

2021年度

解答用紙 適性検査型入学試験Ⅱ

受験番号	氏名

得点
※

※のらんには、記入しないこと

1

〔問題1〕 8点

(解答例) $2 \times 4 \div 2$

※

〔問題2〕 12点

(解答例)

最も少ない計算式でアからイまで動くためには、直進とかめの向きを変える動きが1つの計算式から指示が出される必要がある。
図3において「直進して右に向きを変える」を2回、「直進して左に向きを変える」を2回、「直進」を1回指示が出されることでイにたどり着く。
これより、アからイまで最も少ない計算式で動くとき、5つの式が必要となる。
また、このときの道順は、
①と②→①と②→①と③→①と③→①である。

※

〔問題3〕 20点

$2 \times 4 \div 2$
↓
 $2 \times 4 \div 2$
↓
 $2 \times 4 \div 2$
↓
 $1 \times 10 - 4$

プログラムからできた多角形は一辺5cmの正方形である。

面積

25

cm²

※

2

〔問題1〕 5点

それは、 (解答例1)住んでいる場所に関係なくものを売ることができる (解答例2)顧客(消費者)データから、効率よく販売することができる からじゃないかな。	※
---	---

〔問題2〕 2点

2. 3	※
------	---

〔問題3〕 11点

(解答例)いつ配達に来るか意識していなかったり、配達に来ることを知らなかったといったことが再配達の理由の過半数を超えている。そこで、利用者は受け取り可能な配達日時を指定したり、小さくて軽い荷物であればコンビニや職場など自宅以外で受け取るなどの工夫が必要だ。 (その他) できること: 宅配事業者のメンバーズ登録 置き配サービスを積極的に利用する	※
---	---

〔問題4〕 2点

8. 5%	※
-------	---

〔問題5〕 10点

(解答例)アメリカ型の流通システムが入ってくることで、問屋を経由する日本型から、マッチングによるシステムに変わっていくであろう。また、これまでになかった「貨客混載」や「共同配送」といった、私たちの常識では考えつかないようなアイデアが生まれることで、より利用者が便利となり、企業側にもメリットのあるような仕組みとなっていくであろう。 (その他) ①輸送手段の使い分け、②環境に優しい輸送手段を利用、③環境に優しいトラックの登場、④ドローンや自動運転による人件費の削減等	※
---	---

3

〔問題1〕 11点 (2点×3 / 5点)

(1)	(b) ネズミ (c) トカゲ (e) ヘビ	
(2)	記号と理由 (解答例) (f) です。なぜなら、ネズミ (b) を食べる動物のうち、キツネ (f) はネズミだけを食べているため、食べるものがなくなり、数が減ってしまうからです。	※

〔問題2〕 8点

(解答例①) 食べられるアメリカザリガニが減り、アメリカザリガニが増える。増えたアメリカザリガニがヤゴをたくさん食べてしまうから。	
(解答例②) 食べられる小型の魚類が減り、小型の魚類が増える。増えた小型の魚類がイトミミズをたくさん食べ、ヤゴのえさが減るから。	※

〔問題3〕

(1)	多様度指数 0. 5 2 5 途中式 各生物の数を合計数(1000匹)で割った値を用いる。 A種: $0.1 \times 0.1 = 0.01$ B種: $0.05 \times 0.05 = 0.0025$ C種: $0.2 \times 0.2 = 0.04$ D種: $0.65 \times 0.65 = 0.4225$ $1 - (0.01 + 0.0025 + 0.04 + 0.4225) = 0.525$	3点
(2)	(解答例) 元の多様度指数と比べて低くなるため、生態系の豊かさを損ねる。理由は、元々いた生物の数のバランスをくずれてしまうから。	4点
(3)	(解答例) 生物の種類が増え、それぞれの数が多くなるのが望ましい。理由は、種類と数の両方が増えないと、多様度指数が高くないから。	4点