購入が例として挙げられている。</p> <p>(6) 出費額、取引が行われた場所、どのような品物が購入されたか、カード所有者の年齢。</p> <p>(7) 訓練セットは、既に正しくラベル付けされた（分類された）データセットを二つに分割したうちの一つであり、データの分類モデルを構築するために使われるものである。テストセットは、分割されたデータセットのもう一方であり、そのモデルが適切であるかどうかチェックするために使われるものである。</p> <p>(8) X: Genuine transaction, Y: Fraudulent transaction, Z: Genuine transaction.</p>